

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
9 de julio de 2015 (09.07.2015)

WIPO | PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2015/101687 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
H04L 9/00 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2014/070932

(22) Fecha de presentación internacional:
18 de diciembre de 2014 (18.12.2014)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
P201331934
30 de diciembre de 2013 (30.12.2013) ES

(72) Inventor; e

(71) Solicitante : IGLESIAS ROSADO, Pedro Jose [ES/ES];
Teodosio, 27 B, 1º Izda., E-41002 Sevilla (ES).

(74) Mandatario: BARTRINA DIAZ, Jose Maria;
Pisa,c/industria, 3-2ª Mod. 7, E-41927 Mairena Del Aljarafe (sevilla) (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección nacional admisible): AE,

AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

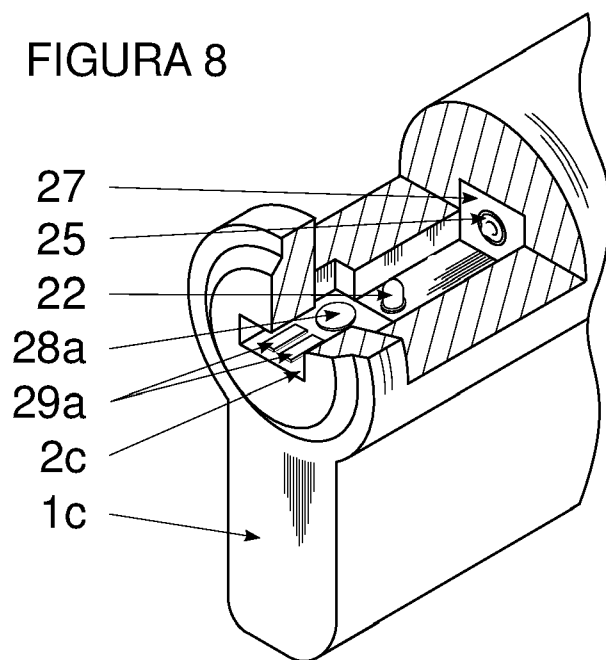
Publicada:

- con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))
- con reivindicaciones modificadas (Art. 19(1))

(54) Title: CUSTOMISABLE ELECTRONIC CRYPTOGRAPHIC DEVICE

(54) Título : DISPOSITIVO CRIPTOGRAFICO ELECTRONICO PERSONALIZABLE

FIGURA 8



(57) Abstract: The invention relates to a customisable electronic cryptographic device with a variable code, comprising: at least one combinatorial element - image, magnitude, energy, wave, force, movement, property, material, connection, datum, position, orientation, order, rhythm, presence, duration, pulse or interval - which integrates the code; at least one application component - emitter, transmitter, transformer, reproducer, encoder, amplifier, inhibitor or cancelling element, retraction, reflection or decomposition means, projector, device for generating, recording, reconstructing or reproducing three-dimensional or pseudo-three-dimensional images, screen, filter, motor, combinatorial commutator, electromagnet, container or receptacle - which acts as a component for generating or applying said combinatorial element; and at least one operating component acting as a verifier of said combinatorial element - detector, sensor, transducer, scanner, receiver or decoder; the determining parameters in turn being able to set the actuation of the application or operating components.

(57) Resumen:

[Continúa en la página siguiente]

WO 2015/101687 A1



"Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", de código variable que comprende al menos un elemento combinatorio -imagen, magnitud, energía, onda, fuerza, movimiento, propiedad, materia, conexión, dato, posición, orientación, orden; cadencia, permanencia, duración, pulso o intervalo- integrante del código, al menos un componente aplicador -emisor; transmisor; transformador; reproductor; codificador; amplificador; inhibidor o anulador; medio de retractación, reflexión o descomposición; proyector; dispositivo de generación, registro, reconstrucción o reproducción de imágenes tridimensionales o pseudotrídimensionales; pantalla; filtro; motor; conmutador combinatorio; electroimán; recipiente o receptáculo- actuante como generador o aplicador de dicho elemento combinatorio y al menos un componente operador actuante como verificador de dicho elemento combinatorio -detector, sensor, captador, transductor, escáner, receptor o decodificador-, siendo susceptibles de concreción los parámetros determinantes, a su vez, de la actuación de los componentes aplicadores u operadores.

DESCRIPCIÓN

“Dispositivo criptográfico electrónico personalizable”.

Sector de la técnica.

La presente invención se encuadra en los sectores técnicos de sistemas de control de acceso; sistemas y dispositivos de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión y desconexión; cerraduras, cerrojos, candados, cajas de seguridad, cajas fuertes, alarmas, interruptores, circuitos eléctricos y circuitos electrónicos; en los de los cajeros automáticos; en los de la criptografía, los rompecabezas mecánicos y los juegos de lógica; y en los de los sistemas y dispositivos audiovisuales, y los de las computadoras, los teléfonos móviles, las tabletas y otros dispositivos análogos.

Antecedentes del estado de la técnica.

En la actualidad existen una serie de sistemas y dispositivos de seguridad y criptográficos tales como la publicación ES 2132935 T3 “Dispositivo de cierre para objetos de uso que se utilizan durante un periodo de tiempo limitado”, y la invención P201331606 “Dispositivo criptográfico personalizable”, de la que el propio solicitante es titular.

La publicación ES 2132935 T3 “Dispositivo de cierre para objetos de uso que se utilizan durante un periodo de tiempo limitado” se refiere a un dispositivo de bloqueo de objetos de uso que un usuario utiliza durante un tiempo determinado, que se abre cuando recibe un código de apertura introducido por el usuario. El dispositivo de bloqueo se caracteriza porque después de introducirse un código de final el dispositivo de bloqueo emite un código de reconocimiento y modifica el código de apertura de un modo determinado. La invención se refiere además a un procedimiento para controlar objetos de uso limitado en el tiempo, que emplean al dispositivo de bloqueo. Con este procedimiento, se cursa un código de apertura mediante una unidad de control de acceso, el código de apertura se introduce en el dispositivo de bloqueo para abrirlo, después se introduce un código de final para dar por terminada la utilización y por último se emite un código de reconocimiento con el cual se modifica el código de apertura dentro del dispositivo de bloqueo.

La invención P201331606 “Dispositivo criptográfico personalizable” se refiere a un

dispositivo de código variable que comprende una carcasa en la que puede ser fácilmente instalado y desinstalado; un tipo de llave compatible con una pluralidad de cerraduras; distintos sistemas de funcionamiento -mecánico, magnético y electrónico- que pueden ser habilitados y deshabilitados; mecanismos de bloqueo falsos; y mecanismos de bloqueo compuestos que pueden actuar en una pluralidad de direcciones o sentidos que comprenden agentes (resortes o imanes), componentes operadores (pines), componentes aplicadores, componentes combinatorios y suplementos, cuyas situaciones -operativas o no operativas- y sus actuaciones -atracciones, repulsiones, presiones u otras- por defecto pueden ser determinadas, que pueden ser instalados y desinstalados, y habilitados y deshabilitados, y cuyas propiedades (orientaciones, polaridades, posiciones, longitudes u otras) pueden ser variadas de forma remota, como es el caso de los pines de distintas longitudes instalables o intercambiables, los pines de longitud variable mediante suplementos, o los pines extensibles y reducibles.

Se ha ideado un nuevo "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" para bloqueo y desbloqueo de movimiento, rotación, apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, cuyas características, que son objeto de la presente invención y que se centran en su mecanismo y en la composición, generación, variación, aplicación y verificación del código en los cuerpos principales o cerraduras y en los instrumentos de desbloqueo o llaves, mejoran notablemente las características de los antecedentes conocidos.

La preconizada invención presenta, frente a lo anterior, unas características orientadas específicamente a conseguir que su implementación y la generación, variación, aplicación y verificación del código puedan llevarse a cabo en condiciones de máxima simplicidad estructural y con una operatividad lo más sencilla posible:

a) siendo el código en este caso susceptible de comprender al menos un elemento combinatorio, cuyo tipo, variante o estado es determinable, o cuyos parámetros determinantes de su actuación son susceptibles de concreción; o que es integrante de un componente combinatorio; o que es susceptible de ser generado por, o aplicado mediante, un componente aplicador; o al que es susceptible de vinculación al menos otro elemento combinatorio, al menos un componente aplicador o al menos un componente operador; o cuya presencia o actuación es determinable y, al darse adecuada u oportunamente, determina o permite la actuación de al menos otro elemento combinatorio, o la de al menos un componente aplicador, o la de al menos un componente operador.

b) o, siendo el código en este caso susceptible de comprender al menos una acción susceptible de ser efectuada por al menos un elemento combinatorio o por al menos un componente aplicador u operador integrante del dispositivo.

Con el dispositivo objeto de esta invención es posible también variar el código en el cuerpo principal y en los instrumentos de desbloqueo, ofreciendo otras notables ventajas sobre otros sistemas y dispositivos análogos ya que:

Con los sistemas de apertura-cierre convencionales el cambio de instrumento de desbloqueo supone el cambio de cuerpo principal, lo que constituye una solución extraordinariamente compleja, laboriosa y cara. Al igual que ocurre con la publicación ES 2132935 T3 "Dispositivo de cierre para objetos de uso que se utilizan durante un periodo de tiempo limitado" y con la invención P201331606 "Dispositivo criptográfico personalizable", con el preconizado "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" no es necesario cambiar el cuerpo principal en caso de cambio, pérdida o robo del instrumento de desbloqueo ya que es posible variar el código en ambos, pero la presente invención ofrece notables ventajas respecto a dichas invenciones ya que:

- a) la simplificación del mecanismo y la considerable reducción del número de componentes y elementos necesarios respecto de otros sistemas y dispositivos análogos hacen factible su fabricación a tamaños más reducidos y en materiales más ligeros y baratos,
- b) puede ser total o parcialmente implementado en, o ser simultáneamente usado con, mayor variedad de sistemas o dispositivos de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión; o mayor variedad de cuerpos principales o instrumentos de desbloqueo,
- c) el cuerpo principal puede no requerir abertura alguna para la aplicación del código, o, en caso de requerirla, ésta puede ser de dimensiones mínimas, lo que anula la posibilidad o neutraliza la efectividad de actuaciones ilícitas sobre el cuerpo principal que requieran la introducción de objetos en el mismo,
- d) permite al usuario determinar el modo de aplicación del código, que puede ser aplicado de forma presencial, remota o mixta, así como mediante presencia, contacto, emisión, transmisión, irradiación o de otro modo, pudiendo ser aplicado

de forma presencial mediante actuación directa o indirecta sobre el cuerpo principal o sobre alguno de sus elementos combinatorios o componentes aplicadores u operadores, de tal modo que cuando se requiere actuación directa, mediante contactos de elementos combinatorios corpóreos o de otro modo, se anula la posibilidad de actuaciones ilícitas mediante procedimientos electrónicos; y que cuando no se requiere elemento o componente alguno entre el instrumento de desbloqueo y el cuerpo principal, o no se requiere dicha actuación directa, al requerirse sólo la existencia, presencia o actuación de elementos combinatorios en el cuerpo principal o en la intermediación del mismo, se anula la posibilidad de actuaciones ilícitas mediante procedimientos electrónicos o eléctricos, o mediante ganzúas o actuación directa,

e) es factible su instalación y su operatividad en cuerpos de dimensiones, configuraciones y materiales en los que la instalación y la operatividad de otros sistemas o dispositivos análogos es inviable, así como en cuerpos distintos a los susceptibles de bloqueo por parte del dispositivo -como el marco de la puerta-,

f) simplifica la generación, variación, aplicación y verificación del código en el cuerpo principal y en los instrumentos de desbloqueo al poder hacerse sin necesidad de extraer o de cambiar de lugar elemento o componente alguno, así como de forma presencial o remota,

g) permite al usuario disponer de mayor cantidad y variedad de tipos y variantes de componentes combinatorios, aplicadores u operadores, y de elementos combinatorios; y permite instalarlos y desinstalarlos, o habilitarlos y deshabilitarlos, así como hacerlo de forma mecánica, magnética, electrónica, mixta u otra, o de forma presencial o remota, fácilmente y sin necesidad de desinstalar el cuerpo principal,

h) permite al usuario determinar mayor cantidad y variedad de tipos, variantes, estados o parámetros o acciones de elementos combinatorios, y permite hacerlo de forma presencial o remota, y sin necesidad de desinstalar el cuerpo principal,

i) permite al usuario vincular la actuación de los componentes aplicadores u operadores a la presencia o a la actuación de mayor cantidad y variedad de

tipos, variantes, estados o parámetros de elementos combinatorios; así como le permite determinar mayor cantidad y variedad de acciones susceptibles de ser efectuadas por defecto por los componentes aplicadores u operadores, o susceptibles de ser efectuadas por los mismos al determinarse su actuación mediante la presencia o la actuación de al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador al que está vinculado,

- j) permite al usuario determinar el tipo de código, el número de códigos requeridos, así como el modo de funcionamiento, total o parcial, del dispositivo, que puede responder a la detección que de al menos un adecuado objeto, color, imagen u otro elemento efectúa al menos un sensor; a la recepción que de al menos una adecuada emisión efectúa al menos un receptor; a la transducción que de al menos una causa física efectúa al menos un transductor; o a al menos otra acción susceptible de ser efectuada por uno o más de sus elementos o componentes; lo que le permite generar códigos asociándolos a criterios propios, a diferencia de lo que ocurre con los antecedentes en los que, bien no se puede variar el tipo de código, bien los códigos disponibles son más limitados o son de difícil memorización o recuerdo,
- k) el código puede ser elegido o generado automática y aleatoriamente por un generador de códigos,
- l) la demanda de cambio del código, así como generación, variación, aplicación y verificación del mismo puede ser verificada mediante un sistema de reconocimiento de sonidos, mediante la identificación del instrumento de desbloqueo o de algún componente integrante del mismo, mediante la introducción de al menos un número PIN, o de otro modo,
- m) las emisión, transmisión e irradiación del código puede ser codificada, así como la recepción, detección, captación o transducción del código puede ser decodificada,
- n) amplía considerablemente el número de combinaciones posibles respecto de las posibles con los antecedentes conocidos o con otros cuerpos principales, instrumentos de desbloqueo u otros sistemas o dispositivos análogos,

- o) permite al usuario determinar el orden de actuación de los elementos combinatorios y de los componentes aplicadores u operadores, así como si la actuación de cada uno de ellos es independiente, sucesiva, correlativa, consecutiva o simultánea a la actuación de otro u otros elementos combinatorios o componentes aplicadores u operadores, o a la de otro u otros sistemas o dispositivos; y permite por lo tanto determinar el adecuado el modo o el orden de aplicación del código,
- p) permite al usuario habilitar y deshabilitar fácil e intuitivamente, así como de forma presencial o remota, los sistemas de funcionamiento del dispositivo basados en al menos un o una presencia, emisión, transmisión, conducción, aislamiento, transformación, generación, registro, memorización, reproducción, modulación, demodulación, transmodulación, codificación, decodificación, amplificación, inhibición, anulación, refracción, reflexión, descomposición, proyección, filtración, movimiento, rotación, recepción, detección, captación, transducción, escaneo, conmutación u otra acción susceptible de ser efectuada por al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador del dispositivo, no siendo posible que terceras personas conozcan cual o cuales de ellos se encuentran habilitados,
- q) es posible vincular a su funcionamiento el funcionamiento de otros sistemas o dispositivos mecánicos, electrónicos, eléctricos, electromecánicos, magnéticos, electromagnéticos, mixtos u otros, o viceversa,
- r) permite utilizar como instrumentos de desbloqueo llaves, mandos a distancia, PDA -computadoras de bolsillo-, tabletas -computadoras portátiles-, teléfonos móviles o dispositivos inalámbricos análogos u otros medios susceptibles de actuar como generadores, editores o aplicadores de al menos un código o de parte del mismo, o como control del funcionamiento del dispositivo o de parte del mismo, siendo posible aplicar el código realizando llamadas telefónicas al "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" desde los instrumentos de desbloqueo adecuados,
- s) permite al usuario determinar los instrumentos de desbloqueo adecuados - concretar o verificar al menos una característica, en cuanto a uno o varios números de serie, códigos de identificación de tarjeta SIM, números de teléfono,

e-mails, SMS u otros de cada uno de ellos, de forma presencial, remota o mixta; así como permite determinar la adecuada posición o forma de inserción, acoplamiento o utilización de los mismos,

- t) en caso de pérdida o robo del instrumento de desbloqueo se puede utilizar cualquier otro de similares características mediante el que sea susceptible de aplicación el código operativo,
- u) simplifica los instrumentos de desbloqueo estándar y maestros, al poder éstos aplicar códigos mediante un solo elemento combinatorio; al poder un mismo instrumento de desbloqueo comprender mayor número y variedad de elementos combinatorios, y de tipos, variantes, estados o parámetros de los mismos, y al poder por ende comprender y aplicar mayor número de códigos distintos y de distintos tipos de código, en cuanto a uno o más de los modos de funcionamiento del dispositivo; lo que permite utilizar un único instrumento de desbloqueo en multitud de cuerpos principales compatibles, incluso si tienen códigos distintos, lo que es muy útil, entre otros casos, en el caso de las comunidades de vecinos, al permitir un mismo instrumento de desbloqueo acceder a zonas comunes y a zonas privadas ya que cada vecino puede variar de forma independiente el código correspondiente a sus zonas privadas,
- v) puede comprender un sistema mediante el que se determina el número de veces consecutivas que el cuerpo principal permite aplicar un código erróneo antes de que, superado ese número de intentos, éste bloquee automática y temporalmente el dispositivo -siendo posible determinar la duración de dicho bloqueo temporal- lo que neutraliza la efectividad de actuaciones ilícitas que, mediante la técnica de ensayo-error, pretendan aplicar el código correcto,
- w) puede comprender un sistema mediante el que, transcurrido un predeterminado tiempo -que es susceptible de concreción-, se determina el reseteo o la variación del código operativo en el instrumento de desbloqueo, siendo necesario volver a determinar la operatividad del código en el instrumento de desbloqueo, lo que ofrece mayor seguridad ante una eventual pérdida o ante un eventual robo del instrumento de desbloqueo,
- x) hace factible su operatividad sin necesidad de suministro eléctrico por parte de

una red eléctrica externa o ajena ni de uso de baterías intercambiables, y, en caso de requerirlas, puede comprender un sistema de aviso de la necesidad de cambio de alimentador o batería, o de recarga de la misma,

- y) hace factible su operatividad de forma autónoma y utilizando energías renovables, tanto en cualquier lugar en el que haya un mínimo de horas de luz como en el que haya ausencia de ella, lo que supone un importante ahorro y lo convierte en un sistema de seguridad respetuoso con el medio ambiente,
- z) permite utilizar teléfonos móviles y dispositivos análogos o adaptadores para transferir códigos de un instrumento de desbloqueo a otro, incluso si estos son de distinto tipo (en cuanto a llaves, mandos a distancia, PDA -computadoras de bolsillo-, tabletas -computadoras portátiles-, teléfonos móviles o dispositivos inalámbricos análogos, u otro tipo de instrumento de desbloqueo), lo que da al usuario total autonomía a la hora de hacer copias de instrumentos de desbloqueo del “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” debiendo únicamente disponerse de instrumentos de desbloqueo vírgenes o susceptibles de codificación.

Explicación de la invención.

La presente invención se refiere a un dispositivo cuyo mecanismo simplifica y mejora notablemente el mecanismo de otros sistemas o dispositivos de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, sistemas de control de acceso u otros sistemas o dispositivos análogos, en adelante denominados cuerpos principales -que pueden comprender al menos un cuerpo fijo y al menos un cuerpo operador susceptible de movimiento o de rotación-; así como el mecanismo de otras llaves, de otros mandos a distancia o de otros medios, elementos o componentes susceptibles de actuar como generadores, editores o aplicadores de al menos un código o de parte del mismo, o como control del “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” o de parte del mismo, en adelante denominados instrumentos de desbloqueo, que con el preconizado dispositivo pueden comprender también PDA -computadoras de bolsillo-, tabletas -computadoras portátiles-, teléfonos móviles o dispositivos inalámbricos análogos susceptibles de comprender al menos una tarjeta SIM, lo que permite que la generación, variación, aplicación y verificación del código en los cuerpos principales y en los instrumentos de desbloqueo pueda llevarse a cabo en condiciones de mayor simplicidad

estructural y con una operatividad mucho más sencilla. El cuerpo principal no necesariamente tiene por que comprender alguna ranura o abertura para la aplicación del código, ya que el instrumento de desbloqueo puede actuar de forma presencial, mediante su adecuada inserción, al menos parcial, en una ranura para instrumento de desbloqueo integrante del cuerpo principal, mediante su adecuado acoplamiento al cuerpo principal, mediante su adecuado contacto con el cuerpo principal, o mediante su adecuada anexión al mismo; puede actuar de forma remota, mediante su adecuada adyacencia al cuerpo principal o mediante su adecuada posición, orientación o distancia respecto del mismo; y puede actuar de forma inalámbrica, -lo que anula la posibilidad o neutraliza la efectividad de actuaciones ilícitas sobre el cuerpo principal que requieran la introducción de objetos en el mismo-. En caso de que el dispositivo requiera alguna abertura para la aplicación del código, ésta puede ser de dimensiones mínimas, lo que unido a la notable simplificación del mecanismo y a la reducción del número de componentes y elementos necesarios respecto de otros sistemas y dispositivos análogos hacen factible su fabricación a tamaños más reducidos y en materiales más ligeros y baratos, y hacen factible su instalación y su operatividad en cuerpos de dimensiones, configuraciones y materiales en los que la instalación y la operatividad de otros sistemas o dispositivos análogos es inviable, así como en cuerpos distintos a los susceptibles de bloqueo por parte del dispositivo -como el marco de la puerta-. Por todo lo anterior, el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" puede ser total o parcialmente implementado en, o ser simultáneamente usado con, múltiple variedad de sistemas o dispositivos de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión del tipo de los que requieren la aplicación de al menos un adecuado código; o múltiple variedad de cuerpos principales o instrumentos de desbloqueo, entre los que se encuentran cualquier tipo de:

- i) codificador o mando a distancia,
- ii) llave magnética o de proximidad,
- iii) sistema de control de acceso,
- iv) electro-cerradura,
- v) cerradero eléctrico,
- vi) cerrojo, cerradura o candado,
- vii) automatismo,

siendo posible vincular a su funcionamiento, total o parcial, el funcionamiento, total o parcial, de al menos un u otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión -mecánico, electrónico,

eléctrico, electromecánico, magnético, electromagnético, mixto o de otro tipo-, o viceversa, ya que el dispositivo puede estar dotado de al menos uno de los siguientes componentes o elementos:

a) circuito: circuito eléctrico (de corriente continua o corriente alterna; o, abierto, cerrado, impreso, integrado, simple u otro), de régimen de corriente periódica, de corriente transitoria o permanente; circuito de componentes eléctricos o electrónicos (digitales, analógicos o mixtos); circuito de configuración en serie, paralelo o mixto; circuito multiplexor (para multiplexación por división de frecuencia, tiempo, código, longitud de onda o para otro tipo de multiplexación), de multiplexor, puerta lógica (lógica directa -puerta SÍ o Buffer, puerta AND, puerta OR, puerta OR-exclusiva o XOR- o lógica negada -puerta NO o NOT, puerta NO-Y o NAND, puerta NO-O o NOR, puerta equivalencia o XNOR-); circuito magnético o electromagnético; circuito operador en serie, circuito independiente, circuito alimentador, circuito de datos u otro tipo de circuito,

b) conector o interfaz: enchufe o conector F, de RF, de torsión, RJ, multipin, D-sub, jack, spin-on, DIN, mini-DIN, RCA, IEC, BNC, N, dock, molex, multi-contact, SMA, XLR-3, USB, firewire, HDMI, enrutador u otro tipo de conector o interfaz,

c) generador de energía: bomba hidráulica; o, generador primario o secundario, químico (pila eléctrica o pila seca, pila de combustible, celda electroquímica primaria, celda electroquímica secundaria), termoeléctrico, fotoeléctrico, electromagnético, electrostático, de corriente continua o dinamo (excitado en serie, excitado en derivación, excitado combinado u otro), de corriente alterna o alternador, síncrono, de voltaje o tensión; célula fotovoltaica, módulo fotovoltaico o generador fotovoltaico; batería, acumulador, pila o batería u otro; reemplazable o no reemplazable; o recargable o no recargable; u otro tipo de generador de energía,

d) conmutador estándar,

e) relé: relé principal o relé secundario; relé normalmente abierto, relé normalmente cerrado, relé mixto u otro tipo de relé,

f) resistor: resistencia lineal fija, variable, no lineal u otro tipo de resistencia,

g) pestillo: pestillo de cierre manual, pestillo eléctrico (normalmente abierto o normalmente cerrado) u otro tipo de pestillo,

h) teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, susceptible de comprender al menos una tarjeta SIM,

i) computadora, computadora, vinculada o susceptible de vinculación a al menos un generador de energía; o, vinculada o susceptible de vinculación a, o, a la que está vinculada o a la que es susceptible de vinculación, al menos una interfaz o al menos un

conector, circuito, conmutador estándar, relé, teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo u otro elemento o componente integrante del dispositivo,

j) memoria: disco duro, CD, DVD, Blu-ray, disco magneto óptico, tarjeta de memoria, memoria USB, memoria flash, disco o cinta magnética de gran capacidad, almacenamiento en línea (de corto plazo o de largo plazo) u otro tipo de memoria,

k) registrador: registrador de datos; registrador de al menos una magnitud; registrador de actuación de al menos un elemento o componente integrante del dispositivo; registrador de al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión total o parcial del dispositivo; u otro tipo de registrador,

l) programa informático instalado o susceptible de instalación en al menos una computadora:

l.-i-) sistema limitador del número de veces consecutivas que el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" permite aplicar un código erróneo,

l.-ii-) o, sistema de aviso del nivel de carga o de la necesidad de recarga o de cambio de generador de energía,

l.-iii-) o, generador de códigos,

l.-iv-) o, sistema de reconocimiento de sonidos,

l.-v-) o, sistema de verificación de actuación de al menos un elemento o componente integrante del dispositivo -demanda, generación, variación o aplicación del código u otra acción-,

l.-vi-) o, sistema de verificación de instrumento de desbloqueo,

l.-vii-) o, sistema de reseteo de código; u otro programa informático,

m) alarma o central de alarma: con aviso sonoro o luminoso, por GSM o por línea telefónica fija, con conexión a una central remota, u otro tipo de alarma o central de alarma,

n) pulsador -retráctil o no retráctil-, mando, selector u otro elemento o componente al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo,

o) resalte o rebaje,

p) o, inscripción o marca susceptible de coincidencia con al menos una u otra inscripción o marca, mediante el movimiento o la rotación del elemento o componente del que es integrante la primera inscripción o marca respecto del elemento o componente del que es integrante la segunda inscripción o marca,

Otros componentes y elementos susceptibles de utilización en el dispositivo y que pueden ser integrantes tanto de los instrumentos de desbloqueo como del cuerpo principal, son los elementos combinatorios -susceptibles de actuar como códigos o como

integrantes de al menos un código-, los componentes combinatorios -susceptibles de actuar como soportes o integradores de elementos combinatorios-, los componentes aplicadores -susceptibles de actuar como generadores o aplicadores de al menos un código- y los componentes operadores -susceptibles de actuar como verificadores de al menos un código-, pudiendo también dichos componentes y elementos ser integrantes de cuerpos combinatorios -susceptibles de actuar como medios para generar al menos un código- y de cartuchos -susceptibles de actuar como medios para instalar y desinstalar o habilitar y deshabilitar elementos o componentes- que permiten variar el modo de funcionamiento del dispositivo, el tipo de código o el código y la forma de aplicación del mismo.

Disponemos, por tanto, del elemento combinatorio, corpóreo o intangible, o virtual o real, o físico o químico; o susceptible de ser integrante de un componente combinatorio; o susceptible de ser generado por, o aplicado mediante, al menos un componente aplicador; o susceptible de ser verificado por al menos un componente operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o susceptible de ser instalado y desinstalado, o habilitado y deshabilitado, o de ser movido o rotado, o colocado en orden, situación, posición u orientación conveniente; o cuyo tipo o variante es determinable; o que está vinculado a, o al que es susceptible de vinculación, al menos otro elemento combinatorio, al menos un componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o cuya presencia o actuación es determinable y, al darse adecuada u oportunamente, determina o permite, o es susceptible de determinar, la presencia o la actuación de al menos otro elemento combinatorio:

- o, la de al menos un componente aplicador que es susceptible de ser instalado y desinstalado, o habilitado y deshabilitado, o de ser movido o rotado, o colocado en orden, situación, posición u orientación conveniente; o cuyo tipo o variante es determinable; o que está vinculado a, o al que es susceptible de vinculación al menos otro componente aplicador, al menos un componente combinatorio u operador, o al menos un elemento combinatorio u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o cuya presencia o actuación es determinable y, al darse adecuada u oportunamente, determina o permite, o es susceptible de determinar, la actuación de al menos otro componente aplicador, la de al menos un componente combinatorio u operador, o la presencia o la actuación de al menos un elemento combinatorio u otro elemento o componente integrante del dispositivo,

- o, la de al menos un componente operador que es susceptible de ser instalado y desinstalado, o habilitado y deshabilitado, o de ser movido o rotado, o colocado en orden,

situación, posición u orientación conveniente; o cuyo tipo o variante es determinable; o que está vinculado a, o al que es susceptible de vinculación, al menos otro componente operador, al menos un componente combinatorio o aplicador, o al menos un elemento combinatorio u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o cuya presencia o actuación es determinable y, al darse adecuada u oportunamente, determina o permite, o es susceptible de determinar, la actuación de al menos otro componente operador, la de al menos un componente aplicador, o la presencia o la actuación de al menos un elemento combinatorio u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, total o parcial, susceptible de ser efectuada mediante el dispositivo.

La actuación o la ausencia de actuación de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo -en función de si ésta determina la alimentación o el cese de alimentación de al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo, sea mediante la alimentación de un relé normalmente abierto o mediante la alimentación de un relé normalmente cerrado respectivamente, sea de forma directa o de otro modo- está determinada o es susceptible de estarlo por la actuación o por la ausencia de actuación de al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo.

Cada componente combinatorio, cartucho y cuerpo combinatorio, cuyo tipo o variante es susceptible de concreción -en cuanto al número de elementos o componentes que comprenda, o al tipo o a la variante de los mismos-, puede ser fácilmente instalado en, y desinstalado de, su respectiva oquedad para componente combinatorio, ranura combinatoria u oquedad para cartucho, y puede ser fácilmente acoplado al cuerpo principal o al instrumento de desbloqueo y desacoplado del mismo, con el fin de reemplazarlo o para variar el modo de funcionamiento del dispositivo, el tipo de código o el código, o la forma de aplicación del mismo, y puede hacerse sin necesidad de desinstalar el cuerpo principal ni de desmontar el cuerpo principal o el instrumento de desbloqueo. Igualmente, cada componente combinatorio, cartucho y cuerpo combinatorio, puede ser movido o rotado, o colocado en orden, situación, posición u orientación conveniente; o puede ser habilitado o deshabilitado de forma presencial o remota -desde el cuerpo principal o desde el instrumento de desbloqueo- mediante su movimiento o su rotación, o, manipulando al menos un pulsador, mando o selector al que esté vinculado, o, mediante un programa informático instalado en una computadora a la que esté vinculado, o de otro modo; siendo

posible concretar los parámetros determinantes, a su vez, de la actuación, o de la susceptibilidad de actuación, de los componentes combinatorios, cartuchos y cuerpos combinatorios, -como son la posición, orientación o disposición de dichos componentes combinatorios, cartuchos o cuerpos combinatorios, o el orden que éstos ocupan; o la posición, orientación o disposición de los elementos o componentes que éstos comprenden, o el tipo o la variante de dichos elementos o componentes, o el orden que ocupan los mismos-.

Tanto los componentes combinatorios, los cartuchos y los cuerpos combinatorios como las oquedades para componente combinatorio, oquedades para cartucho o ranuras combinatorias pueden comprender al menos un conector o al menos una interfaz. En estos casos: al menos un conector o al menos una interfaz integrante de un componente combinatorio es susceptible de contacto o de conexión con al menos un conector o con al menos una interfaz integrante de una oquedad para componente combinatorio; o al menos un conector o al menos una interfaz integrante de un cartucho es susceptible de contacto o de conexión con al menos un conector o con al menos una interfaz integrante de una oquedad para cartucho; o al menos un conector o al menos una interfaz integrante de un cuerpo combinatorio es susceptible de contacto o de conexión con al menos un conector o con al menos una interfaz integrante de una ranura combinatoria.

Los tipos y las variantes de los elementos combinatorios, componentes aplicadores y componentes operadores de que consta la preconizada invención, son los siguientes:

1) **Elementos combinatorios:**

Entre los distintos tipos de elementos combinatorios que el dispositivo es susceptible de comprender o que son susceptibles de utilización en el dispositivo, y, a su vez, entre las distintas variantes de los mismos, se encuentran al menos un o una:

1.a) imagen: objeto, punto, píxel, imagen 2D, imagen 3D, holograma -holograma 1D o unidimensional, 2D o bidimensional, 2D /3D o Bi-tridimensional, 3D o tridimensional, u otro-, imagen fija, imagen en movimiento u otro tipo de imagen,

1.b) magnitud: magnitud física o magnitud química; magnitud escalar, vectorial, tensorial, extensiva, intensiva, básica, derivada o complementaria; dimensión (longitud, área, volumen u otra), superficie, masa, concentración (concentración de cantidad de sustancia u otra), densidad (densidad de masa, de corriente, de flujo de calor, de energía, de carga

eléctrica, de flujo eléctrico, de flujo magnético u otra), peso (miligramo, gramo, kilogramo, tonelada métrica u otro), capacidad (entre otras, litro, o capacidad eléctrica, calorífica - calorífica específica, molar u otra-); cantidad (cantidad de movimiento, de sustancia, de calor, de electricidad u otra), intensidad (intensidad de corriente eléctrica, de sonido, luminosa, del campo magnético, de campo eléctrico, radiante u otra), fracción (fracción de masa u otra), flujo (flujo luminoso, radiante, magnético u otro), frecuencia (frecuencia angular u otra), potencial, carga (carga eléctrica, elemental u otra), voltaje, tensión (tensión alta, baja disruptiva, superficial u otra), capacitancia, impedancia (impedancia eléctrica u otra), inductancia (inductancia mutua, propia u otra), autoinducción, permeabilidad (permeabilidad magnética, relativa u otra), permitividad (permitividad eléctrica, relativa u otra), conductancia eléctrica, conductividad (conductividad eléctrica, térmica u otra), resistencia (resistencia eléctrica u otra), resistividad, dieléctrico, entropía (entropía específica, molar u otra), periodo, campo (campo eléctrico, magnético u otro), corriente eléctrica, electronvoltio, ángulo (grado, minuto y segundo, o ángulo plano, sólido u otro), temperatura (temperatura termodinámica, Celsius, Kelvin, Fahrenheit u otra), razón Cp/Cv, humedad, distancia; posición, desplazamiento, velocidad (velocidad angular u otra), aceleración (aceleración angular u otra), tiempo (nanosegundo, microsegundo, milisegundo, centisegundo, segundo, minuto, hora, día u otro); momento (momento de inercia, de fuerza o torque, angular, dipolar eléctrico, lineal, de torsión u otro), impulso, luminancia, iluminancia, eficacia luminosa, albedo, reflectancia, reflectividad, irradiancia (irradiancia de longitud u otra), radiactividad, exposición, absorción, relación de dosis absorbida, acción; número atómico, másico u otro; presión, trabajo, energía (energía específica, molar, interna u otra), potencia, potencial (potencial eléctrico, de emisión u otro), caudal, gasto (gasto másico u otro), viscosidad (viscosidad dinámica u otra), solubilidad, pH; punto de ebullición, de fusión u otro; dilatación, fracción, Neper, Bel u otro tipo de magnitud,

1.c) energía: mecánica, cinética, potencial, electromagnética, radiante, calórica, potencial, interna, térmica, química, solar, luminosa o lumínica, sonora o acústica, magneto-mecánica, electrostática, eléctrica (continua, alterna, negativa, positiva, triboelectricidad, piezoelectricidad, estática u otra) u otro tipo de energía,

1.d) onda o radiación: onda o radiación mecánica, unidimensional, bidimensional o superficial, tridimensional o esférica, longitudinal, transversal, periódica, no periódica, electromagnética, microondas, ionizante, no ionizante, infrarroja, ultravioleta, alfa, beta, gamma, herciana, media o normal, larga, portadoras, progresiva, radioeléctrica, sinusoidal, sonora, infrasónica, ultrasónica, luminosa u óptica (natural, artificial, eléctrica, negra, media u otra), rayos X u otro tipo de onda o radiación,

1.e) fuerza: fuerza aceleratriz, centrífuga, centrípeta, de inercia, electromotriz, magnetomotriz, retardatriz, viva, de contacto, de distancia, de acción, de reacción, normal, aplicada o de empuje, de fricción o de rozamiento (dinámica o estática), de tensión, electromagnética, elástica, gravitatoria, de Hooke u otro tipo de fuerza,

1.f) movimiento: movimiento manual, automático, presencial, remoto, instantáneo, retardado, directo, indirecto; simple, compuesto, de traslación, de rotación, uniforme, variado, acelerado, retardado, uniformemente acelerado, uniformemente retardado, ondulatorio, axial, radial, angular, transversal, longitudinal, vertical, horizontal, diagonal, perpendicular, oblicuo, recto, rectilíneo, curvo, circular, elíptico, parabólico, pendular, helicoidal, mixto, continuo, giroscópico, armónico simple; independiente, sucesivo, correlativo, consecutivo o simultáneo a al menos otro movimiento; mecánico, electrónico, eléctrico, electromecánico, magnético, electromagnético, hidráulico, térmico; u otro tipo de movimiento,

1.g) propiedad o cualidad: propiedad general o específica; física o química; extrínseca -extensiva o general- o intrínseca -intensiva o específica-; homogeneidad o heterogeneidad; densidad, ductilidad, maleabilidad, dureza, tenacidad, fragilidad, fluidez, viscosidad, capacidad de dilatación, plasticidad, punto de fusión, punto de ebullición, conductividad -eléctrica o térmica-, expansibilidad, flexibilidad, resistencia, solubilidad, volatilidad; presión, flotabilidad, adhesión, cohesión, tensión superficial, elasticidad, compresibilidad, fuerza tensora, ósmosis, difusión, capilaridad; indestructibilidad, porosidad, gravitación, inercia, divisibilidad, extensión, impenetrabilidad; inflamabilidad, combustión, fotosíntesis, reactividad, acidez, poder calorífico; olor, sabor; forma, color, tono, pureza o saturación, claridad, oscuridad, opacidad, matiz, brillo, luminosidad, tonalidad, lustre, textura o estructura; polaridad; u otro tipo de propiedad o cualidad,

1.h) estado: sólido, líquido, gaseoso, plasmático u otro; instalado o no instalado, habilitado o no habilitado, operativo o no operativo u otro tipo de estado,

1.i) materia o sustancia: materia o sustancia conductora (conductor eléctrico conductor de calor -aluminio, plata, hierro, cobre, oro, zinc, platino, plomo, níquel u otro-, fibra óptica u otro tipo de materia o sustancia conductora); materia o sustancia semiconductor; materia o sustancia aislante o de baja conductividad (corcho, algodón, cerámica, madera, fibra de vidrio u otro tipo de aislante o material de baja conductividad); mineral, vegetal, animal o sintética; elemento químico u otro tipo de materia o sustancia,

1.j) conexión: conexión o ausencia de conexión,

1.k) dato,

1.l) o, la existencia, permanencia, duración, carencia o cadencia, o el pulso o intervalo de al menos uno de ellos o de al menos una o de ellas; o, la posición, orientación o

disposición, o el orden, en el que dichas acciones se dan; o, la posición, orientación o disposición, o el orden, de al menos un elemento combinatorio, o de al menos un componente aplicador u operador; u otro tipo o variante de elemento combinatorio.

Los elementos combinatorios pueden ser habilitados y deshabilitados de forma presencial o remota -desde el cuerpo principal o desde el instrumento de desbloqueo-, para variar el tipo de código o el código: mediante su movimiento o rotación o mediante el movimiento o la rotación de los componentes combinatorios o de los cartuchos de los que son integrantes; manipulando los pulsadores, mandos o selectores a los que están vinculados dichos elementos combinatorios, o a los que están vinculados los componentes combinatorios o los cartuchos de los que son integrantes, o a los que están vinculados los componentes aplicadores que son susceptibles de generarlos o de aplicarlos; mediante un programa informático instalado en una computadora a la que están vinculados dichos elementos combinatorios, o los componentes combinatorios o los cartuchos de los que son integrantes, o los componentes aplicadores que son susceptibles de generarlos o de aplicarlos; o de otro modo. Igualmente, los parámetros determinantes de la actuación de algunos elementos combinatorios o de la susceptibilidad de dicha actuación -como los valores numéricos de al menos un color RGB o de al menos una magnitud, o como al menos un tipo o al menos una variante de elemento combinatorio- pueden ser concretados mediante alguna de dichas acciones.

2) Componentes aplicadores:

Entre los distintos tipos de componentes aplicadores que el dispositivo es susceptible de comprender o que son susceptibles de utilización en el dispositivo, y, a su vez, entre las distintas variantes de los mismos, se encuentran al menos un o una:

2.a) emisor: emisor de ondas mecánicas (ondas elásticas, ondas sonoras u otras), emisor de ondas electromagnéticas (ondas luminosas -luz visible-, radiación infrarroja, radiación ultravioleta, ondas de radio u otras), emisor óptico (diodo LED, diodo láser u otro), visualizador de siete segmentos, láser u otro tipo de emisor,

2.b) transmisor: transmisor de audio o video (HDMI, HDTV, FM, AM u otro), transmisor de datos (GPS, GSM, 3G, GPRS, Wi-Fi, Bluetooth u otro), transmisor de presión, irradiador u otro tipo de transmisor,

2.c) transformador: estabilizador de tensión; o, transformador variable, trifásico, de aislamiento, de alimentación, de pulsos, de línea o Flyback, de impedancia, de medida, de

frecuencia variable, de grano orientado, de núcleo de aire, de núcleo envolvente, con núcleo toroidal, diferencial de variación lineal, con diodo dividido, híbrido o bobina híbrida, Balun, electrónico, autotransformador, piezoeléctrico u otro tipo de transformador,

2.d) reproductor: reproductor multimedia digital (MP3, MP4 u otro), de audio, de imagen, de video, basado en flash, basado en disco duro u otro tipo de reproductor,

2.e) modulador, demodulador o transmodulador: modulador en rack, doméstico, electrónico, módem u otro tipo de modulador, demodulador o transmodulador, para modulación en doble banda lateral (DSB), modulación de amplitud (AM o amplitud modulada), modulación de fase (PM o fase modulada), modulación de frecuencia (FM o frecuencia modulada), modulación de banda lateral única (SSB), modulación de banda lateral vestigial (VSB), modulación de amplitud en cuadratura (QAM), modulación de espectro ensanchado por secuencia directa (DSSS), modulación por división ortogonal de frecuencia (OFDM), modulación por multitono discreto (DMT), modulación por división ortogonal de frecuencia codificada (COFDM), modulación por longitud de onda, modulación por impulsos codificados (PCM), modulación por anchura de pulsos (PWM), modulación por duración de pulsos (PDM), modulación por amplitud de pulsos (PAM), modulación por posición de pulsos (PPM), modulación por desplazamiento de amplitud (ASK), modulación por desplazamiento de frecuencia (FSK), modulación por desplazamiento de fase (PSK), modulación por desplazamiento de amplitud y fase (APSK), modulación en anillo, modulación analógica con portadora analógica, modulación digital con portadora analógica, modulación analógica con portadora digital o para otro tipo de modulación,

2.f) codificador: codificador con prioridad, sin prioridad, perceptual (entre otros, MPEG-1 - Video CD, MP3 u otro-), paramétrico vocoder (vocoder por predicción lineal, LPC-10 u otro), de forma de onda (en el dominio temporal -para modulación por codificación de impulsos o PCM, modulación por codificación de impulsos diferenciales o DPCM, modulación por codificación de impulsos diferenciales adaptativos o ADPCM o para otro tipo de modulación- o en el dominio frecuencial -para codificación en sub-bandas, codificación por transformada o para otro tipo de codificación-), codificador híbrido (RELTP, multipulso MPC, CELP, VSELP, RPE-LTP u otro), códec de video, códec de audio (con pérdida o sin pérdida) u otro tipo de codificador,

2.g) amplificador: amplificador electrónico, mecánico, óptico, neumático, hidráulico, de energía, de luz u otro tipo de amplificador, para amplificación electrónica (amplificador electrónico de un solo polo, operacional, con realimentación, diferencial, de transconductancia variable, realimentado en corriente, de aislamiento, de instrumentación, de potencia u otro) o para otro tipo de amplificación,

2.h) inhibidor o anulador: inhibidor o anulador de frecuencia, radar, GPS, GSM, 3G, GPRS,

Wi-Fi, Bluetooth, radiofrecuencias (XM, FM, AM, RFID u otra), señal (UHF, VHF, por control remoto u otra) u otro tipo de inhibidor o anulador,

2.i) medio de refracción, reflexión o descomposición: lente o superficie (plana, biconvexa, plano convexa, convexo cóncava, menisco, plano cóncava, bicóncava u otra), prisma, espejo, reflector u otro tipo de medio de refracción, reflexión o descomposición,

2.j) proyector: proyector de luz, de opacos (episcopio, epidiascopio u otro), de transparencias, de diapositivas, de vídeo u otro tipo de proyector,

2.k) dispositivo de generación, registro, reconstrucción o reproducción de imágenes tridimensionales o pseudotridimensionales: estereoscopio, dispositivo volumétrico de despliegue o dispositivo holográfico (de transmisión, de volumen o Fresnel, de reflexión, de transmisión de luz blanca, de color, de plano imagen, de arco iris, prensado, de ordenador o computadora u otro tipo de dispositivo holográfico) u otro tipo de dispositivo de generación, registro, reconstrucción o reproducción de imágenes tridimensionales o pseudotridimensionales,

2.l) pantalla: modulador espacial de luz (SLM) o pantalla monocroma, plana, de plasma, de cristal líquido o LCD, electrónica LED, de proyección, táctil, moduladora interferométrica, 3D, transparente de realidad aumentada, automultiescópica, acústica, visualizador u otro tipo de pantalla,

2.m) filtro: filtro electrónico, fotográfico, hidráulico, de aire, matemático, óptico, programa informático u otro tipo de filtro,

2.n) motor: motor térmico (de combustión interna o de combustión externa), eléctrico, de impulsión, micromotor u otro tipo de motor,

2.o) conmutador combinatorio, corpóreo o virtual; o, susceptible de movimiento o rotación, libremente o entre una pluralidad de posiciones u orientaciones predeterminadas; o, vinculado o susceptible de vinculación a al menos un pulsador, mando, selector u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o a la menos una computadora o a al menos un programa informático instalado la misma; o, al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación, al menos un circuito -circuito operador en serie, circuito independiente, circuito alimentador, circuito de datos u otro tipo de circuito- o tramo de circuito (tramo de circuito operador en serie, tramo de circuito independiente, tramo de circuito conector -susceptible de cierre-, tramo de circuito alimentador u otro tipo de tramo de circuito) u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, actuante como medio determinante de la alimentación, o de que sea posible dicha alimentación, de al menos un circuito, tramo de circuito u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, susceptible de comprender al menos un agente magnético, conmutador estándar o relé, o al menos un fragmento de circuito (fragmento de cierre, fragmento de

enlace, fragmento de tramo de circuito conector, u otro tipo de fragmento de circuito),
2.o.-i-) al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación al menos un conmutador estándar, relé u otro elemento o componente integrante del dispositivo,
2.o.-ii-) o, que es susceptible de ser habilitado o deshabilitado determinando (mediante el movimiento o la rotación del conmutador combinatorio del que es integrante; mediante la utilización de al menos un pulsador, mando, selector, u otro elemento o componente integrante del dispositivo al que está vinculado el conmutador combinatorio del que es integrante; mediante la utilización de al menos una computadora o de la menos un programa informático instalado la misma al que, o a la que, está vinculado dicho fragmento de circuito o el conmutador combinatorio del que es integrante; o de otro modo) su coincidencia, contacto o conexión con al menos un respectivo circuito o tramo de circuito integrante del dispositivo; o de otro modo, siendo la adecuada u oportuna posición u orientación de dicho conmutador combinatorio determinante,

- de la alimentación o de la ausencia de alimentación, o de la susceptibilidad de la misma, de al menos un circuito o tramo o fragmento de circuito, o de la de al menos un conmutador estándar o de la de al menos un relé u otro elemento o componente integrante del dispositivo, a dicho conmutador combinatorio vinculado o susceptible de vinculación al mismo -de forma directa o de forma indirecta mediante al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo-,
- o, de la actuación o del cese de actuación, o de la susceptibilidad de actuación o de cese de actuación, de dicho conmutador estándar o relé,
- o, de que dicho relé normalmente abierto que actúa mientras es alimentado pase a dejar de actuar al dejar de ser alimentado,
- o, de que dicho relé normalmente cerrado que actúa mientras no es alimentado pase a dejar de actuar al ser alimentado,
- o, de que dicho conmutador estándar pase de actuar en ausencia de su accionamiento a dejar de actuar al ser accionado,
- o, de que dicho conmutador estándar pase de no actuar en ausencia de su accionamiento a actuar al ser accionado,
- o, de la actuación o del cese de actuación, o de la susceptibilidad de actuación o de cese de actuación, de dicho circuito, tramo de circuito u otro elemento o componente vinculado o susceptible de vinculación a dicho conmutador combinatorio,
- o, de la necesidad de alimentar o de no alimentar, o de accionar o de no accionar, dicho conmutador estándar o relé, para que se produzca dicha actuación o dicho cese de actuación, o la susceptibilidad de la misma o del mismo, de dicho circuito, tramo de circuito

u otro elemento o componente vinculado o susceptible de vinculación a dicho conmutador combinatorio.

2.p) agente: generador o suministrador de la fuerza necesaria para efectuar o provocar desplazamientos o rotaciones de uno o más elementos o componentes integrantes del “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable”, siendo dicho agente a su vez susceptible de comprender al menos un o una:

2.p.-i-) imán permanente u otro elemento o componente con propiedades magnéticas -fijo o susceptible de movimiento o de rotación-,

2.p.-ii-) o, electroimán u otro elemento o componente con propiedades electromagnéticas; o, de polaridad variable eléctrica o electrónicamente; o, vinculado o susceptible de vinculación a al menos una computadora o a al menos un programa informático instalado en la misma, o a al menos un conmutador -estándar o combinatorio, o de otro tipo-, relé, pulsador, mando, selector u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación a al menos un conmutador -estándar o combinatorio, o de otro tipo-, relé u otro elemento o componente integrante del dispositivo,

2.p.-iii-) o, resorte: resorte de tracción, resorte de compresión, resorte de torsión, u otro,

2.q) recipiente o receptáculo; u otro tipo o variante de componente aplicador.

Los componentes aplicadores pueden ser habilitados y deshabilitados de forma presencial o remota -desde el cuerpo principal o desde el instrumento de desbloqueo-, para variar el tipo de código o el código: mediante su movimiento o rotación o mediante el movimiento o la rotación de los cartuchos de los que son integrantes; manipulando los pulsadores, mandos o selectores a los que están vinculados dichos componentes aplicadores o los cartuchos de los que son integrantes; mediante un programa informático instalado en una computadora a la que están vinculados dichos componentes aplicadores o los cartuchos de los que son integrantes; o de otro modo. Igualmente, los parámetros determinantes de la actuación de algunos componentes aplicadores o de la susceptibilidad de dicha actuación -como los valores numéricos de las magnitudes o de los colores RGB u otros elementos combinatorios que es susceptible de generar o aplicar- pueden ser concretados mediante alguna de dichas acciones.

3) Componentes operadores:

Entre los distintos tipos de componentes operadores que el dispositivo es susceptible

de comprender o que son susceptibles de utilización en el dispositivo, y, a su vez, entre las distintas variantes de los mismos, se encuentran al menos un o una:

3.a) detector, sensor, captador o transductor: detector, sensor, captador o transductor de forma, de color, de imagen (sensor de imagen 2D, imagen 3D, holograma -holograma 1D o unidimensional, 2D o bidimensional, 2D /3D o Bi-tridimensional, 3D o tridimensional, u otro-, imagen fija, imagen en movimiento o de otro tipo de imagen), de superficie, de temperatura (termopar, termistor NTC, termistor PTC, termistor RTD, integrado, diodo, pirómetro de radiación u otro), de deformación (galga extensiométrica, strain gage, metal, semiconductor, película delgada, capacitivo, piezoeléctrico, fotoelástico, magnetoestrictivo u otro), de fuerza (capacitivo, reluctancia, strain gage, piezoeléctrico, cuerda vibrante, celda de carga, triaxial, dinamómetro u otro), de torque (strain gage, reluctivo, fotoeléctrico, inductivo a desplazamiento de fase u otro), de presión (capacitivo, inductivo, reluctivo, potenciométrico resistivo, strain gage, piezoeléctrico, servo-sensor, cuerda vibrante, llave de presión, membrana, manómetro digital, fibra óptica u otro), de flujo-caudal (presión diferencial, mecánico, termal, magnético, oscilante, ultrasónico, turbina u otro), de nivel (presión, pesado, flotador, conductividad, capacitivo, transferencia de calor, óptico, oscilador amortiguado, ultrasónico, microondas, radioactividad u otro), de desplazamiento o posición, lineal o angular (capacitivo, RVDT, LVDT, potenciométrico, óptico, codificador lineal y angular, por sensado remoto -radar, sonar, u otro-, por posición y actitud -giróscopo, inclinómetro, servo-inclinómetro u otro-, transformador diferencial de variación lineal, magnetorresistivo, Hall u otro), de velocidad, aceleración o vibraciones (lineal -electromagnético, rueda a medida u otro-, angular -inercial, tacómetro, electromagnético u otro-, acelerómetro -capacitivo, potenciométrico, reluctivo, servoasistido, strain gage, cuerda vibrante u otro-, óptico u otro), de sonido (de sonido a electricidad -micrófono de carbón, capacitor, reluctancia variable, micrófono de bobina móvil, micrófono de cinta, capacitivo u otro-, de electricidad a sonido -moving-coil, ribbon, capacitivo u otro-, condensador, piezoeléctrico, dinámico, electrodinámico, hidrófono, ultrasónico, infrasónico, magnetoestrictivo u otro), de luz (fotovoltaico, fotoconductor, fotoemisivo, termoeléctrico, piroeléctrico, fotomultiplicador, fototransistor, por reflexión, fotodiodo, fotoeléctrico -por barrera de luz, reflexión sobre espejo, reflexión sobre objeto u otro-, de luz visible, de luz Infrarroja, de luz ultravioleta, LDR u otro), de polaridad, magnético (Hall, magnetoresistivo, magnetrón u otro), de proximidad o presencia (inductivo sensible a metales ferromagnéticos, inductivo no sensible a metales ferromagnéticos, capacitivo, fotoeléctrico, de luz visible, de luz Infrarroja, microondas, ultrasónico, final de carrera, volumétrico u otro), de inclinación (alarma de inclinación, o inclinómetro capacitivo,

MEMS, por conductividad, de dos ejes o biaxiales, servoinclinómetro, digital, ATEX, OEM, inercial AHRS, de bajo rango, de rango medio, de alto rango, 360° u otro), de humedad (higrométrico, psicrométrico, de punto de rocío u otro), químico (catarómetro, piezoeléctrico, catalítico, capacitivo, resistivo, potenciométrico, amperométrico, fibra óptica, biosensor, IsFET u otro), táctil (matriz de contactos, piel artificial u otro), de visión artificial (cámara de video, cámara CCD o CMOS u otro), de voltaje, corriente o tensión (inductivo, Hall u otro), de metales u otro tipo de detector, sensor, captador o transductor,

3.b) escáner: escáner para obtener o leer imágenes (de computadora -2D, 3D u otras-, de código de barras, de código QR, de identificación biométrica -del iris, de la retina, de las huellas dactilares o de otra parte del cuerpo humano- u otro), escáner para rastrear o buscar señales u objetos (de radiofrecuencias u otro) u otro tipo de escáner,

3.c) receptor: receptor de audio o video (HDMI, HDTV, FM, AM u otro), de datos (GPS, GSM, 3G, GPRS, Wi-Fi, Bluetooth u otro) u otro tipo de receptor,

3.d) decodificador; u otro tipo o variante de componente operador.

Los componentes operadores pueden ser habilitados y deshabilitados de forma presencial o remota -desde el cuerpo principal o desde el instrumento de desbloqueo-, para variar el tipo de código o el código: mediante su movimiento o rotación o mediante el movimiento o la rotación de los cartuchos de los que son integrantes; manipulando los pulsadores, mandos o selectores a los que están vinculados dichos componentes operadores o los cartuchos de los que son integrantes; mediante un programa informático instalado en una computadora a la que están vinculados dichos componentes operadores o los cartuchos de los que son integrantes; o de otro modo. Igualmente, los parámetros determinantes de la actuación de algunos componentes operadores o de la susceptibilidad de dicha actuación -como los valores numéricos de los colores RGB que es susceptible de detectar, de las magnitudes que es susceptible de transformar, o de los elementos combinatorios que es susceptible de verificar- pueden ser concretados mediante alguna de dichas acciones.

Por otro lado, el dispositivo permite determinar que instrumento de desbloqueo es adecuado en el cuerpo principal, y cual no. En algunos casos, en los que el cuerpo principal comprende al menos un teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, o al menos una computadora conectada con, o vinculada a, dicho teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, dicha determinación puede efectuarse mediante la concreción o memorización, en dicha computadora o en dicho teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, de al menos un número de teléfono correspondiente a al menos un instrumento

de desbloqueo, pasando este último a ser adecuado en dicho cuerpo principal y siendo la verificación de dicho número de teléfono -efectuado por dicha computadora o por dicho teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo tras recibir el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" una llamada telefónica realizada mediante dicho instrumento de desbloqueo adecuado- determina o permite, o es susceptible de determinar, la operatividad de dicho adecuado instrumento de desbloqueo en el dispositivo, la actuación de dicho adecuado instrumento de desbloqueo, o al menos una acción susceptible de ser efectuada por el dispositivo -apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, total o parcial, u otra-. En otros casos la determinación de que instrumento de desbloqueo es adecuado en el cuerpo principal, y cual no, puede efectuarse mediante la concreción, en al menos una computadora, en al menos un teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, o en al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo, de al menos una característica de cada instrumento de desbloqueo adecuado -en cuanto a uno o varios números de serie, códigos de identificación de tarjeta SIM, números de teléfono u otros- o de al menos un e-mail, SMS u otro susceptible de ser generado por, o enviado mediante, el mismo.

Los instrumentos de desbloqueo citados, con los que se pueden generar, variar y aplicar códigos de distintas formas o en una pluralidad de posiciones u orientaciones respecto del cuerpo principal, comprenden al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente mediante el que el código es susceptible de aplicación, pudiendo ser requerida la utilización de al menos un concreto elemento o componente integrante de los mismos, o en un predeterminado o concreto orden.

En algunos casos los instrumentos de desbloqueo pueden ser insertados en el cuerpo principal, o acoplados o anexados al mismo, o llevados a situación de contacto o de adyacencia con el cuerpo principal, o situados u orientados, en una pluralidad de posiciones u orientaciones respecto del cuerpo principal. En estos casos, el cuerpo principal puede estar dotado de al menos un resalte de configuración o volumen al menos parcialmente congruente con la configuración o con la capacidad de al menos un rebaje integrante del instrumento de desbloqueo, o, el cuerpo principal puede estar dotado de al menos un rebaje de configuración o capacidad al menos parcialmente congruente con la configuración o con el volumen de al menos un resalte integrante del instrumento de desbloqueo, sea dicha configuración poliédrica regular o cualquier otra conveniente que permite el acoplamiento a al menos un rebaje o resalte integrante del instrumento de

desbloqueo a al menos un resalte o rebaje integrante del cuerpo principal respectivamente en una pluralidad de posiciones, o permita la inserción al menos parcial de dicho resalte en dicho rebaje en una pluralidad de posiciones; o, el cuerpo principal puede estar dotado de al menos una marca o inscripción susceptible de coincidencia con al menos una marca o inscripción integrante del instrumento de desbloqueo, lo que facilita la aplicación del código en distintas posiciones u orientaciones.

La adecuada forma de aplicación del código puede consistir en: la adecuada posición u orientación de inserción del instrumento de desbloqueo en la ranura para instrumento de desbloqueo, o la adecuada posición u orientación de extracción de la misma; o, la adecuada posición u orientación de acoplamiento del instrumento de desbloqueo al cuerpo principal, o la adecuada posición u orientación de desacoplamiento del mismo; o, la adecuada posición u orientación de acoplamiento de al menos un resalte o rebaje integrante del instrumento de desbloqueo a al menos un rebaje o resalte integrante del cuerpo principal respectivamente, o la adecuada posición u orientación de desacoplamiento del mismo; o, la adecuada posición u orientación del instrumento de desbloqueo respecto del cuerpo principal en la que se da el adecuado contacto del primero con el segundo, o en la que se da la adecuada anexión o adyacencia del primero al segundo, o en la que se da la adecuada conexión entre ambos; o, la adecuada posición, orientación o distancia del instrumento de desbloqueo respecto del cuerpo principal; o, la adecuada situación de coincidencia o de correspondencia de al menos una adecuada marca o inscripción integrante del instrumento de desbloqueo con al menos una adecuada marca o inscripción integrante del cuerpo principal; o, la adecuada u oportuna utilización del instrumento de desbloqueo o de al menos un elemento o componente integrante del mismo, u otra adecuada forma de aplicación del código.

La adecuada aplicación del código determina o permite, o es susceptible determinar:

- i) el movimiento o la rotación de al menos un cuerpo operador, generador de energía -dinamo u otro- u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal,
- ii) o, la apertura de al menos una abertura integrante del cuerpo principal; o, la situación de coincidencia o de correspondencia de una pluralidad de aberturas integrantes del cuerpo principal -al menos una integrante de un cuerpo operador y al menos otra integrante de un cuerpo fijo o de otro cuerpo operador-, o la susceptibilidad de dicha apertura,
- iii) o, el enfrentamiento de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de

desbloqueo o del cuerpo principal a al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio, o la susceptibilidad de dicho enfrentamiento,

iv) o, la coincidencia o correspondencia de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo o del cuerpo principal con al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio, o la susceptibilidad de dicha coincidencia o correspondencia,

v) o, la vinculación de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio a al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio, o la susceptibilidad de dicha vinculación,

vi) o, la actuación de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio sobre al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio, o la susceptibilidad de dicha actuación,

vii) o, la actuación de al menos un componente operador integrante del cuerpo principal, bien de forma directa, o bien de forma indirecta mediante al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador integrante del cuerpo principal,

viii) o, al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, total o parcial, susceptible de ser efectuada por el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable".

Los instrumentos de desbloqueo, que pueden ser vírgenes o codificables, son también susceptibles de comprender al menos un conector o circuito; o al menos una interfaz, memoria o tarjeta SIM; o al menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma; o al menos un pulsador, mando o selector otro elemento o componente integrante del dispositivo; siendo al menos un cuerpo operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal susceptible de vinculación a al

menos un instrumento de desbloqueo.

La simplificación de los instrumentos de desbloqueo -estándar y maestros-, que con el preconizado dispositivo pueden aplicar códigos mediante un sólo componente combinatorio o aplicador, o mediante un solo elemento combinatorio, con el que en algunos casos se pueden generar millones de combinaciones, simplifica la variación del código en los instrumentos de desbloqueo y en los cuerpos principales y hace factible la utilización de prácticamente cualquier tipo de instrumentos de desbloqueo como instrumento de desbloqueo maestro, al poder un mismo instrumento de desbloqueo comprender mayor cantidad y variedad de tipos y variantes de elementos combinatorios, o de componentes combinatorios, aplicadores u operadores, y al poder comprender y aplicar mayor número de códigos distintos y de distintos tipos de código en cuanto a uno o más de los modos de funcionamiento del dispositivo, lo que permite utilizar un único instrumento de desbloqueo en multitud de cuerpos principales compatibles, incluso si tienen códigos distintos, lo que es muy útil en el caso de las comunidades de vecinos al permitir acceder a zonas comunes y a zonas privadas, ya que cada vecino puede variar de forma independiente el código correspondiente a sus zonas privadas.

El cuerpo combinatorio, del que el dispositivo puede estar dotado: es susceptible de inserción, al menos parcial, en al menos una ranura combinatoria integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo, y susceptible de extracción de la misma, o susceptible de ser acoplado al cuerpo principal o al instrumento de desbloqueo y de ser desacoplado del mismo; siendo las ranuras combinatorias susceptibles de comprender al menos un conector o al menos una interfaz, o siendo las ranuras combinatorias integrantes de los cuerpos principales accesibles, preferentemente, desde la parte del cuerpo principal orientada hacia la zona susceptible de protección por parte del dispositivo; y siendo los cuerpos combinatorios susceptibles de comprender, además de uno o más elementos combinatorios y componentes combinatorios, aplicadores y operadores, al menos una interfaz o al menos un conector, agente magnético, electroimán u otro elemento o componente, o al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo.

El cuerpo combinatorio permite determinar de forma remota, ya sea de forma mecánica, magnética, electrónica, mixta u otra: el modo de funcionamiento, total o parcial, del "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable"; al menos un código del dispositivo; el adecuado modo de aplicación del código o el adecuado orden de aplicación del mismo.

Mediante el cuerpo combinatorio se puede actuar sobre elementos o componentes integrantes de los cuerpos principales o de los instrumentos de desbloqueo no accesibles de forma directa desde el exterior de los mismos, y se puede concretar al menos un parámetro determinante, a su vez, de la actuación de dichos elementos o componentes, o de la susceptibilidad de dicha actuación, pudiendo hacerse, en el caso de los cuerpos combinatorios, sin necesidad de desmontarlos, lo que da al usuario total control sobre el dispositivo en lo que respecta a la generación o variación del código en los cuerpos principales y simplifica dichas acciones. El cuerpo combinatorio permite, por lo tanto, determinar también la posición u orientación de los conmutadores combinatorios, y permite por ende generar y variar el código mediante ellos en el cuerpo principal.

Entre las posibles acciones que pueden ser efectuadas mediante el cuerpo combinatorio se encuentran:

- i) determinar la presencia en el cuerpo principal o en el instrumento de desbloqueo de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente; o determinar la susceptibilidad de dicha presencia,
- ii) o, instalar y desinstalar al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente en el cuerpo principal o en el instrumento de desbloqueo; o determinar la susceptibilidad de dicha instalación o desinstalación,
- iii) o, determinar el enfrentamiento de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio a al menos un u otro de elemento o componente integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo susceptible de no ser accesible de forma directa desde el exterior del mismo, o susceptible de no ser accesible en ausencia de desinstalación o de desmontaje, al menos parcial, de dicho cuerpo principal o de dicho instrumento de desbloqueo; o determinar la situación de coincidencia o de correspondencia de una pluralidad de dichos elementos o componentes, o la actuación de al menos uno de ellos sobre al menos otro; o determinar la susceptibilidad de dicho enfrentamiento o de dicha coincidencia, correspondencia o actuación,
- iv) o, vincular al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal a al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio, del cuerpo principal o del

instrumento de desbloqueo, o viceversa, o desvincularlo del mismo; o determinar la susceptibilidad de dicha vinculación o de dicha desvinculación,

v) o, vincular al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo a al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo principal, o viceversa, o desvincularlo del mismo; o determinar la susceptibilidad de dicha vinculación o de dicha desvinculación,

vi) o, habilitar y deshabilitar al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo; o determinar la posibilidad de que éste pueda ser habilitado o deshabilitado,

vii) o, determinar la situación operativa o no operativa, o la actuación, la presencia, la posición, la orientación, la disposición o el orden, de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo, o concretar al menos un parámetro determinante, a su vez, de la actuación del mismo; o determinar la susceptibilidad de dicha situación, actuación, presencia, posición, orientación o disposición, o de dicho orden, o determinar la susceptibilidad de dicha concreción.

La adecuada u oportuna situación operativa del cuerpo combinatorio -su adecuada inserción en, o extracción de, al menos una ranura combinatoria integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo, o su adecuado alojamiento en dicha ranura combinatoria, o su adecuado acoplamiento al, o desacoplamiento del, cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo- determina o permite, o es susceptible de determinar:

i) la presencia en el cuerpo principal o en el instrumento de desbloqueo de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio; o la susceptibilidad de dicha presencia,

ii) o, la instalación en el cuerpo principal o en el instrumento de desbloqueo de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio, o la desinstalación del mismo del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo; o la susceptibilidad de dicha instalación o desinstalación,

iii) o, que al menos un elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio quede enfrentado a, sea coincidente con, entre en correspondencia con, o actúe sobre, al menos un u otro de elemento o componente integrante del cuerpo principal o del instrumento de

desbloqueo susceptible de no ser accesible de forma directa desde el exterior del mismo, o susceptible de no ser accesible en ausencia de desinstalación o de desmontaje, al menos parcial, de dicho cuerpo principal o de dicho instrumento de desbloqueo; o la susceptibilidad de dicho enfrentamiento o de dicha coincidencia, correspondencia o actuación,

iv) o, la vinculación de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo principal a al menos un u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio, o viceversa, o la desvinculación de una pluralidad de dichos elementos o componentes; o la susceptibilidad de dicha vinculación o desvinculación,

v) o, la vinculación de al menos un elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo a al menos un u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio, o viceversa, o la desvinculación de una pluralidad de dichos elementos o componentes; o la susceptibilidad de dicha vinculación o desvinculación,

vi) o, el estado habilitado o deshabilitado de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio; o la susceptibilidad de dicho estado,

vii) o, la situación operativa o no operativa de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio; o la susceptibilidad de dicha situación,

viii) o, la actuación, la presencia, la posición, la orientación, la disposición, o el orden, de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio; o la susceptibilidad de dicha actuación, presencia, posición, orientación o disposición, o de dicho orden,

ix) o, la concreción de al menos un parámetro determinante, a su vez, de la actuación, o de la susceptibilidad de actuación, de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio; o la susceptibilidad de dicha concreción.

En una variante del “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” en los que éste comprende al menos un cuerpo operador, el adecuado movimiento o la adecuada rotación de dicho cuerpo operador, determina su desfase, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de al menos otro cuerpo integrante del dispositivo; o, determina el desfase de al menos una abertura, oquedad o interfaz, o de al menos un conector u otro elemento o componente integrante de dicho cuerpo operador o integrante de al menos otro

cuerpo integrante del dispositivo, respecto de al menos una abertura, oquedad o interfaz, o de al menos un conector u otro elemento o componente integrante de al menos otro cuerpo integrante del dispositivo; o, determina la situación de adyacencia o coincidencia de al menos uno de dichos cuerpos, elementos o componentes con al menos otro de ellos; o, determina el paso de situación de adyacencia o coincidencia de al menos uno de dichos cuerpos, elementos o componentes con al menos otro de ellos, a situación de adyacencia o coincidencia con al menos un cuerpo, elemento o componente distinto al cuerpo, elemento o componente al que era adyacencia o con el que era coincidente antes de efectuarse dicho movimiento o dicha rotación:

16a) siendo dicha nueva situación de coincidencia de cuerpos, elementos o componentes determinante de al menos una conexión, o de la susceptibilidad de la misma; o, de al menos un cese de actuación de uno o más de dichos cuerpos, elementos o componentes sobre al menos otro de ellos, de la susceptibilidad de dicho cese de actuación; o, de la actuación de al menos uno de dichos cuerpos, elementos o componentes sobre al menos otro de ellos distinto al cuerpo, elemento o componente sobre el que actuaba antes de efectuarse dicho movimiento o dicha rotación, o de la susceptibilidad de dicha actuación; o, de la susceptibilidad de al menos una de dichas oquedades de alojar, al menos parcialmente, uno o más de dichos cuerpos, elementos o componentes,

16b) o, siendo dicho desfase de cuerpos, elementos o componentes determinante de al menos una desconexión; o, de al menos un cese de actuación de al menos uno de dichos cuerpos, elementos o componentes sobre al menos otro de ellos.

El modo de funcionamiento, total o parcial, del “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” puede estar basado en al menos un o una presencia, contacto, computación, iniciación, suspensión, regulación, selección, conmutación, resistencia, aviso, emisión, polarización, transmisión, conducción, aislamiento, transformación, generación, registro, memorización, reproducción, modulación, demodulación, transmodulación, codificación, decodificación, amplificación, inhibición, anulación, refracción, reflexión, descomposición, proyección, filtración, movimiento, rotación, recepción, detección, captación, transducción, escaneo, recepción, apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión u otra acción susceptible de ser efectuada por al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo.

Dicho modo de funcionamiento, total o parcial, del “Dispositivo criptográfico electrónico

personalizable”; o al menos un código del dispositivo; o la configuración, total o parcial, del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo; o la adecuada forma de aplicación del código; o el adecuado orden de aplicación del código; o el orden en el que una pluralidad de componentes o elementos integrantes del dispositivo pueden ser alimentados o llevados a situación operativa, o pueden actuar; se determina o es susceptible de ser determinado o determinada:

a) variando la configuración de al menos una ranura para instrumento de desbloqueo integrante del cuerpo principal o variando la posición u orientación de la misma; o, instalando en el cuerpo principal al menos una ranura para instrumento de desbloqueo cuya configuración sea determinante de la adecuada posición u orientación de utilización de los instrumentos de desbloqueo; o, determinando la susceptibilidad de dicha variación o instalación,

b) o, determinando la posición, orientación de al menos un cuerpo operador que comprende uno o más elementos o componentes susceptibles de coincidencia con, o susceptibles de vinculación a, al menos un elemento o componente integrante de otro cuerpo integrante del dispositivo; o, determinando la susceptibilidad de dicha posición, orientación o disposición,

c) o, determinando la posición, orientación de al menos un cuerpo operador y correlativamente la de al menos una marca, inscripción, ranura, abertura, oquedad o interfaz, o la de al menos un resalte, rebaje, conector, elemento combinatorio -materia o sustancia conductora, semiconductor, o aislante o de baja conductividad- u otro elemento o componente integrante del mismo, necesario o necesaria para insertar, acoplar o utilizar adecuadamente el instrumento de desbloqueo, o para aplicar al menos un código; o, determinando la susceptibilidad de dicha posición, orientación o disposición; debiéndose conocer la adecuada posición u orientación de dicho cuerpo operador, la adecuada posición u orientación de al menos uno de dichos componentes o elementos integrantes del dispositivo, o la adecuada posición de inserción, acoplamiento o utilización del instrumento de desbloqueo o la adecuada orientación del mismo,

d) o, instalando al menos un elemento combinatorio -al menos un concreto tipo o al menos una concreta de variante del mismo- en un componente combinatorio, o desinstalándolo del mismo; o, determinando la susceptibilidad de dicha instalación o desinstalación,

e) o, instalando al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador -al menos un concreto tipo o al menos una concreta de variante del mismo-, o el cartucho del que es integrante, en el instrumento de desbloqueo, en el cuerpo combinatorio o en el cuerpo principal, o desinstalándolo del mismo; permitiendo su

instalación o desinstalación,

f) o, determinando la adecuada o inadecuada posición, orientación o disposición de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, de al menos un cartucho, o del instrumento de desbloqueo, del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal; o, determinando la susceptibilidad de dicha adecuada o inadecuada posición, orientación o disposición,

g) o, determinando la posición, orientación o disposición de uno o más elementos o componentes integrantes del cuerpo principal susceptibles de coincidencia con, o susceptibles de vinculación a, al menos un u otro elemento o componente integrante de instrumento de desbloqueo; o, determinando la susceptibilidad de dicha posición, orientación o disposición,

h) o, determinando la congruente o no congruente posición u orientación de al menos un elemento o componente integrante del dispositivo con la de al menos otro de ellos; o, determinando la susceptibilidad de dicha congruente o no congruente posición u orientación,

i) o, determinando la situación de contacto o de conexión, o de ausencia de contacto o de conexión, por defecto (en ausencia de actuación -de al menos un elemento o componente al que está vinculado- determinante de la variación de dicha situación) de al menos un elemento combinatorio -materia o sustancia conductora, semiconductor, o aislante o de baja conductividad- con al menos un conector o con al menos una interfaz; lo que correlativamente determina el estado habilitado o no habilitado, u operativo o no operativo, o la actuación o no actuación, por defecto, o la susceptibilidad de dicho estado, o de dicha actuación o no actuación, por defecto, de al menos un circuito, elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente, vinculado o susceptible de vinculación a dicho conector o a dicha interfaz; o, determina la necesidad de variar o de no variar dicha situación de contacto o de conexión, o de ausencia de contacto o de conexión, del elemento combinatorio con el conector o con la interfaz, para que se de dicho estado habilitado o no habilitado, u operativo o no operativo, o dicha actuación o no actuación, o la susceptibilidad del mismo o de la misma, de dicho circuito, elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente,

j) o, determinando la alimentación o el cese de alimentación por defecto de al menos un circuito, elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal, o permitiendo dicha alimentación o de dicho cese de alimentación por defecto,

k) o, determinando el orden en el que una pluralidad de elementos o componentes

instalados o habilitados en el cuerpo principal, en el cuerpo combinatorio o en el instrumento de desbloqueo, o susceptibles de actuación en el dispositivo, son alimentados o son susceptibles de alimentación; o, en el que dejan de ser alimentados o son susceptibles de dejar de serlo; o, en el que son llevados de situación operativa a situación no operativa o viceversa, o son susceptibles de ser llevados de situación operativa a situación no operativa o viceversa; o, en el que actúan o son susceptibles de actuar; o, determinando el recorrido de al menos un circuito al que al menos uno de dichos elementos o componentes está vinculado o es susceptible de vinculación; o, vinculando al menos uno de dichos elementos o componentes a al menos otro, condicionando de este modo el estado habilitado, la operatividad, la alimentación o la actuación de al menos uno de ellos al estado habilitado, a la operatividad, a la alimentación o a la actuación de al menos otro,

l) o, determinando si la actuación de una pluralidad de elementos o componentes instalados o habilitados del cuerpo principal, del cuerpo combinatorio o del instrumento de desbloqueo, o susceptibles de actuación en el dispositivo, es, o es susceptible de darse de forma independiente, sucesiva, correlativa, consecutiva o simultánea a la actuación de otro u otros de dichos elementos o componentes, o a la actuación de otro o a las actuaciones de otros sistemas o dispositivos de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión -mecánico, electrónico, eléctrico, electromecánico, magnético, electromagnético, mixto o de otro tipo-; o, determinando el recorrido de al menos un circuito al que al menos uno de dichos elementos o componentes está vinculado o es susceptible de vinculación; o, vinculando al menos uno de dichos elementos o componentes a al menos otro, condicionando de este modo el estado habilitado, la operatividad, la alimentación o la actuación de al menos uno de ellos al estado habilitado, a la operatividad, a la alimentación o a la actuación de al menos otro,

m) o, combinando elementos o componentes compatibles -al menos un elemento combinatorio, o al menos un componente combinatorio, aplicador u operador, con al menos uno u otro de ellos compatible-, o determinando la susceptibilidad de dicha combinación; o descomponiendo el compuesto formado por una pluralidad de ellos, o separándolos, o determinando la susceptibilidad de dicha descomposición o separación,

n) o, habilitando al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador instalado -o al menos un concreto tipo o al menos una concreta de variante del mismo- o el cartucho del que es integrante, o determinando su susceptibilidad de ser habilitado; o deshabilitándolo, o determinando su susceptibilidad de ser deshabilitado,

o) o, concretando en al menos al menos un elemento combinatorio instalado o habilitado, o susceptible de actuación en el dispositivo, uno o más parámetros que, a su vez, son

determinantes de su actuación, o de la susceptibilidad de la misma,

p) o, concretando en al menos al menos un componente combinatorio instalado o habilitado, o susceptible de actuación en el dispositivo, uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de la presencia o de la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio integrante del mismo, o de la susceptibilidad de dicha presencia o actuación,

q) o, concretando en al menos un componente aplicador instalado o habilitado, o susceptible de actuación en el dispositivo, uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de su actuación, o de la susceptibilidad de la misma, o, determinantes de que dicho componente aplicador genere o aplique, o de la susceptibilidad de que genere o aplique, al menos un concreto elemento combinatorio,

r) o, concretando en al menos un componente operador instalado o habilitado, o susceptible de actuación en el dispositivo, uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de su actuación, o de la susceptibilidad de la misma,

s) o, vinculando la actuación de al menos un elemento combinatorio a la presencia o a la actuación de al menos un u otro concreto elemento combinatorio, a la de al menos un componente aplicador, o a la de al menos un componente operador; o desvinculando la actuación de al menos un elemento combinatorio de la presencia o de la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio, de la de al menos un componente aplicador, o de la de al menos un componente operador; o, determinando la susceptibilidad de dicha vinculación o de dicha desvinculación,

t) o, vinculando la actuación de al menos un componente aplicador a la presencia o a la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio, a la de al menos otro componente aplicador, o a la de al menos un componente operador; o desvinculando la actuación de al menos un componente aplicador de la presencia o de la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio, de la de al menos otro componente aplicador, o de la de al menos un componente operador; o, determinando la susceptibilidad de dicha vinculación o de dicha desvinculación,

u) o, vinculando la actuación de al menos un componente operador a la presencia o a la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio, a la de al menos un componente aplicador, o a la de al menos otro componente operador; o desvinculando la actuación de al menos un componente operador de la presencia o de la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio, de la de al menos un componente aplicador, o de la de al menos otro componente operador; o, determinando la susceptibilidad de dicha vinculación o de dicha desvinculación,

v) o, activando o desactivando al menos un conmutador combinatorio o estándar al que

está vinculado o al que es susceptible de vinculación al menos un circuito u otro elemento o componente integrante del dispositivo y mediante el que dicho circuito u otro elemento o componente puede ser habilitado o deshabilitado, o mediante el que dicho circuito u otro elemento o componente puede ser alimentado o mediante el que puede determinarse el cese de alimentación del mismo; o, determinando la susceptibilidad de dicha activación o de dicha desactivación,

w) o, concretando en al menos un conmutador combinatorio instalado o habilitado, o susceptible de actuación en el dispositivo, uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma -llevándolo a alguno de sus posibles estados determinantes de su actuación o del tipo de actuación del conmutador combinatorio-, estando vinculado a dicho conmutador combinatorio, o siendo susceptible de vinculación al mismo, al menos un elemento o componente integrante del dispositivo -conmutador estándar, relé normalmente abierto, normalmente cerrado, elemento combinatorio, componente combinatorio, componente aplicador, componente operador u otro- y siendo dicho conmutador combinatorio susceptible de actuar como medio mediante el que dicho elemento o componente puede ser habilitado o deshabilitado, o mediante el que puede ser alimentado, o mediante el que puede determinarse el cese de alimentación del mismo; o, determinando la susceptibilidad de dicha concreción; o de otro modo,

x) o, efectuando al menos una de dichas acciones, mediante la utilización o manipulación de al menos un cuerpo combinatorio, pulsador, mando o selector, o al menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma, al que o a la que al menos uno de dichos elementos o componentes estén vinculados o sea susceptible de vinculación; o de otro modo.

En otra variante del “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” éste es susceptible de comprender al menos un código que, para determinar la vinculación de al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, a al menos un u otro elemento combinatorio o componente aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, para determinar la situación de coincidencia, de correspondencia o de enfrentamiento de al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o de parte del mismo, con al menos un u otro elemento combinatorio o componente aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o con parte del mismo; o, para determinar la susceptibilidad de dicha vinculación, coincidencia o correspondencia, o de dicho enfrentamiento; requiere:

- situar u orientar adecuadamente al menos un cuerpo operador del dispositivo -mediante el instrumento de desbloqueo, mediante al menos un pulsador, mando, selector u otro elemento o componente integrante del dispositivo al que dicho cuerpo operador está vinculado, o de otro modo- moviéndolo o rotándolo,
- o, determinar la apertura de al menos una abertura integrante del cuerpo principal a través de la que es susceptible de efectuarse al menos una de dichas acciones,
- o, determinar la situación de coincidencia o de correspondencia de una pluralidad de aberturas integrantes del cuerpo principal -al menos una integrante de un cuerpo operador y al menos otra integrante de un cuerpo fijo o de otro cuerpo operador-, a través de las que es susceptible de efectuarse al menos una de dichas acciones,
- o, aplicar previamente al menos un código, o, aplicar previamente una pluralidad de códigos de forma independiente, sucesiva, correlativa, consecutiva o simultánea, (para llevar a situación no operativa al menos un pestillo y determinar la situación de desbloqueo de al menos un cuerpo operador -su susceptibilidad de movimiento o de rotación-; o, para habilitar, alimentar, activar o accionar al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o, para deshabilitarlo o desactivarlo, o para determinar el cese de su alimentación o el cese de su funcionamiento; o, para determinar al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión mediante el dispositivo; o con otro fin).

Mediante la concreción de los parámetros determinantes, a su vez, de la presencia o de la actuación de al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador, o de al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo, o, mediante la concreción de los parámetros determinantes, a su vez, de la susceptibilidad de dicha presencia o actuación, el usuario, en función del tipo o de la variante de elemento o componente de que se trate, debe concretar:

- a) lo que al menos un emisor es susceptible de emitir o producir en cuanto a ondas hercianas, luz u otras; a otro tipo de emisión o producción; o a uno o más elementos combinatorios,
- b) o, lo que al menos un electroimán es susceptible de generar o producir en cuanto a polaridades; a atracciones o repulsiones, o a la intensidad o potencia de las mismas; a otro tipo de generación o producción; o a uno o más elementos combinatorios,
- c) o, lo que al menos un transmisor es susceptible de transmitir o producir en cuanto a

vibraciones, corrientes u otras; a otro tipo de transmisión o producción; o a uno o más elementos combinatorios,

d) o, lo que al menos un transformador es susceptible de transformar o convertir en cuanto a al menos un o una imagen, magnitud, energía, onda o radiación, fuerza, materia o sustancia, movimiento, propiedad o cualidad, estado, conexión o dato, o en cuanto al tipo del mismo o de la misma; a otro tipo de transformación o conversión; o a uno o más elementos combinatorios,

e) o, lo que al menos un reproductor es susceptible de reproducir en cuanto a una o más imágenes, sonidos u otros; a otro tipo de reproducción, o a uno o más elementos combinatorios,

f) o, la actuación de al menos un modulador, demodulador o transmodulador,

f.i) o, lo que al menos un modulador o transmodulador es susceptible de modular, variar o modificar en cuanto a las cualidades del sonido, el valor de la amplitud frecuencia o fase de una onda en función de una señal, u otro; a otro tipo de modulación, variación o modificación; o a uno o más elementos combinatorios,

f.ii) o, lo que al menos un demodulador o transmodulador es susceptible de demodular o extraer en cuanto a la información contenida en una señal modulada, u otro; a otro tipo de demodulación o extracción; o a uno o más elementos combinatorios,

g) o, la actuación de al menos un codificador o decodificador,

g.i) o, lo que al menos un codificador es susceptible de codificar o transformar en cuanto a información o a una o más imágenes, datos u otros; a otro tipo de codificación o transformación; o a uno o más elementos combinatorios,

g.ii) o, lo que al menos un decodificador es susceptible de decodificar en cuanto a información codificada o a una o más imágenes, datos u otros codificados; a otro tipo de decodificación, o a uno o más elementos combinatorios,

h) o, lo que al menos un amplificador es susceptible de amplificar o aumentar en cuanto al aumento de la amplitud o intensidad de un fenómeno físico, u otro; a otro tipo de amplificación o aumento; o a uno o más elementos combinatorios,

i) o, lo que al menos un inhibidor o anulador es susceptible de inhibir, impedir, anular o suspender en cuanto a una o más emisiones, recepciones, detecciones u otras acciones; a otro tipo de inhibición, impedimento, anulación o suspensión; o a uno o más elementos combinatorios,

j) o, la actuación de al menos un medio de refracción, medio de reflexión o medio de descomposición,

j.i) o, lo que al menos un medio de refracción es susceptible de refractar en cuanto a uno o más rayos de luz o radiaciones electromagnéticas, u otros; a otro tipo de refracción, o a

uno o más elementos combinatorios,

j.ii) o, lo que al menos un medio de reflexión es susceptible de reflejar en cuanto a una o más imágenes, a luz, calor, sonido u otro; a otro tipo de reflexión, o a uno o más elementos combinatorios,

j.iii) o, lo que al menos un medio de descomposición es susceptible de descomponer, desordenar o separar en cuanto a una o más imágenes, a datos, luz, sonido u otro; a otro tipo de descomposición, o a uno o más elementos combinatorios,

k) o, lo que al menos un proyector es susceptible de proyectar, obtener, lanzar o reflejar en cuanto a una o más imágenes, a datos, luz, sonido u otro; a otro tipo de proyección, obtención, lanzamiento o reflexión; o a uno o más elementos combinatorios,

l) o, lo que al menos un dispositivo de generación, registro, reconstrucción o reproducción de imágenes tridimensionales o pseudotridimensionales es susceptible de generar, registrar, reconstruir o reproducir en cuanto a uno o una o más hologramas, imágenes tridimensionales o pseudotridimensionales u otras; a otro tipo de generación, registro, reconstrucción o reproducción; o a uno o más elementos combinatorios,

m) o, lo que al menos una pantalla es susceptible de mostrar o exhibir en cuanto a uno o más tipos de imágenes, datos u otros; a otro tipo de manifestación o exhibición; o a uno o más elementos combinatorios,

n) o, lo que al menos un filtro es susceptible de filtrar, clarificar, eliminar o seleccionar en cuanto a ciertas frecuencias de un espectro eléctrico, acústico, óptico o mecánico, u otros; a otro tipo de filtración, clarificación, eliminación o selección; o a uno o más elementos combinatorios,

o) o, lo que al menos un motor es susceptible de mover o producir en cuanto a uno o más tipos de movimiento, de fuerza u otro; a otro tipo de movimiento o producción; o a uno o más elementos combinatorios,

p) o, la actuación de al menos un conmutador combinatorio, conector o circuito, o de al menos una interfaz,

p.i) o, lo que al menos un conmutador combinatorio es susceptible de conectar o alimentar en cuanto a uno o más circuitos, tramos de circuito u otros elementos o componentes integrantes del dispositivo; a otro tipo de conexiones o alimentaciones; o a uno o más elementos combinatorios,

p.ii) o, lo que al menos un conector o una interfaz es susceptible de conectar o poner en conexión en cuanto a uno o más circuitos, cuerpos principales, instrumentos de desbloqueo, componentes combinatorios, aplicadores u operadores, u otros elementos o componentes integrantes del dispositivo, o a uno o más sistemas o dispositivos ajenos; a otro tipo de conexión, o a uno o más elementos combinatorios,

p.iii) o, el recorrido o trayecto susceptible de ser recorrido por al menos un circuito en cuanto a uno o más cuerpos principales, instrumentos de desbloqueo, elementos combinatorios, componentes combinatorios, aplicadores u operadores, u otros elementos o componentes integrantes del dispositivo, o a uno o más sistemas o dispositivos ajenos, que dicho circuito conecte, vincule o enlace, o alimente; a otro tipo de conexión, vinculación enlace, o alimentación; o a uno o más elementos combinatorios,

q) o, lo que al menos un recipiente o receptáculo es susceptible de recibir, guardar, mantener, conservar o contener en cuanto a uno o una o más objetos, materias, sustancias u otras; a otro tipo de recepción, mantenimiento, conservación o contención; o a uno o más elementos combinatorios,

r) o, la actuación de al menos un detector, sensor, captador o transductor,

r.i) o, lo que al menos un detector o sensor es susceptible de detectar en cuanto a al menos una presencia; a al menos una determinada acción externa; a al menos un o una imagen, magnitud, energía, onda o radiación, fuerza, materia o sustancia, movimiento, propiedad o cualidad, estado, conexión o dato, o al tipo del mismo o de la misma; a otro tipo de detección, o a uno o más elementos combinatorios,

r.ii) o, lo que al menos un captador es susceptible de captar, recoger o recibir en cuanto a al menos una presencia; a al menos una determinada acción externa; a al menos un o una imagen, magnitud, energía, onda o radiación, fuerza, materia o sustancia, movimiento, propiedad o cualidad, estado, conexión o dato, o al tipo del mismo o de la misma; a otro tipo de captación o recepción; o a uno o más elementos combinatorios,

r.iii) o, lo que al menos un transductor es susceptible de transformar en cuanto al efecto de una o más causas físicas, como la presión, la temperatura, la dilatación, la humedad u otra, ajena o externa, o de uno o más elementos combinatorios, en otro tipo de señal, eléctrica u otra; a otro tipo de transformación o transducción; o a uno o más elementos combinatorios,

s) o, lo que al menos un escáner es susceptible de explorar en cuanto a una o más imágenes, códigos, partes del cuerpo humano, espacios u otros; a otro tipo de exploración; o a uno o más elementos combinatorios,

t) o, lo que al menos un receptor es susceptible de receptar o recibir en cuanto a uno o más tipos de energía, señales eléctricas, telegráficas, telefónicas, electromagnéticas u otras; a al menos una determinada acción externa; a al menos un o una imagen, magnitud, energía, onda o radiación, fuerza, materia o sustancia, movimiento, propiedad o cualidad, estado, conexión o dato, o al tipo del mismo o de la misma; a otro tipo de receptación o recepción; o a uno o más elementos combinatorios,

u) o, lo que al menos un generador de energía es susceptible de generar o producir en cuanto a uno o más tipos de energía, fuerza, imagen u otro; a otro tipo de generación o

producción; o a uno o más elementos combinatorios,

v) o, lo que al menos una computadora es susceptible de computar, tratar o resolver en cuanto a uno o más datos o parámetros, o a información o instrucciones; a otro tipo de computación, tratamiento, resolución u otra acción susceptible de ser efectuada por una computadora; o a uno o más elementos combinatorios,

w) o, lo que al menos una memoria es susceptible de almacenar en cuanto a uno o más datos o parámetros, o a información o instrucciones; a otro tipo de almacenamiento; o a uno o más elementos combinatorios,

x) o, lo que al menos un registrador es susceptible de inscribir, grabar o marcar en cuanto a una o más fases de un fenómeno, a una o más imágenes o magnitudes, a uno o más sonidos, datos u otros; a otro tipo de inscripción, grabación o marcación; o a uno o más elementos combinatorios,

y) o, la actuación de al menos una materia o sustancia conductora o semiconductor, o materia o sustancia aislante o de baja conductividad,

y.i) o, lo que al menos una materia o sustancia conductora o semiconductor es susceptible de conducir en cuanto a calor, electricidad u otro; a otro tipo de conducción, o a uno o más elementos combinatorios,

y.ii) o, lo que al menos una materia o sustancia aislante o de baja conductividad es susceptible de aislar o impedir en cuanto a la transmisión de calor, electricidad, sonido u otra; a otro tipo de aislamiento, o a uno o más elementos combinatorios,

z) o, el tipo de aviso o señal que al menos una alarma o central de alarma es susceptible de efectuar o emitir o con la que es susceptible de avisar en cuanto a uno o más tipos de señales luminosas, acústicas u otras; a otro tipo de acciones o emisiones; o a uno o más elementos combinatorios.

Es posible, por lo tanto, determinar el funcionamiento -total o parcial- del “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” que, en función del tipo de elementos o componentes compatibles combinados o vinculados, puede responder, entre otras, de alguna de las siguientes formas: responde a la detección que al menos un sensor de color -componente operador- efectúa de al menos un adecuado color -elemento combinatorio- generado por un LED RGB -componente aplicador-; responde a la detección que al menos un sensor de imagen -componente operador- efectúa de al menos una adecuada imagen -elemento combinatorio- generada por una computadora en una pantalla -componente aplicador-; responde a la detección que al menos un sensor de imagen 3D -componente operador- efectúa de al menos un adecuado holograma -elemento combinatorio- generado por un dispositivo de reproducción de imágenes holográficas -componente aplicador-;

responde a la recepción que al menos un receptor de ondas infrasónicas -componente operador- efectúa de al menos una adecuada onda infrasónica -elemento combinatorio- generada por un emisor de ondas infrasónicas -componente aplicador-; responde a la transducción que al menos un transductor de vibraciones -componente operador- efectúa de al menos una vibración -elemento combinatorio- generada por un emisor acústico o vibrador -componente aplicador-; responde a la detección que al menos un sensor de imagen -componente operador- efectúa de al menos un punto -elemento combinatorio- generado por un emisor láser -componente aplicador- y a la detección que al menos un sensor de posición -componente operador- efectúa de la posición -elemento combinatorio- de dicho punto -elemento combinatorio-; responde a la detección que al menos un sensor de temperatura -componente operador- efectúa de la temperatura -elemento combinatorio- generada por un irradiador -componente aplicador-; o, responde a la detección que al menos un sensor fotoeléctrico -componente operador- efectúa del nivel de luz -elemento combinatorio- generado por un LED -componente aplicador-; todo esto permite al usuario generar códigos asociándolos a criterios propios, a diferencia de lo que ocurre con los antecedentes en los que, bien no se puede variar el tipo de código, bien los códigos disponibles son más limitados o son de difícil memorización o recuerdo.

La generación o variación del código puede efectuarse, desde la zona susceptible de protección por el dispositivo, o, simultáneamente desde dicha zona y desde la zona opuesta -la zona destinada a la aplicación del código-; o en situación no operativa del dispositivo; o en situación de desfase de al menos un cuerpo susceptible de bloqueo por parte del dispositivo respecto de al menos otro al que éste es susceptible de anclaje -como la puerta respecto del marco de la puerta-.

En algunos casos la operatividad, la actuación o el funcionamiento -total o parcial- del dispositivo o de al menos un elemento o componente integrante del mismo, está condicionada o condicionado, o es susceptible de estarlo, por la adecuada u oportuna actuación de al menos un u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o por la adecuada u oportuna actuación de al menos otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión -mecánico, electrónico, eléctrico, electromecánico, magnético, electromagnético, mixto o de otro tipo- al que el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" esté vinculado o sea susceptible de vinculación; o por la adecuada u oportuna aplicación de al menos un código; o por la adecuada u oportuna aplicación de una pluralidad de códigos de forma independiente, sucesiva, correlativa, consecutiva o simultánea.

En algunos de estos casos la vinculación o la susceptibilidad de vinculación de al menos un elemento o componente integrante del dispositivo a al menos uno u otro de dichos elementos o componentes se puede determinar mediante la utilización de uno o más conmutadores combinatorios, situándolos u orientándolos oportunamente o concretando al menos un parámetro determinante, a su vez, de la actuación o de la susceptibilidad de actuación de los mismos, llevándolos a alguno de sus posibles estados determinantes de sus actuaciones, pudiendo efectuarse dichas acciones moviendo o rotando los conmutadores combinatorios, o manipulando o utilizando al menos un pulsador, mando, selector, cuerpo combinatorio u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o a la menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma, al que o a la que está vinculado o es susceptible de vinculación al menos uno de dichos conmutadores combinatorios, o de otro modo. En algunos dispositivos en los que cada conmutador combinatorio comprende al menos un fragmento de tramo de circuito conector, al menos un fragmento de cierre y al menos un fragmento de enlace, y en los que cada conmutador combinatorio puede ser llevado a dos posibles estados, a un estado "A" y a un estado "B", en cada uno de los cuales dichos fragmentos los que susceptibles de ser habilitados y deshabilitados.

El estado "A" de dicho conmutador combinatorio, determina o es susceptible de determinar que:

- i) al menos un fragmento de tramo de circuito conector integrante del mismo está deshabilitado y desfasado, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de al menos un respectivo tramo de circuito conector,
- ii) o, al menos un fragmento de cierre integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito operador en serie, lo que determina la alimentación o la susceptibilidad de alimentación, de dicho respectivo tramo de circuito operador en serie, o, la de al menos un relé normalmente abierto principal vinculado o susceptible de vinculación a dicho circuito operador en serie; o, la de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o la de al menos otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente abierto principal o a dicho circuito operador en serie,
- iii) o, al menos un fragmento de enlace integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito independiente, o, al menos un fragmento de

enlace integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito operador en serie, o, al menos un fragmento de enlace integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito conector; lo que determina la alimentación o la susceptibilidad de alimentación de dicho respectivo tramo de circuito independiente, o, la de al menos un relé normalmente cerrado principal vinculado o susceptible de vinculación a dicho circuito independiente; o, la de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o la de al menos otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente cerrado principal o a dicho circuito independiente.

En este caso, cuando el conmutador combinatorio se encuentra en dicho estado "A":

- el cierre de dicho tramo de circuito conector determina la alimentación de dicho tramo de circuito independiente, o de dicho circuito independiente, o de dicho relé normalmente cerrado principal, o la susceptibilidad de dicha alimentación; o, determina el cese de alimentación o la imposibilidad de alimentación de dicho elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o de dicho otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente cerrado principal o a dicho circuito independiente, o determina la susceptibilidad de dicho cese de alimentación o la imposibilidad de alimentación,
- y, la ausencia de cierre de dicho tramo de circuito conector determina la ausencia de alimentación de dicho tramo de circuito independiente, o de dicho circuito independiente, o de dicho relé normalmente cerrado principal, por parte del conmutador combinatorio del que es integrante; o, determina la correlativa susceptibilidad de alimentación de dicho elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o de dicho otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente cerrado principal o a dicho circuito independiente, en lo que a dicho conmutador combinatorio respecta.

Cada tramo de circuito conector es susceptible de cierre mediante el contacto simultáneo o mediante la conexión simultánea de al menos un elemento combinatorio -

materia o sustancia conductora o semiconductor- con una pluralidad de extremos, partes, conectores o interfaces integrantes de dicho tramo de circuito conector; o mediante la alimentación de al menos un relé normalmente abierto secundario al que dicho tramo de circuito conector está vinculado y que al ser alimentado es cerrado y determina correlativamente el cierre del respectivo tramo de circuito conector; o mediante el cese de alimentación de al menos un relé normalmente cerrado secundario al que dicho tramo de circuito conector está vinculado y que al dejar de ser alimentado es cerrado y determina correlativamente el cierre del respectivo tramo de circuito conector; o mediante el accionamiento de al menos un conmutador estándar al que dicho tramo de circuito conector está vinculado y que al ser accionado determina correlativamente el cierre del respectivo tramo de circuito conector; o de otro modo.

El estado "B" de dicho conmutador combinatorio, determina o es susceptible de determinar que:

- i) al menos un fragmento de cierre integrante del mismo está deshabilitado y desfasado, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de al menos un respectivo tramo de un circuito operador en serie,
- ii) o, al menos un fragmento de enlace integrante del mismo está deshabilitado y desfasado, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de al menos un respectivo tramo de un circuito independiente, o respecto de al menos un respectivo tramo de un circuito operador en serie, o respecto de al menos un respectivo tramo de un circuito conector,
- iii) o, al menos un fragmento de tramo de circuito conector integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito operador en serie, o, al menos un fragmento de tramo de circuito conector integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito conector; lo que determina la alimentación o la susceptibilidad de alimentación de dicho respectivo tramo de circuito conector o tramo de circuito operador en serie, o, la de al menos un relé normalmente abierto principal vinculado o susceptible de vinculación a dicho circuito operador en serie; o, la de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o la de al menos otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente abierto principal o a dicho circuito operador en serie.

En este caso, cuando el conmutador combinatorio se encuentra en dicho estado “B”:

- el cierre de dicho tramo de circuito conector determina la alimentación de dicho tramo de circuito operador en serie, o de dicho circuito operador en serie, o de dicho relé normalmente abierto principal, o de dicho elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o de dicho otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente abierto principal o a dicho circuito operador en serie, o determina la susceptibilidad de dicha alimentación,
- y, la ausencia de cierre de dicho tramo de circuito conector determina la imposibilidad de alimentación de dicho tramo de circuito operador en serie, o de dicho circuito operador en serie, o de dicho relé normalmente abierto principal; o, determina la correlativa imposibilidad de alimentación de dicho elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o de dicho otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente abierto principal o a dicho circuito operador en serie.

Con el “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” pueden generarse, variarse y aplicarse distintos tipos de códigos que pueden determinarse efectuando algunas de las posibles combinaciones o vinculaciones de elementos o componentes integrantes del dispositivo compatibles, o mediante la concreción de algunos parámetros determinantes, a su vez, de la actuación, o de la susceptibilidad de actuación, de uno o más de dichos elementos o componentes, pudiendo los códigos ser elegidos o ser generados aleatoriamente por un generador de códigos instalado en una computadora, y siendo dichos códigos susceptibles de comprender:

- al menos un elemento combinatorio,
- o, al menos una acción susceptible de ser efectuada por al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo -presencia, contacto, generación, memorización, registro, computación, iniciación, suspensión, regulación, selección, conmutación, conducción, aislamiento, resistencia, aviso, emisión, polarización, transmisión, transformación, reproducción, modulación, demodulación, transmodulación, codificación, decodificación, amplificación, inhibición, anulación, refracción, reflexión, descomposición, proyección, filtración,

movimiento, rotación, detección, captación, transducción, escaneo, recepción, apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión u otra acción susceptible de ser efectuada por al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o la existencia, permanencia, duración, carencia o cadencia, o el pulso o intervalo de al menos uno de ellos o de al menos una o de ellas; o la posición, orientación o disposición, o el orden, en el que una o más de dichas acciones se dan; o la posición, orientación o disposición, o el orden, de al menos un elemento combinatorio, o de al menos un componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo.

La generación, variación o aplicación del código puede efectuarse:

a) de forma remota,

a.i) mediante la adecuada utilización o manipulación de al menos un pulsador, mando o selector, de al menos un programa informático instalado en una computadora, o de al menos otro elemento o componente, integrante del instrumento de desbloqueo, al que o a la que está vinculado o es susceptible de vinculación al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente, integrante del cuerpo principal,

.a.ii) o, mediante la adecuada distancia entre el instrumento de desbloqueo y el cuerpo principal,

a.iii) o, mediante la adecuada situación u orientación del instrumento de desbloqueo respecto del cuerpo principal; o de otro modo,

b) o, de forma presencial,

b.i) mediante la adecuada inserción del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio en el cuerpo principal, o mediante la adecuada extracción del mismo,

b.ii) o, mediante el adecuado acoplamiento del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio al cuerpo principal, o mediante el adecuado desacoplamiento del mismo,

b.iii) o, mediante la adecuada situación u orientación del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio respecto del cuerpo principal,

b.iv) o, mediante la adecuada distancia entre el instrumento de desbloqueo y el cuerpo principal,

b.v) o, mediante al menos un adecuado contacto o al menos una adecuada conexión entre el instrumento de desbloqueo o el cuerpo combinatorio y el cuerpo principal; o, mediante al

menos un adecuado contacto o al menos una adecuada conexión entre al menos un elemento combinatorio -materia o sustancia conductora, semiconductor o aislante o de baja conductividad- integrante del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio y al menos un conector o al menos una interfaz integrante del cuerpo principal; o, mediante al menos un adecuado contacto o al menos una adecuada conexión entre al menos un elemento combinatorio -materia o sustancia conductora, semiconductor o aislante o de baja conductividad- integrante del cuerpo principal y al menos un conector o al menos una interfaz integrante del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio; o, mediante al menos un adecuado contacto o al menos una adecuada conexión entre al menos un elemento combinatorio -materia o sustancia conductora, semiconductor o aislante o de baja conductividad- o conector o al menos una interfaz integrante del instrumento de desbloqueo y al menos un u otro elemento combinatorio -materia o sustancia conductora, semiconductor o aislante o de baja conductividad- o conector o al menos una interfaz integrante del instrumento de desbloqueo; o, mediante al menos un adecuado contacto o al menos una adecuada conexión entre al menos un elemento combinatorio -materia o sustancia conductora, semiconductor o aislante o de baja conductividad- o conector o al menos una interfaz integrante del cuerpo principal y al menos un u otro elemento combinatorio -materia o sustancia conductora, semiconductor o aislante o de baja conductividad- o conector o al menos una interfaz integrante del cuerpo principal,

b.vi) o, mediante la adecuada utilización o manipulación de al menos un pulsador, mando o selector, de al menos un programa informático instalado en una computadora, o de al menos otro elemento o componente, integrante del instrumento de desbloqueo del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal, al que o a la que está vinculado o es susceptible de vinculación al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente, integrante del instrumento de desbloqueo del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal,

b.vii) o, llevando al cuerpo operador o a al menos otro elemento o componente del integrante del cuerpo principal a al menos una adecuada situación, posición u orientación, moviéndolo o rotándolo -mediante la adecuada utilización o manipulación del instrumento de desbloqueo, de forma electrónica, o de otro modo-,

b.viii) o, mediante actuación directa sobre el cuerpo principal o sobre al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador integrante del mismo - mediante el contacto de al menos un adecuado elemento combinatorio corpóreo integrante del instrumento de desbloqueo con al menos un respectivo conector o con al menos una respectiva interfaz integrante del cuerpo principal; o de otro modo-, lo que anula la posibilidad de actuaciones ilícitas mediante procedimientos electrónicos,

b.ix) o, mediante actuación indirecta sobre el cuerpo principal o sobre al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador integrante del mismo, no requiriéndose componente o elemento alguno entre el instrumento de desbloqueo y el cuerpo principal, -mediante la existencia, presencia o actuación de al menos un elemento combinatorio o componente aplicador, corpóreo o no corpóreo, en el cuerpo principal o en la intermediación del mismo; o, en ausencia de contacto entre al menos un elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo con al menos un u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal-, lo que anula la posibilidad de actuaciones ilícitas mediante procedimientos electrónicos o eléctricos, o mediante ganzúas o actuación directa,

b.x) o, mediante la adecuada utilización o manipulación del instrumento de desbloqueo; o de otro modo,

c) o, de forma presencial o remota, mediante al menos un o una presencia, contacto, generación, memorización, registro, computación, iniciación, suspensión, regulación, selección, conducción, aislamiento, resistencia, aviso, emisión, polarización, transmisión, transformación, reproducción, modulación, transmodulación, codificación, amplificación, inhibición, anulación, refracción, reflexión, descomposición, proyección, filtración, movimiento, rotación, apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión u otra acción susceptible de ser efectuada, por al menos un elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal y susceptible de detección, captación, transducción, escaneo, conmutación, recepción, demodulación, transmodulación, decodificación u otra acción susceptible de ser efectuada, por al menos un u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal, del cuerpo combinatorio o del instrumento de desbloqueo; o de otro modo.

La adecuada u oportuna aplicación de al menos un código determina o es susceptible de determinar:

i) que al menos un al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo sea habilitado o deshabilitado, o que sea alimentado o que deje de serlo, o la susceptibilidad de alguna de dichas acciones,

ii) o, la actuación o el cese de actuación de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo -al menos un o una presencia, contacto, generación, memorización, registro,

computación, iniciación, suspensión, regulación, selección, conmutación, conducción, aislamiento, resistencia, aviso, emisión, polarización, transmisión, transformación, reproducción, modulación, demodulación, transmodulación, codificación, decodificación, amplificación, inhibición, anulación, refracción, reflexión, descomposición, proyección, filtración, movimiento, rotación, detección, captación, transducción, escaneo, recepción, apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión u otra acción susceptible de ser efectuada por dicho elemento o componente, o la susceptibilidad de dicha actuación o de dicho cese de actuación,

ii) o, la actuación o el cese de actuación de una pluralidad de elementos o componentes integrantes del dispositivo de forma independiente, sucesiva, correlativa, consecutiva o simultánea, o la susceptibilidad de dichas actuaciones o de dicho cese de actuaciones,

iii) o, la activación o el accionamiento, o la susceptibilidad de activación o de accionamiento, de al menos un conmutador estándar,

iv) o, la apertura, o la susceptibilidad de apertura, de al menos un relé normalmente cerrado; o, el cierre, o la susceptibilidad de cierre, de al menos un relé normalmente abierto,

v) o, al menos una conexión o desconexión entre una pluralidad de elementos o componentes integrantes del dispositivo, o la susceptibilidad de que se de dicha conexión o desconexión,

vi) o, el cierre, o la susceptibilidad de cierre, al menos parcial, de al menos un circuito,

vii) o, el paso de situación operativa a situación no operativa, o viceversa, de al menos un pestillo de retracción manual vinculado a al menos un cuerpo operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o la permanencia de dicho pestillo de retracción manual en una de dichas situaciones; o la susceptibilidad de dicho paso o de dicha permanencia; o, el paso de situación operativa a situación no operativa, o viceversa, de al menos un pestillo eléctrico vinculado a al menos un componente operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o la permanencia de dicho pestillo eléctrico en una de dichas situaciones; o la susceptibilidad de dicho paso o de dicha permanencia,

viii) o, al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, total o parcial, efectuada por el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", u otra acción susceptible de ser efectuada por el dispositivo o por al menos un elemento o componente integrante del mismo, o la susceptibilidad de que se de al menos una de dichas acciones; u otra acción.

En otra variante del "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", éste comprende al menos un componente o elemento que es integrante de un cuerpo que es

susceptible de bloqueo por parte del dispositivo -como es el caso de una puerta, ventana, tapadera u otro cuerpo- y al menos un componente o elemento que es integrante de un cuerpo distinto a aquel o a aquellos susceptibles de bloqueo por parte del dispositivo - como es el caso del marco de una puerta o de una ventana, un recipiente o receptáculo dotado de al menos una tapadera, u otro cuerpo-, siendo dichos cuerpos susceptibles de adyacencia, anexión o contacto y comprendiendo al menos uno de ellos en parte de su superficie susceptible de adyacencia, anexión o contacto con al menos otro de ellos al menos un elemento combinatorio -materia o sustancia conductora o semiconductor- susceptible de contacto o de conexión con al menos un conector o con al menos una interfaz integrante de otro de dichos cuerpos; o comprendiendo al menos uno de dichos cuerpos al menos un elemento o componente susceptible de vinculación a al menos un u otro elemento o componente integrante de al menos otro de dichos cuerpos (al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador susceptible de vinculación a al menos un u otro elemento combinatorio o componente aplicador u operador -como son los casos de un receptor susceptible de vinculación a un emisor, o de un sensor susceptible de vinculación a un elemento combinatorio-); o comprendiendo al menos uno de dichos cuerpos al menos un elemento o componente susceptible de coincidencia o de correspondencia con al menos un u otro elemento o componente integrante de al menos otro de dichos cuerpos; o comprendiendo al menos uno de dichos cuerpos al menos un elemento o componente susceptible de desfase, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de al menos un u otro elemento o componente integrante de al menos otro de dichos cuerpos; o, siendo dicha adyacencia, anexión, conexión, vinculación, coincidencia o correspondencia, desfase, o siendo dicho contacto o desfase, susceptible de ser determinado o determinada mediante el movimiento o la rotación de al menos uno de dichos cuerpos.

En estos casos la situación de adyacencia, anexión o contacto de dichos cuerpos puede ser determinante de la situación de enfrentamiento, coincidencia, correspondencia, contacto o conexión de una pluralidad de dichos componentes o elementos -al menos uno integrante de uno de dichos cuerpos y al menos otro integrante de otro de ellos- o de la susceptibilidad de dicho enfrentamiento o contacto o de dicha coincidencia, correspondencia o conexión, lo que a su vez es susceptible de ser determinante de:

i) la vinculación de uno de dichos componentes o elementos integrante de uno de dichos cuerpos a al menos otro componente o elemento integrante de otro de dichos cuerpos, o de la susceptibilidad de dicha vinculación,

- ii) o, del estado habilitado, la operatividad o la actuación de al menos uno de dichos elementos o componentes, o de la susceptibilidad de dicho estado habilitado, o de dicha operatividad o actuación,
- iii) o, el cierre al menos parcial de al menos un circuito que es susceptible de cierre total sólo cuando se da dicha situación de adyacencia, anexión o contacto de los citados cuerpos, o cuando se da simultáneamente dicha situación de adyacencia, anexión o contacto de los citados cuerpos, y la oportuna y adecuada aplicación de al menos un código; o de la susceptibilidad de dicho cierre.

En función de las características del dispositivo, dicha situación de adyacencia, anexión o contacto de los mencionados cuerpos es también susceptible de ser determinante de:

- i) el paso de situación operativa a situación no operativa, o viceversa, de al menos un pestillo -la eyección o retracción de al menos un pestillo; la de al menos un pestillo de retracción manual, mediante la actuación o presión sobre el pestillo, o la ausencia de actuación o de presión sobre el mismo, efectuada por al menos uno de dichos cuerpos; o, la de al menos un pestillo eléctrico mediante al menos una conexión o desconexión efectuada entre elementos o componentes integrantes de una pluralidad de dichos cuerpos-, o la susceptibilidad de dicho paso de situación operativa a situación no operativa o viceversa,
- ii) o, de la actuación de al menos un sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión vinculado o susceptible de vinculación al “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable”, o la susceptibilidad de dicha actuación,
- iii) o, de al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, total o parcial, susceptible de ser efectuada por el “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable”, o la susceptibilidad de al menos una de dichas acciones; u otra acción.

En otras variantes del “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” puede comprender un programa informático instalado en una computadora que lo dota de un sistema limitador del número de veces consecutivas que el dispositivo permite aplicar un código erróneo, al que está vinculado, o al que es susceptible de vinculación, al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, siendo susceptibles de concreción los parámetros determinantes, a su vez, de la actuación de dicho sistema o de la susceptibilidad de la

misma -en cuanto al número de intentos fallidos posibles previos al bloqueo temporal de al menos parte del dispositivo, en cuanto a la duración de dicho bloqueo temporal, o en cuanto a otro u otros de dichos parámetros-, pudiendo efectuarse dicha determinación en al menos una computadora integrante del dispositivo -mediante al menos un programa informático instalado en dicha computadora- y siendo dicha actuación, una vez superado el predeterminado número de intentos posibles de aplicación del código correcto, determinante:

i) del accionamiento temporal de al menos un conmutador estándar a él vinculado y mediante el que determina la temporal alimentación de al menos un relé normalmente cerrado al que está vinculado al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo -cuya actuación es necesaria para efectuar la adecuada u oportuna aplicación de al menos un código en el dispositivo o para el adecuado funcionamiento del dispositivo- y mediante el que dicho elemento o componente es susceptible de alimentación, lo que correlativamente determina la apertura del relé normalmente cerrado, el cese de alimentación del elemento o componente a él vinculado y la temporal situación no operativa o deshabilitada de dicho elemento o componente, lo que a su vez determina el bloqueo temporal del dispositivo,

ii) o, del accionamiento temporal de al menos un conmutador estándar a él vinculado y mediante el que determina el temporal cese de alimentación de al menos un relé normalmente abierto al que está vinculado al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo -cuya actuación es necesaria para efectuar la adecuada u oportuna aplicación de al menos un código en el dispositivo o para el adecuado funcionamiento del dispositivo- y mediante el que dicho elemento o componente es susceptible de alimentación, lo que correlativamente determina la apertura del relé normalmente abierto, el cese de alimentación del elemento o componente a él vinculado y la temporal situación no operativa o deshabilitada de dicho elemento o componente, lo que a su vez determina el bloqueo temporal del dispositivo,

iii) o, del accionamiento temporal de al menos un conmutador estándar a él vinculado y mediante el que determina el temporal cese de alimentación de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo -cuya actuación es necesaria para efectuar la adecuada u oportuna aplicación de al menos un código en el dispositivo o para el adecuado funcionamiento del dispositivo-, lo que correlativamente determina la temporal

situación no operativa o deshabilitada de dicho elemento o componente, lo que a su vez determina el bloqueo temporal del dispositivo,

iv) o, de la activación o actuación de un generador de códigos instalado en una computadora integrante del dispositivo que genera automáticamente un nuevo código, volviendo a ser posible la generación de cualesquiera códigos por el dispositivo, incluidos los ya aplicados por el usuario en los intentos erróneos anteriores,

todo esto neutraliza la efectividad de actuaciones ilícitas que, mediante la técnica de ensayo-error, pretendan aplicar el código correcto.

También, con el fin de dotar al “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” de mayor seguridad, el instrumento de desbloqueo puede dotarse de un sistema de reseteo de código -instalado en una computadora integrante del instrumento de desbloqueo- y el cuerpo principal puede dotarse de un sistema de reseteo de código -instalado en una computadora integrante del cuerpo principal-, siendo susceptibles de concreción los parámetros determinantes, a su vez, de la actuación de dicho sistema de reseteo de código o de la susceptibilidad de la misma -en cuanto al código PIN u otro necesario para ejecutarlo o al número de intentos posibles para aplicar éste, en cuanto al tiempo previo a su actuación desde la activación de uno o más códigos en el instrumento de desbloqueo, o en cuanto a otro u otros de dichos parámetros-. En estos casos, transcurrido dicho predeterminado tiempo desde la activación de uno o más códigos en el instrumento de desbloqueo, el sistema de reseteo de código resetea o varía al menos uno de dichos códigos operativos en el instrumento de desbloqueo, siendo necesario volver a determinar la operatividad del mismo -mediante la selección del código de entre una pluralidad de códigos almacenados, contenidos o memorizados en el instrumento de desbloqueo; mediante la generación o variación del mismo; o de otro modo-.

Igualmente, con el propósito de lograr dicho incremento de seguridad, en otras variantes de la presente invención, la actuación de al menos un componente o elemento integrante del dispositivo -demanda, generación, variación o aplicación del código, u otra acción- es susceptible de verificación, mediante un programa informático instalado en una computadora integrante del dispositivo consistente en un sistema de reconocimiento de sonidos; mediante la identificación del instrumento de desbloqueo, o de parte del mismo; mediante la introducción de al menos un número PIN, o de otro modo.

La presente invención incorpora componentes como son los generadores de energía,

algunos de los cuales (como las dinamos o las células fotovoltaicas, módulos fotovoltaicos o generadores fotovoltaicos) hacen factible la operatividad de sus elementos y componentes dependientes de suministro eléctrico, de forma autónoma y sin necesidad de suministro eléctrico por parte de una red eléctrica externa o ajena, ni de uso de otro tipo de generadores de energía (como los acumuladores -reemplazables o no reemplazables- o las baterías -recargables o no recargables, o reemplazables o no reemplazables-) y, en caso de requerirlo, puede comprender un sistema de aviso del nivel de carga o de la necesidad de recarga o de cambio de generador de energía instalado en una computadora integrante del dispositivo, que, cuando está vinculado a algún acumulador o a alguna batería integrante del dispositivo, al detectar la necesidad de recarga o de cambio de dicho acumulador o de dicha batería avisa oportunamente e indica dicha necesidad con antelación, siendo susceptible de determinación su tipo de aviso, en cuanto a la iluminación de al menos un LED, emisión de al menos un sonido, comunicación de al menos un mensaje por SMS o e-mail, activación de al menos una alarma o de al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo, u otra acción; o siendo susceptible de determinación la antelación respecto de dicha necesidad de recarga o cambio; pudiendo efectuarse dicha determinación en al menos una computadora integrante del dispositivo -mediante al menos un programa informático instalado en dicha computadora-.

A las células fotovoltaicas y a las dinamos pueden vincularse los acumuladores o las baterías recargables a los que o a las que a su vez pueden vincularse los circuitos alimentadores u otro tipo de circuitos del dispositivo mediante los que se suministra energía a los agentes electromagnéticos, conmutadores -estándar o combinatorios-, relés u otros componentes o elementos integrantes del dispositivo dependientes de suministro eléctrico. En el caso de la dinamo, ésta es susceptible de vinculación al instrumento de desbloqueo, al cuerpo operador o al cuerpo combinatorio, o a al menos un pestillo, pulsador, mando, selector u otro elemento o componente integrante del dispositivo; pudiendo a su vez a dicha dinamo estar vinculado o vinculada al menos un acumulador o al menos una batería recargable, o al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, de tal forma que cada vez que dicho instrumento de desbloqueo o cuerpo combinatorio es introducido en el cuerpo principal o es extraído del mismo, o cada vez que dicho cuerpo operador es movido o rotado, o cada vez que dicho pestillo es accionado (llevado de situación operativa a situación no operativa o viceversa), o cada vez que dicho pulsador es accionado, o cada vez que se utiliza o manipula, o mueve o rota, dicho mando o selector u otro elemento o componente al que o a los que dicha dinamo está vinculada,

se determina la actuación de esta última que genera la energía necesaria para el funcionamiento de dicho elemento o componente integrante del dispositivo; o, en caso de que a dicha dinamo esté vinculada al menos un acumulador o al menos una batería recargable, la dinamo al actuar genera energía que carga, al menos parcialmente, dicho acumulador o dicha batería recargable.

Por último, el “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” incorpora también componentes como son los adaptadores -susceptibles de actuar como medios para interconectar al menos un elemento o componente integrante del dispositivo con al menos un u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o con al menos un elemento, componente, sistema o dispositivo ajeno al “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable”- que comprenden al menos un conector o de al menos una interfaz -de al menos un tipo o de al menos una variante de conector o de interfaz-, o, comprenden al menos un componente aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, y que son susceptibles de conexión con al menos un tipo de instrumento de desbloqueo (en cuanto a llave, mando a distancia, PDA -computadora de bolsillo-, tableta -computadora portátil-, teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, o a otro tipo de instrumento de desbloqueo) o con al menos una variante de uno o más tipos de instrumento de desbloqueo (en cuanto a la marca o al modelo de llave, mando a distancia, PDA, tableta, teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, o de otro tipo de instrumento de desbloqueo); o susceptibles de conexión con al menos un tipo de cuerpo principal (en cuanto a la marca o al modelo de cuerpo principal) o con al menos una variante de uno o más tipos de cuerpo principal (en cuanto al tipo o a la variante de al menos un elemento o componente integrante del mismo). En los casos en los que dichos adaptadores actúan como medios de vinculación de al menos un instrumento de desbloqueo o cuerpo principal a al menos un u otro instrumento de desbloqueo o cuerpo principal, dicha vinculación puede ser efectuada:

- mediante el contacto o la conexión entre al menos un conector o al menos una interfaz integrante del dicho adaptador y al menos un conector o al menos una interfaz integrante de al menos un instrumento de desbloqueo o de al menos un cuerpo principal,
- o, mediante al menos una emisión o transmisión, u otra acción efectuada por al menos un elemento o componente integrante de dicho adaptador, de al menos un instrumento de desbloqueo o de al menos un cuerpo principal y susceptible de recepción, detección, captación o transducción por al menos un elemento o componente integrante de dicho adaptador, de al menos un instrumento de desbloqueo o de al menos un cuerpo principal.

Las características de los componentes y elementos integrantes del preconizado dispositivo mencionados en la presente memoria, así como los procesos de funcionamiento descritos en la misma, permiten que no sólo puedan ser instalados y desinstalados, habilitados y deshabilitados, situados, orientados, dispuestos u ordenados los elementos combinatorios, los componentes combinatorios, aplicadores u operadores, u otros componentes o elementos integrantes del preconizado dispositivo a los que se les ha atribuido dicha susceptibilidad en la presente memoria; y permiten que no sólo se pueda determinar la situación de correspondencia o de vinculación, o la congruencia, entre, el estado -instalado, no instalado, habilitado o no habilitado-, o la situación -operativa o no operativa- por defecto o aplicada; o al menos un o una actuación, imagen, magnitud, energía, onda, radiación, fuerza, movimiento, propiedad, cualidad, materia, sustancia, conexión, dato, posición, orientación, orden; cadencia, permanencia, duración, pulso, intervalo, parámetro u otro; o el sistema de funcionamiento -mecánico, magnético, electromagnético, electrónico o mixto; o basado en al menos un o una presencia, contacto, generación, memorización, registro, computación, iniciación, suspensión, regulación, selección, conmutación, conducción, aislamiento, resistencia, aviso, emisión, polarización, transmisión, transformación, reproducción, modulación, demodulación, transmodulación, codificación, decodificación, amplificación, inhibición, anulación, refracción, reflexión, descomposición, proyección, filtración, movimiento, rotación, detección, captación, transducción, escaneo, recepción, apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión u otra acción-; de aquellos componentes o elementos que la presente memoria relaciona, o de los que determina dichas características o la susceptibilidad de relación entre unos y otros, si no que permite que sean instalados, desinstalados, habilitados, deshabilitados, situados, orientados, dispuestos u ordenados otros componentes o elementos integrantes del dispositivo, y permite determinar relaciones, correspondencias, vinculaciones o congruencias -respecto a los estados o a las situaciones; o respecto a al menos un o una actuación, imagen, magnitud, energía, onda, radiación, fuerza, movimiento, propiedad, cualidad, materia, sustancia, conexión, dato, posición, orientación, orden; cadencia, permanencia, duración, pulso, intervalo, parámetro u otro; o respecto a los sistema de funcionamiento- no descritas en la presente memoria entre componentes o elementos integrantes del dispositivo.

Descripción de las figuras.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una

mejor comprensión de las características de la presente invención se acompañan a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado un modo de realización del mecanismo en el que:

La figura 1 es una vista parcial en perspectiva de un cuerpo principal del tipo de los que permiten aplicar el código en una única posición, cuyo mecanismo se basa en conexiones, representado en corte parcial y visto desde la zona de aplicación del código, en la que se presenta algunos conectores integrantes de la ranura para instrumento de desbloqueo.

La figura 2 es una representación esquematizada y sintetizada de una pluralidad de circuitos integrantes del mismo cuerpo principal ilustrado en la figura 1, del tipo de los que permiten la actuación directa sobre el circuito operador en serie, en la que está aplicado el código correcto.

La figura 3 es una vista en perspectiva de un instrumento de desbloqueo del tipo de los que son compatibles con el cuerpo principal ilustrado en la figura 1.

La figura 4 es una vista aislada de uno de los conmutadores combinatorios ilustrados en la figura 2, que presenta una de las dos posibles orientaciones extremas de dicho conmutador combinatorio.

La figura 5 es la misma vista ilustrada en la figura 4 que presenta la otra posible orientación extrema de dicho conmutador combinatorio.

La figura 6 es una vista parcial en perspectiva del exterior de un cuerpo principal del tipo de los que permiten aplicar el código en una pluralidad de posiciones, visto desde la zona de aplicación del código, en la que se presenta algunos conectores integrantes de las ranuras para instrumento de desbloqueo.

La figura 7 es una representación esquematizada y sintetizada de una pluralidad de circuitos integrantes de un cuerpo principal del tipo de los que impiden la actuación directa sobre el circuito operador en serie.

La figura 8 es una vista parcial, en perspectiva y representado en corte parcial, de un cuerpo principal del tipo de los que permiten aplicar el código en una única posición, cuyo

mecanismo se basa en emisiones y detecciones de colores, visto desde la zona de aplicación del código, en la que se presenta un componente aplicador, un cartucho con un componente operador, una interfaz de selección y dos interfaces de alimentación.

La figura 9 es una vista en perspectiva de un instrumento de desbloqueo del tipo de los que son compatibles con el cuerpo principal ilustrado en la figura 8.

En dichas figuras se han incluido los siguientes detalles:

- (1a) Cuerpo principal 1º,
- (1b) Cuerpo principal 2º,
- (1c) Cuerpo principal 3º,
- (2a) Ranura para instrumento de desbloqueo 1º,
- (2b) Ranura para instrumento de desbloqueo 2º,
- (2c) Ranura para instrumento de desbloqueo 3º,
- (3) Conector,
- (4) Circuito operador en serie,
- (5) Materia conductora,
- (6a) Instrumento de desbloqueo 1º,
- (6b) Instrumento de desbloqueo 2º,
- (7) Pestillo,
- (8) Generador de energía principal,
- (9) Resistor,
- (10) Relé normalmente abierto principal,
- (11) Relé normalmente cerrado principal,
- (12) Circuito independiente,
- (13) Conmutador combinatorio,
- (14) Tramo de circuito conector,
- (15) Fragmento de cierre,
- (16) Fragmento de enlace,
- (17) Fragmento de tramo de circuito conector,
- (18) Marca,
- (19) Inscripción,
- (20) Circuito alimentador,
- (21) LED,
- (22) LED RGB,

- (23) Relé normalmente abierto secundario,
- (24) Fotorresistor,
- (25) Sensor de color,
- (26) Generador de energía secundario,
- (27) Cartucho,
- (28a) Interfaz de selección 1º,
- (28b) Interfaz de selección 2º,
- (29a) Interfaz de alimentación 1º,
- (29b) Interfaz de alimentación 2º,
- (30) Selector de color RGB,
- (31) Pantalla,
- (32) Pulsadores.

Ejemplo de realización preferente.

La siguiente descripción detalla e ilustra claramente la presente invención a título de ejemplo sin limitar en modo alguno sus principios y permitirá a los especialistas del sector construirla y utilizarla, así como describe varias realizaciones, adaptaciones, variaciones, alternativas y usos de la misma incluyendo todo cuanto ahora se considera es la mejor modalidad de realización.

En una realización preferida de la invención “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” puede verse en la figura 1 una variante de la misma adaptada a una cerradura del tipo de las cerraduras de cilindro de perfil europeo, un cuerpo principal 1º (1a), que comprende una ranura para instrumento de desbloqueo 1º (2a) dotada de un juego de parejas de conectores (3) a los que, como puede verse mejor en la figura 2, está vinculado un circuito operador en serie (4), siendo los conectores (3) integrantes de cada una de dichas parejas de conectores (3) susceptibles de contacto con la respectiva materia conductora (5) -actuante como elemento combinatorio- de la que está dotado, como puede verse mejor en la figura 3, el instrumento de desbloqueo 1º (6a), que en esta realización preferida no requiere alimentación eléctrica mediante pilas.

Volviendo a la figura 2, el dispositivo comprende, un pestillo (7) -en este caso un pestillo eléctrico normalmente cerrado-; un generador de energía principal (8) -en este caso una batería recargable- que proporciona -al dispositivo- la energía necesaria para su funcionamiento y que, mediante el circuito operador en serie (4) puede alimentar al pestillo

(7); y una pluralidad de resistores (9) para limitar la corriente a un nivel predeterminado. Puede también observarse cómo el circuito operador en serie (4) comprende un relé normalmente abierto principal (10), y comprende un relé normalmente cerrado principal (11) vinculado a un circuito independiente (12).

Tanto el relé normalmente abierto principal (10) como el relé normalmente cerrado principal (11) son susceptibles de vinculación a un juego de conmutadores combinatorios (13) -actuantes como componentes aplicadores- siendo a su vez cada uno de dichos conmutadores combinatorios (13), como puede verse mejor en la figura 4, susceptible de vinculación a una respectiva pareja de conectores (3) mediante sus correspondientes tramos de circuito conector (14) que son susceptibles de cierre. Los conmutadores combinatorios (13) -en este caso de configuración circular o cilíndrica- son susceptible de rotación y pueden ser llevados a dos orientaciones extremas, predeterminadas mediante engranajes, una orientación de tipo "A", correspondiente a la ilustrada en la figura 4, y una orientación de tipo "B", correspondiente a la ilustrada en la figura 5. Cada uno de dichos conmutadores combinatorios (13), como puede verse mejor en la figura 4, comprende un fragmento de cierre (15), dos fragmentos de enlace (16) y dos fragmentos de tramo de circuito conector (17), pudiendo dichos fragmentos ser habilitados y deshabilitados llevando al correspondiente conmutador combinatorio (13) -rotándolo- a alguna de sus dos orientaciones extremas posibles -a su orientación de tipo "A" o a su orientación de tipo "B"-, lo que correlativamente determina alguna de las mencionadas vinculaciones y por ende la variación del código.

En realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, cada conmutador combinatorio comprende un agente magnético, lo que permite que la rotación de los conmutadores combinatorios sea susceptible de determinación mediante magnetismo. En algunos de estos casos la rotación de cada conmutador combinatorio puede ser efectuada mediante la actuación de un respectivo electroimán integrante de un cuerpo combinatorio que, al ser adecuadamente alojado en la ranura combinatoria, lo enfrenta al agente magnético del respectivo conmutador combinatorio, siendo el accionamiento de cada electroimán determinante de que éste ejerza atracción o repulsión sobre el respectivo agente magnético, lo que correlativamente, en función de la polaridad de ambos -la del electroimán y la del agente magnético-, determina la rotación del correspondiente conmutador combinatorio o la permanencia de la orientación extrema aplicada a este último -orientación de tipo "A" u orientación de tipo "B"-.

Volviendo a la figura 4, la orientación de tipo "A" de un conmutador combinatorio (13) determina:

- i) el estado deshabilitado de sus fragmentos de tramo de circuito conector (17), en el que se encuentran desfasados, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de los respectivos tramos de circuito conector (14),
- ii) el estado habilitado de su fragmento de cierre (15), en el que, como puede verse mejor en la figura 2, conecta con los respectivos tramos del circuito operador en serie (4), lo que determina la susceptibilidad de alimentación, mediante dichos tramos, del relé normalmente abierto principal (10) y la del pestillo (7),
- iii) y, como se aprecia mejor en la figura 4, el estado habilitado de sus fragmentos de enlace (16), en el que cada uno de ellos conecta con el respectivo tramo de circuito conector (14), conectando también uno de ellos, como puede verse mejor en la figura 2, con el respectivo tramo del circuito operador en serie (4), y conectando el otro con el respectivo tramo del circuito independiente (12), lo que determina la susceptibilidad de alimentación este último y correlativamente la del relé normalmente cerrado principal (11).

Cuando la orientación de un conmutador combinatorio (13) es de tipo "A" la conexión de los respectivos tramos de circuito conector (14) determina la alimentación del circuito independiente (12) y correlativamente la del relé normalmente cerrado principal (11), lo que a su vez determina el cese de alimentación o la imposibilidad de alimentación del pestillo (7), por lo que para determinar la alimentación de éste y su correlativa apertura no se debe determinar la conexión de los tramos de circuito conector (14) correspondientes a aquellos conmutadores combinatorios (13) cuyas orientaciones son de tipo "A", no debiendo hacer contacto sus respectivas materias conductoras (5) del instrumento de desbloqueo 1º (6a) con sus respectivas parejas de conectores (3) del cuerpo principal cuando dicho instrumento de desbloqueo 1º (6a) es adecuadamente insertado en la ranura para instrumento de desbloqueo 1º (2a).

Volviendo a la figura 5, la orientación de tipo "B" de un conmutador combinatorio (13) determina:

- i) el estado deshabilitado de su fragmento de cierre (15), en el que se encuentra desfasado, en cuanto a su correspondencia o ajuste, como se aprecia mejor en la figura 2, respecto de los respectivos tramos del circuito operador en serie (4),
- ii) como se aprecia mejor en la figura 5, el estado deshabilitado de sus fragmentos de enlace (16), en el que se encuentran desfasados, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de los respectivos tramos de circuito conector (14), estándolo también uno de

ellos, como se aprecia mejor en la figura 2, respecto del respectivo tramo del circuito operador en serie (4) y el otro respecto del respectivo tramo del circuito independiente (12), iii) y, como se aprecia mejor en la figura 5, el estado habilitado de sus fragmentos de tramo de circuito conector (17), en el que conectan con los respectivos tramos de circuito conector (14) y, como se aprecia mejor en la figura 2, conectan con los respectivos tramos del circuito operador en serie (4), lo que determina la susceptibilidad de alimentación, mediante dichos tramos, del relé normalmente abierto principal (10) y la del pestillo (7).

Cuando la orientación de un conmutador combinatorio (13) es de tipo "B" la conexión de los respectivos tramos de circuito conector (14) determina la susceptibilidad de alimentación del relé normalmente abierto principal (10) y por ende la del pestillo (7), por lo que para determinar la alimentación de éste y su correlativa apertura se debe determinar la conexión de los tramos de circuito conector (14) correspondientes a aquellos conmutadores combinatorios (13) cuyas orientaciones son de tipo "B", debiendo hacer contacto sus respectivas materias conductoras (5) del instrumento de desbloqueo 1º (6a) con sus respectivas parejas de conectores (3) del cuerpo principal cuando dicho instrumento de desbloqueo 1º (6a) es adecuadamente insertado en la ranura para instrumento de desbloqueo 1º (2a).

Para poder determinar la susceptibilidad de contacto de las materias conductoras (5) del instrumento de desbloqueo 1º (6a) con sus respectivas parejas de conectores (3) de la ranura para instrumento de desbloqueo 1º (2a), dichas materias conductoras (5), como puede verse en la figura 3, son susceptibles de desplazamiento transversal al eje longitudinal del instrumento de desbloqueo 1º (6a). Cada materia conductora (5) puede, mediante dicho desplazamiento: ser habilitada, llevándola a una de sus dos posiciones extremas que determina dicha susceptibilidad de contacto; y puede ser deshabilitada, llevándola a su otra posición extrema que determina que cuando dicho instrumento de desbloqueo 1º (6a) es adecuadamente insertado en la ranura para instrumento de desbloqueo 1º (2a), la materia conductora (5) queda desfasada, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de la respectiva pareja de conectores (3), no haciendo contacto simultáneo con ellos y no cerrando sus respectivos tramos de circuito conector (14).

En otro modo de realización, como puede verse en la figura 6, el cuerpo principal 2º (1b) comprende dos ranuras para instrumento de desbloqueo 2º (2b) que se cruzan perpendicularmente, lo que determina la susceptibilidad de inserción del instrumento de

desbloqueo 1º (6a) en el cuerpo principal 2º (1b) en una pluralidad de posiciones. Cada una de dichas ranuras para instrumento de desbloqueo 2º (2b) está dotada de dos juegos de parejas de conectores (3) enfrentados, siendo posible habilitar dichos juegos de parejas de conectores (3) de uno en uno, no simultáneamente, mediante la utilización de un mando – no ilustrado- del que está dotado el cuerpo principal 2º (1b) en su superficie exterior y que es accesible desde la zona susceptible de protección por del dispositivo, al estar a dicho mando vinculado un conmutador estándar –no ilustrado- al que a su vez están vinculados dichos juegos de parejas de conectores (3). En este caso cada uno de los extremos de la cruz formada por la intersección de ambas ranuras para instrumento de desbloqueo 2º (2b) está dotado de una marca (18) y, como se aprecia en la figura 3, el instrumento de desbloqueo 1º (6a) está dotado de una inscripción (19) que es susceptible de enfrentamiento a cada una de las marcas (18) de las ranuras para instrumento de desbloqueo 2º (2b) en una de sus posibles posiciones de inserción en el cuerpo principal 2º (1b), lo que ayuda a identificar su adecuada posición de inserción. En el caso ilustrado en la figura 6 dicha inserción puede efectuarse de 4 formas distintas: orientando hacia arriba u orientando hacia abajo las materias conductoras (5) del instrumento de desbloqueo 1º (6a) cuando éste se inserta horizontalmente; u orientando hacia la izquierda o hacia la derecha las materias conductoras (5) del instrumento de desbloqueo 1º (6a) cuando éste se inserta verticalmente. Dado que en cada una de las posiciones en las que el instrumento de desbloqueo 1º (6a) puede ser insertado en una ranura para instrumento de desbloqueo 2º (2b) sus materias conductoras (5) habilitadas hacen contacto simultáneo con una pareja distinta de conectores (3), dicho contacto con la respectiva pareja adecuada -la integrante del juego de parejas de conectores (3) habilitado- sólo se hace cuando el instrumento de desbloqueo 1º (6a) ha sido adecuadamente insertado.

En realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, cada instrumento de desbloqueo maestro comprende un juego de elementos combinatorios que, cuando el instrumento de desbloqueo maestro del que son integrantes se encuentra adecuadamente alojado en la ranura para instrumento de desbloqueo, queda enfrentado a un juego de parejas de conectores distinto al que queda enfrentado el juego de elementos combinatorios de los instrumentos de desbloqueo estándar cuando éstos se encuentran adecuadamente alojados en la ranura para instrumento de desbloqueo. En estos casos el cuerpo principal comprende dos circuitos operadores en serie independientes a los que está vinculado el pestillo, un circuito operador en serie correspondiente al instrumento de desbloqueo maestro y un circuito operador en serie correspondiente al instrumento de desbloqueo estándar.

En otras realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, los instrumentos de desbloqueo comprenden elementos combinatorios que, cuando los instrumentos de desbloqueo del que son integrantes se encuentran adecuadamente alojados en la ranura para instrumento de desbloqueo, hacen siempre contacto con la respectiva pareja de conectores. En este caso:

- parte de la superficie de los elementos combinatorios comprende materia conductora y otra parte comprende materia aislante, siendo posible habilitar cualquiera de dichas partes -quedando correlativamente deshabilitada la otra-;
- los elementos combinatorios están imantados, están acoplados al instrumento de desbloqueo -que comprenden material ferromagnético- y son susceptibles de rotación, siendo dicha propiedad magnética determinante de la susceptibilidad de fijación de cada una de las dos posibles orientaciones extremas de los elementos combinatorios, una en la que está habilitada la materia conductora o una en la que lo está la materia aislante.

En otra realización alternativa del preconizado dispositivo, no ilustrada en las figuras acompañadas, las parejas de conectores integrantes de las ranuras para instrumento de desbloqueo son ajustables y están vinculadas a resortes de compresión que fuerzan su alojamiento parcial en las ranuras para instrumento de desbloqueo de las que son integrantes, de manera que cuando los instrumentos de desbloqueo son insertados en dichas ranuras para instrumento de desbloqueo sus elementos combinatorios habilitados ejercen presión sobre las respectivas parejas de conectores y contrarrestan la actuación de los resortes de compresión a los que estas últimas están vinculadas, determinándose a su vez el pleno o necesario contacto entre dichos elementos combinatorios habilitados y sus respectivas parejas de conectores, y determinándose por ende el cierre de sus respectivos tramos de circuito conector.

En otras realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, el cuerpo principal comprende una computadora en la que hay instalado un programa informático que dota al "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" de un sistema limitador del número de veces consecutivas que éste permite aplicar un código erróneo, siendo susceptibles de concreción los parámetros determinantes, a su vez, de la actuación de dicho sistema -en cuanto al número de intentos fallidos posibles previos a que dicho sistema limitador bloquee temporalmente al menos parte del dispositivo, en cuanto a la duración de dicho bloqueo temporal, o en cuanto a otro u otros de dichos parámetros-, y siendo dicha actuación, una vez superado el predeterminado número de intentos posibles

de aplicación del código correcto, determinante de accionamiento temporal de un conmutador estándar a dicha computadora vinculado y de la correlativa alimentación temporal de un relé normalmente cerrado -a dicho conmutador estándar vinculado- mediante el que se alimenta un circuito operador en serie al que a su vez está vinculado el pestillo del dispositivo, determinándose por ende la imposibilidad de aplicación el código correcto durante el predeterminado periodo de tiempo. Todo esto neutraliza la efectividad de actuaciones ilícitas que, mediante la técnica de ensayo-error, pretendan aplicar el código correcto.

En algunas realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, en las que el cuerpo principal comprende una computadora vinculada a al menos un teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo que también es integrante del cuerpo principal, el dispositivo permite determinar que instrumento de desbloqueo es adecuado y cuál no, siendo esto posible mediante la concreción, en dicha computadora, del número de teléfono de cada uno de los instrumentos de desbloqueo adecuados; y siendo la verificación de dicho número de teléfono, efectuada por la computadora tras recibir el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" una llamada telefónica realizada mediante el instrumento de desbloqueo, determinante de la operatividad de dicho instrumento de desbloqueo en el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", o determinante de la retracción de un pestillo eléctrico normalmente cerrado al que está vinculado el dispositivo.

Siguiendo con otras realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, en algunas de ellas la demanda de cambio de código o la emisión, recepción, variación, detección o aplicación del mismo, es susceptible de verificación, bien mediante un programa informático instalado en una computadora integrante del dispositivo consistente en un sistema de reconocimiento de sonidos; bien mediante la identificación del instrumento de desbloqueo, o de parte del mismo, o de otro modo.

Igualmente, en otras realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, el cuerpo principal comprende una computadora en la que hay instalado un programa informático que dota al "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" de un sistema de aviso del nivel de carga o de la necesidad de recarga o de cambio de generador de energía, vinculado a un generador de energía integrante del cuerpo principal y que, mediante un LED del que dicho cuerpo principal está dotado en la zona opuesta a la de aplicación del código, indica la necesidad de recarga de dicho

generador de energía iluminando oportunamente, con antelación, dicho LED.

Como puede verse en la figura 7, en otra realización preferida de la invención "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", el juego de parejas de conectores (3) forma parte de un circuito alimentador (20), estando a cada parejas de conectores (3) vinculado un LED (21) -actuante como componente aplicador- que se ilumina cuando la respectiva materia conductora (5) integrante del instrumento de desbloqueo 1º (6a), al hacer contacto simultáneo con la pareja de conectores (3) a la que dicho LED (21) está vinculado, cierra el respectivo tramo de dicho circuito alimentador (20). Igualmente, en esta realización preferida los conmutadores combinatorios (13) están vinculados a sus respectivos relés normalmente abiertos secundarios (23), que a su vez lo están a sus respectivos fotorresistores (24) -actuantes como componentes operadores-. Cuando un fotorresistor (24) detecta que el respectivo LED (21) se ha iluminado acciona el respectivo relé normalmente abierto secundario (23) que a su vez, al cerrarse, cierra su respectivo tramo de circuito conector (14) y, en función de la orientación del respectivo conmutador combinatorio (13) -orientación de tipo "A" o de tipo "B"-, determina el cierre del respectivo tramo del circuito operador en serie (4) o determina la alimentación del relé normalmente cerrado principal (11).

Al no existir un circuito físico entre los LEDs (21) y sus respectivos fotorresistores (24) se anula la posibilidad de actuación ilícita directa sobre el dispositivo -aplicando, por ejemplo, corriente eléctrica- que pretenda dañar su sistema electrónico o pretenda alterarlo con el fin de determinar la retracción del pestillo (7).

Siguiendo en la figura 7, en ella puede apreciarse como el generador de energía principal (8) está vinculado a un generador de energía secundario (26) -en este caso un grupo de células fotovoltaicas- que suministran la energía suficiente para el funcionamiento del dispositivo, lo que hace factible su operatividad en cualquier lugar en el que haya un mínimo de horas de luz y sin necesidad de suministro eléctrico por parte de una red eléctrica externa o ajena. En realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, el dispositivo comprende amplificadores para aumentar la amplitud o intensidad de la energía eléctrica generada por dicho generador de energía secundario o por otros componentes o elementos integrantes del "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable".

En otra realización preferida de la invención "Dispositivo criptográfico electrónico

personalizable”, como puede verse en la figura 8, el cuerpo principal 3º (1c) comprende un LED RGB (22) -actuante como componente aplicador- que puede ser iluminado con 16.581.375 colores RGB diferentes cada uno de los cuales puede actuar como elemento combinatorio, y comprende un sensor de color (25) -actuante como componente operador- integrante de un cartucho (27) que es intercambiable y susceptible de inserción y extracción de una oquedad para cartucho de la que está dotado el cuerpo principal 3º (1c) en la zona susceptible de protección por parte del dispositivo, estando dicho sensor de color (25) vinculado al LED RGB (22), hacia el que está orientado, y siendo al menos un color RGB susceptible de concreción en el sensor de color (25); por otro lado la ranura para instrumento de desbloqueo 3º (2c) comprende a su vez una interfaz de selección 1º (28a) a la que está vinculado dicho LED RGB (22), y comprende dos interfaces de alimentación 1º (29a) integrantes de un circuito alimentador del cuerpo principal 3º (1c), estando a dicho circuito alimentador vinculados tanto el LED RGB (22) como el sensor de color (25). Así mismo, como puede verse en la figura 9, el instrumento de desbloqueo 2º (6b) comprende una interfaz de selección 2º (28b), dos interfaces de alimentación 2º (29b) y un selector de color RGB (30) al que está vinculada dicha interfaz de selección 2º (28b) y en el que es susceptible de concreción al menos un color RGB, estando a su vez dicho selector de color RGB (30) vinculado a dichas interfaces de alimentación 2º (29b) y dotado de una pantalla (31) y de una pluralidad de pulsadores (32). Cuando el instrumento de desbloqueo 2º (6b) se encuentra adecuadamente alojado en la ranura para instrumento de desbloqueo 3º (2c) se determina la conexión entre las dos interfaces de alimentación 2º (29b) del instrumento de desbloqueo 2º (6b) y las dos interfaces de alimentación 1º (29a) de la ranura para instrumento de desbloqueo 3º (2c), lo que determina el cierre de dicho circuito alimentador y la correlativa alimentación y operatividad del selector de color RGB (30) del instrumento de desbloqueo 2º (6b) y la alimentación y operatividad del LED RGB (22) y del sensor de color (25) del cuerpo principal 3º (1c). Igualmente, dicha situación de adecuado alojamiento del instrumento de desbloqueo 2º (6b) en la ranura para instrumento de desbloqueo 3º (2c) determina la conexión entre la interfaz de selección 2º (28b) del instrumento de desbloqueo 2º (6b) y la interfaz de selección 1º (28a) de la ranura para instrumento de desbloqueo 3º (2c), lo que determina la actuación del selector de color RGB (30), la del LED RGB (22) y la del sensor de color (25), lo que es la transmisión que el selector de color RGB (30) efectúa al LED RGB (22) que determina que este último genere el color RGB previamente concretado en dicho selector de color RGB (30), y la detección que el sensor de color (25) efectúa de dicho color RGB; siendo la congruencia entre dicho color RGB detectado por el sensor de color (25) y color RGB previamente concretado en dicho sensor de color (25), determinante del accionamiento de un conmutador estándar integrante del sensor de color (25), lo que a su

vez determina el cierre de un circuito alimentador al que está vinculado un pestillo y la correlativa alimentación y retracción de este último.

En esta misma realización preferida, para variar el código se debe concretar un nuevo color RGB tanto en el selector de color RGB (30) como en el sensor de color (25), debiéndose para ello seguir los siguientes pasos:

- 1) insertar adecuadamente el instrumento de desbloqueo 2º (6b) en la ranura para instrumento de desbloqueo 3º (2c),
- 2) poner el selector de color RGB (30) en modo memorización de color mediante el uso de sus pulsadores (32) y de su pantalla (31), y seleccionar un nuevo color RGB en el selector de color RGB (29),
- 3) poner el selector de color RGB (30) en modo aplicación de color mediante el uso de sus pulsadores (32) y de su pantalla (31),
- 4) poner el sensor de color (25) en modo memorización mediante el uso de un mando -no ilustrado- del que está dotado que es accesible desde el exterior del cuerpo principal 3º (1c) - desde la zona susceptible de protección por parte del dispositivo-, quedando concretado en el sensor de color (25) aquel elemento combinatorio que, mediante la actuación del selector de color RGB (30), esté siendo generado y aplicado por el LED RGB (22),
- 5) poner el sensor de color (25) en modo detección mediante el uso de un mando -no ilustrado- del que está dotado.

En otras variantes de realización, los selectores de color RGB (30) permiten memorizar y aplicar una pluralidad de colores RBG, así como los sensores de color (25) permiten memorizar y detectar una pluralidad de colores RBG, siendo posible que un mismo código comprenda una pluralidad de colores RBG, lo que aumenta la seguridad y, al permitir memorizar, aplicar y detectar varios códigos independientes, hace de cualquier instrumento de desbloqueo 2º (6b) que comprenda un selector de color RGB (30) de este tipo un instrumento de desbloqueo 2º (6b) maestro.

Por otro lado, en otras realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, es necesario orientar adecuadamente el cuerpo operador del dispositivo -rotándolo mediante el instrumento de desbloqueo- para determinar la situación de coincidencia, de correspondencia o de enfrentamiento de un LED RGB con un sensor de color -con su lente, con su cable de fibra óptica o con otra parte del mismo que permita su actuación-, de modo que se determine la susceptibilidad de detección, por parte dicho sensor

de color, de al menos un color RGB emitido por dicho LED RGB. En algunos de estos casos para determinar dicha coincidencia o correspondencia, o dicho enfrentamiento, o la susceptibilidad de al menos una de dichas acciones, se debe, mediante el movimiento o la rotación del cuerpo operador:

- determinar la apertura de al menos una abertura integrante del cuerpo principal a través de la que es susceptible de efectuarse al menos una de dichas acciones,
- o, determinar la situación de coincidencia, de correspondencia o de enfrentamiento de una pluralidad de aberturas integrantes del cuerpo principal -al menos una del cuerpo fijo y al menos otra del cuerpo operador-, a través de las que es susceptible de efectuarse al menos una de dichas acciones, siendo en algunos de dichos casos necesario aplicar previamente un código para llevar a situación no operativa al menos un pestillo y determinar la situación de desbloqueo del cuerpo operador -su susceptibilidad de movimiento o de rotación-.

En algunas realizaciones alternativas no ilustradas en las figuras acompañadas, en las que el cuerpo operador es susceptible de movimiento o de rotación, a dicho cuerpo operador está vinculado al menos una dinamo -generador de energía- que también es susceptible de vinculación al instrumento de desbloqueo y al pestillo, siendo susceptible de vinculación a dicha dinamo una batería recargable -generador de energía-, de tal forma que la introducción del instrumento de desbloqueo en el cuerpo principal y su extracción del mismo, el movimiento o la rotación del cuerpo operador, y el accionamiento del pestillo (su paso de situación operativa a situación no operativa o viceversa) es determinante de generación energía que se acumula en dicha batería recargable, o que es utilizada por el dispositivo para el funcionamiento de un registrador, de una alarma o de al menos otro elemento o componente integrante del mismo.

En otras realizaciones alternativa de la invención "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" no ilustradas en las figuras acompañadas, el código comprende al menos una melodía o armonía -actuando en este caso las notas musicales como elementos combinatorios-susceptible de ser generada por el instrumento de desbloqueo, debiéndose en algunos casos iniciar previamente un programa informático instalado en una computadora integrante de dicho instrumento de desbloqueo para generarla. Dicha melodía o armonía puede ser sonora, pudiendo ser generada por un componente aplicador -en este caso un emisor de sonido- integrante del instrumento de desbloqueo y ser recibida por un componente operador -en este caso un micrófono- integrante del cuerpo principal.

Pudiendo también dicha melodía o armonía -su partitura, sus notas musicales o los datos informáticos de la melodía o armonía- ser transmitida por el instrumento de desbloqueo a una computadora del cuerpo principal, mediante un componente aplicador -en este caso un transmisor- integrante del instrumento de desbloqueo, siendo dicha transmisión susceptible de ser efectuada en situación de contacto de una interfaz del instrumento de desbloqueo con una interfaz del cuerpo principal. La transmisión de dicha melodía o armonía también puede ser efectuada mediante vibraciones que, en situación de contacto del instrumento de desbloqueo -en este caso de un teléfono móvil o dispositivo análogo con el modo vibración activado- con el cuerpo principal, son susceptibles de ser transformadas en señales eléctricas por un componente operador -en este caso un transductor- integrante del cuerpo principal. Las melodías o armonías pueden descargarse o importarse de internet o de otros dispositivos; o ser editadas con, o compuestas mediante, un programa informático instalado en una computadora integrante del instrumento de desbloqueo y destinado a tal fin -mediante el que se pueden generar, editar, guardar y aplicar melodías, armonías o secuencias de vibración-; o ser almacenadas en una memoria del instrumento de desbloqueo, pudiéndose en este caso seleccionarse melodías o armonías de forma audible mediante un selector susceptible de movimiento o de rotación al que está vinculado dicho programa informático y que permite determinar el nombramiento de las mismas, o de forma visible mediante una pantalla táctil del instrumento de desbloqueo, o de otro modo.

En otras realizaciones preferidas no ilustradas en las figuras acompañadas, el instrumento de desbloqueo comprende un holograma 2D, impreso, -actuante como elemento combinatorio- que es integrante de un componente combinatorio alojado, al menos parcialmente, en una oquedad para componente combinatorio del instrumento de desbloqueo, y que es susceptible de ser detectado por un sensor de imagen -actuante como componente operador- integrante del cuerpo principal cuando se da la situación de adecuado alojamiento del instrumento de desbloqueo en la ranura para instrumento de desbloqueo, o la situación de adecuado acoplamiento del instrumento de desbloqueo al cuerpo principal -lo que es la situación operativa del instrumento de desbloqueo-, debiéndose, por lo tanto, conocer como debe insertarse el instrumento de desbloqueo en la ranura para instrumento de desbloqueo para que exista dicho adecuado alojamiento, o como debe efectuarse dicho acoplamiento para que sea adecuada la posición, orientación, inclinación u otra del instrumento de desbloqueo respecto del cuerpo principal. En algunos de estos casos los componentes combinatorios de los instrumentos de desbloqueo son susceptibles de movimiento o de rotación, y lo son por ende los hologramas 2D que comprenden, debiéndose, por lo tanto, en cada caso, conocer también cual es la adecuada

posición, orientación, inclinación u otra del holograma 2D operativo. También, en algunos de estos casos dichos componentes combinatorios integrantes de instrumentos de desbloqueo son susceptibles de comprender una pluralidad de hologramas 2D adhesivos o fácilmente instalables en dichos componentes combinatorios, que pueden ser habilitados mediante el movimiento o la rotación de los componentes combinatorios de los que son integrantes, llevando a cada uno de ellos a su posición, orientación, inclinación u otra determinante de su susceptibilidad de actuación -en situación operativa del instrumento de desbloqueo-, debiéndose en algunos casos para aplicar el código correcto determinar no sólo el estado habilitado del adecuado holograma 2D, si no también la adecuada posición, orientación, inclinación u otra del mismo. Dispondríamos, por lo tanto, de múltiples formas de aplicar un mismo holograma 2D. Tan sólo teniendo en cuenta las posibles orientaciones del los componentes combinatorios y de los hologramas 2D dispondríamos, por ejemplo, con un componente combinatorio de configuración cúbica, de seis hologramas 2D orientables, al menos, de 4 formas distintas, siendo esto un total de 24 posibles formas de aplicar el código mediante un único componente combinatorio.

Igualmente, en algunos de estos casos es necesario situar u orientar adecuadamente el cuerpo operador del dispositivo mediante el instrumento de desbloqueo -moviéndolo o rotándolo- para determinar la conexión entre al menos un conector o materia conductora del cuerpo operador, y materia conductora o al menos un conector del cuerpo fijo respectivamente, lo que correlativamente determina el cierre de un circuito alimentador del dispositivo que, al ser cerrado, alimenta el sensor de imagen y determina su operatividad.

En otras realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, el cuerpo principal comprende una pluralidad de oquedades para cartuchos, lo que permite que en el dispositivo actúen de forma independiente, sucesiva, correlativa, consecutiva o simultánea una pluralidad de componentes integrantes de los cartuchos instalados en dichas oquedades para cartuchos. En estos casos al menos un conector o al menos una interfaz de cada uno de dichos cartuchos instalados hace contacto o conexión -o es susceptible de hacerlo al ser habilitado mediante el movimiento o mediante la rotación del respectivo cartucho- con al menos un respectivo conector o con al menos una respectiva interfaz integrante de la oquedad para cartucho en la que están instalados, lo que determina la alimentación, la operatividad o la actuación de los componentes integrantes de dichos cartuchos, o la susceptibilidad de dicha alimentación, de dicha operatividad o de dicha actuación.

En algunas de las realizaciones alternativas mencionadas en el párrafo anterior el código comprende un elemento combinatorio mixto -en este caso la posición, el color y la cadencia de parpadeo de un pixel actuantes como elementos combinatorios- susceptible de ser generado por una computadora integrante del instrumento de desbloqueo: en una pantalla integrante del cuerpo principal, en una pluralidad de posiciones -en distintas coordenadas, en este caso bidimensionales- de dicha pantalla; en una pluralidad de colores -en este caso colores RGB-; o con una pluralidad de cadencias de parpadeos -en este caso basadas en el código morse, siendo las secuencias de parpadeos susceptibles de comprender al menos una señal de inicio o al menos una señal de final que identifiquen la secuencia completa-. En este caso, en el que dicho elemento combinatorio mixto es susceptible de ser detectado por un detector de posición, por un sensor de color y por un sensor de cadencia -actuantes como componentes operadores- que son integrantes de sendos cartuchos instalados en el cuerpo principal, el código es susceptible de ser aplicado: llevando a al menos un conector o interfaz integrante del instrumento de desbloqueo a situación de contacto o de conexión con al menos un conector o interfaz integrante del cuerpo principal -mediante el adecuado alojamiento del instrumento de desbloqueo en la ranura para instrumento de desbloqueo, mediante el adecuado acoplamiento del instrumento de desbloqueo al cuerpo principal o mediante el adecuado contacto del instrumento de desbloqueo con el cuerpo principal- siendo dicho contacto o dicha conexión determinante de la edición de dicho pixel en una pantalla integrante del cuerpo principal a la que están vinculados dichos detector de posición, sensor de color y sensor de cadencia, o al menos un cable de fibra óptica u otro elemento integrante de uno o más de ellos.

En otras realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, el código comprende al menos una imagen fija o en movimiento que puede ser descargada o importada de internet o de otros dispositivos, o ser editada con, o compuesta en, un programa informático instalado en una computadora integrante del instrumento de desbloqueo destinado a tal fin, o ser almacenada en una memoria del instrumento de desbloqueo.

Así mismo, en otras realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, el cuerpo principal está dotado de un resalte de configuración y volumen parcialmente congruente con la configuración y con la capacidad de un rebaje integrante del instrumento de desbloqueo, siendo dicha configuración poliédrica regular y permitiendo la misma el acoplamiento de dicho rebaje a dicho resalte en una pluralidad de

posiciones.

Por último, en otras realizaciones alternativas de la invención no ilustradas en las figuras acompañadas, el “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” comprende un adaptador actuante como medio de vinculación entre instrumentos de desbloqueo de igual o distinto tipo de instrumento de desbloqueo, o de igual o distinta variante de instrumento de desbloqueo. Dicho adaptador está dotado de dos interfaces, siendo, en algunas de estas realizaciones alternativas, una de dichas interfaces susceptible de conexión con una interfaz de la que están dotados los instrumentos de desbloqueo del tipo de los que son teléfonos móviles -con al menos una variante de este tipo de instrumento de desbloqueo- y siendo la otra interfaz de dicho adaptador susceptible de conexión con una interfaz de la que están dotados los instrumentos de desbloqueo del tipo de los que son llaves vírgenes o codificables -con al menos una variante de este tipo de instrumento de desbloqueo-. En este caso la vinculación entre ambos tipos de instrumentos de desbloqueo se efectúa llevando a situación de conexión las interfaces integrantes del dicho adaptador con las respectivas interfaces integrantes de dichos instrumentos de desbloqueo, siendo dicho estado de vinculación determinante de la posibilidad de codificar los instrumentos de desbloqueo del tipo de los que son llaves vírgenes o codificables.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. La tecnología empleada y sus aplicaciones serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

REIVINDICACIONES

1. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", caracterizado por que comprende, al menos, uno de los siguientes componentes o elementos:

1.1) cuerpo principal, a su vez susceptible de comprender, al menos, uno de los siguientes componentes o elementos:

1.1.a) cuerpo fijo, susceptible de comprender al menos una abertura u oquedad,

1.1.b) o, cuerpo operador, susceptible de comprender al menos una abertura u oquedad; o, susceptible de movimiento o de rotación, libremente o entre una pluralidad de posiciones u orientaciones predeterminadas; o, susceptible de ser colocado en orden, situación, posición u orientación conveniente; o, susceptible de ser habilitado y deshabilitado,

1.1.c) o, resalte o rebaje,

1.2) circuito: circuito eléctrico, de régimen de corriente periódica, de corriente transitoria o permanente; circuito de componentes eléctricos o electrónicos; circuito de configuración en serie, paralelo o mixto; circuito multiplexor, demultiplexor, puerta lógica; circuito magnético o electromagnético; circuito operador en serie, circuito independiente, circuito alimentador, circuito de datos u otro tipo de circuito,

1.3) conector o interfaz: enchufe o conector F, de RF, de torsión, RJ, multipin, D-sub, jack, spin-on, DIN, mini-DIN, RCA, IEC, BNC, N, dock, molex, multi-contact, SMA, XLR-3, USB, firewire, HDMI, enrutador u otro tipo de conector o interfaz,

1.4) generador de energía: bomba hidráulica; o, generador primario o secundario, químico, termoeléctrico, fotoeléctrico, electromagnético, electrostático, de corriente continua o dinamo, de corriente alterna o alternador, síncrono, de voltaje o tensión; célula fotovoltaica, módulo fotovoltaico o generador fotovoltaico; batería, acumulador, pila o batería recargable u otro; u otro tipo de generador de energía,

1.5) conmutador estándar,

1.6) relé: relé principal o relé secundario; relé normalmente abierto, relé normalmente cerrado, relé mixto u otro tipo de relé,

1.7) resistor: resistencia lineal fija, variable, no lineal u otro tipo de resistencia,

1.8) pestillo: pestillo de cierre manual, pestillo eléctrico (normalmente abierto o normalmente cerrado) u otro tipo de pestillo,

1.9) teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, susceptible de comprender al menos una tarjeta SIM,

1.10) computadora, vinculada o susceptible de vinculación a al menos un generador de

energía; o, vinculada o susceptible de vinculación a, o, a la que está vinculada o a la que es susceptible de vinculación, al menos una interfaz o al menos un conector, circuito, conmutador estándar, relé, teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo u otro elemento o componente integrante del dispositivo,

1.11) memoria: disco duro, CD, DVD, Blu-ray, disco magneto óptico, tarjeta de memoria, memoria USB, memoria flash, disco o cinta magnética de gran capacidad, almacenamiento en línea u otro tipo de memoria,

1.12) registrador: registrador de datos; registrador de al menos una magnitud; registrador de actuación de al menos un elemento o componente integrante del dispositivo; registrador de al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión total o parcial del dispositivo; u otro tipo de registrador,

1.13) programa informático, instalado o susceptible de instalación en al menos una computadora:

1.13.a) sistema limitador del número de veces consecutivas que el “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable” permite aplicar un código erróneo,

1.13.b) o, sistema de aviso del nivel de carga o de la necesidad de recarga o de cambio de generador de energía,

1.13.c) o, generador de códigos,

1.13.d) o, sistema de reconocimiento de sonidos,

1.13.e) o, sistema de verificación de actuación de al menos un elemento o componente integrante del dispositivo -demanda, generación, variación o aplicación del código u otra acción-,

1.13.f) o, sistema de verificación de instrumento de desbloqueo,

1.13.g) o, sistema de reseteo de código; u otro programa informático,

1.14) alarma o central de alarma: con aviso sonoro o luminoso, por GSM o por línea telefónica fija, con conexión a una central remota, u otro tipo de alarma o central de alarma,

1.15) pulsador -retráctil o no retráctil-, mando, selector u otro elemento o componente al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo,

1.16) componente aplicador, susceptible de actuar, como generador o aplicador de al menos un código; o, susceptible de ser instalado y desinstalado, o habilitado y deshabilitado; o, susceptible de movimiento o de rotación, libremente o entre una pluralidad

de posiciones u orientaciones predeterminadas; o, susceptible de ser colocado en orden, situación, posición u orientación conveniente; o, cuyo tipo o variante es determinable; o susceptible de vinculación o al que es susceptible de vinculación, al menos un pulsador, mando o selector, o al menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma; o, cuyos parámetros determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma -como los valores numéricos de las magnitudes o de los colores RGB u otros elementos combinatorios que es susceptible de generar o aplicar- son susceptibles de concreción; y, que a su vez es susceptible de comprender al menos un o una:

1.16.a) emisor: emisor de ondas mecánicas, emisor de ondas electromagnéticas, emisor óptico, visualizador de siete segmentos, láser u otro tipo de emisor,

1.16.b) transmisor: transmisor de audio o video, transmisor de datos, transmisor de presión, irradiador u otro tipo de transmisor,

1.16.c) transformador: estabilizador de tensión; o, transformador variable, trifásico, de aislamiento, de alimentación, de pulsos, de línea o Flyback, de impedancia, de medida, de frecuencia variable, de grano orientado, de núcleo de aire, de núcleo envolvente, con núcleo toroidal, diferencial de variación lineal, con diodo dividido, híbrido o bobina híbrida, Balun, electrónico, autotransformador, piezoeléctrico u otro tipo de transformador,

1.16.d) reproductor: reproductor multimedia digital, de audio, de imagen, de video, basado en flash, basado en disco duro u otro tipo de reproductor,

1.16.e) modulador, demodulador o transmodulador: modulador en rack, doméstico, electrónico, módem u otro tipo de modulador, demodulador o transmodulador, para modulación en doble banda lateral, modulación de amplitud, de fase, de frecuencia, de banda lateral única, de banda lateral vestigial, de amplitud en cuadratura, de espectro ensanchado por secuencia directa; modulación por división ortogonal de frecuencia, por multitono discreto, por división ortogonal de frecuencia codificada, por longitud de onda, por impulsos codificados, por anchura de pulsos, por duración de pulsos, por amplitud de pulsos, por posición de pulsos, por desplazamiento de amplitud, por desplazamiento de frecuencia, por desplazamiento de fase, por desplazamiento de amplitud y fase; modulación en anillo, modulación analógica con portadora analógica, modulación digital con portadora analógica, modulación analógica con portadora digital o para otro tipo de modulación,

1.16.f) codificador: codificador con prioridad, sin prioridad, perceptual, paramétrico vocoder, de forma de onda, codificador híbrido, códec de video, códec de audio u otro tipo de codificador,

1.16.g) amplificador: amplificador electrónico, mecánico, óptico, neumático, hidráulico, de

energía, de luz u otro tipo de amplificador, para amplificación electrónica o para otro tipo de amplificación,

1.16.h) inhibidor o anulador: inhibidor o anulador de frecuencia, radar, GPS, GSM, 3G, GPRS, Wi-Fi, Bluetooth, radiofrecuencias, señal u otro tipo de inhibidor o anulador,

1.16.i) medio de refracción, reflexión o descomposición: lente o superficie, prisma, espejo, reflector u otro tipo de medio de refracción, reflexión o descomposición,

1.16.j) proyector: proyector de luz, de opacos, de transparencias, de diapositivas, de vídeo u otro tipo de proyector,

1.16.k) dispositivo de generación, registro, reconstrucción o reproducción de imágenes tridimensionales o pseudotridimensionales: estereoscopio, dispositivo volumétrico de despliegue o dispositivo holográfico u otro tipo de dispositivo de generación, registro, reconstrucción o reproducción de imágenes tridimensionales o pseudotridimensionales,

1.16.l) pantalla: modulador espacial de luz (SLM) o pantalla monocroma, plana, de plasma, de cristal líquido o LCD, electrónica LED, de proyección, táctil, moduladora interferométrica, 3D, transparente de realidad aumentada, automultiescópica, acústica, visualizador u otro tipo de pantalla,

1.16.m) filtro: filtro electrónico, fotográfico, hidráulico, de aire, matemático, óptico, programa informático u otro tipo de filtro,

1.16.n) motor: motor térmico, eléctrico, de impulsión, micromotor u otro tipo de motor,

1.16.o) conmutador combinatorio, corpóreo o virtual; o, susceptible de movimiento o rotación, libremente o entre una pluralidad de posiciones u orientaciones predeterminadas; o, vinculado o susceptible de vinculación a al menos un pulsador, mando, selector u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o a la menos una computadora o a al menos un programa informático instalado la misma; o, al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación, al menos un circuito o tramo de circuito u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, actuante como medio determinante de la alimentación, o de que sea posible dicha alimentación, de al menos un circuito, tramo de circuito u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, susceptible de comprender al menos un agente magnético, conmutador estándar o relé, o al menos un fragmento de circuito (fragmento de cierre, fragmento de enlace, fragmento de tramo de circuito conector, u otro tipo de fragmento de circuito),

1.16.o.-i-) al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación al menos un conmutador estándar, relé u otro elemento o componente integrante del dispositivo,

1.16.o.-ii-) o, que es susceptible de ser habilitado o deshabilitado determinando su coincidencia, contacto o conexión con al menos un respectivo circuito o tramo de circuito integrante del dispositivo; o de otro modo,

1.16.p) agente: generador o suministrador de la fuerza necesaria para efectuar o provocar desplazamientos o rotaciones de uno o más elementos o componentes integrantes del "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", siendo dicho agente a su vez susceptible de comprender al menos un o una:

1.16.p.-i-) imán permanente u otro elemento o componente con propiedades magnéticas - fijo o susceptible de movimiento o de rotación-,

1.16.p.-ii-) o, electroimán u otro elemento o componente con propiedades electromagnéticas; o, de polaridad variable eléctrica o electrónicamente; o, vinculado o susceptible de vinculación a al menos una computadora o a al menos un programa informático instalado en la misma, o a al menos un conmutador -estándar o combinatorio, o de otro tipo-, relé, pulsador, mando, selector u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación a al menos un conmutador -estándar o combinatorio, o de otro tipo-, relé u otro elemento o componente integrante del dispositivo,

1.16.p.-iii-) o, resorte: resorte de tracción, resorte de compresión, resorte de torsión, u otro,

1.16.q) recipiente o receptáculo; u otro tipo o variante de componente aplicador,

1.17) componente operador susceptible de actuar, como verificador de al menos un código; o, susceptible de ser instalado y desinstalado, o habilitado y deshabilitado; o, susceptible de movimiento o de rotación, libremente o entre una pluralidad de posiciones u orientaciones predeterminadas; o, susceptible de ser colocado en orden, situación, posición u orientación conveniente; o, cuyo tipo o variante es determinable; o susceptible de vinculación o al que es susceptible de vinculación, al menos un pulsador, mando o selector, o al menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma; o, cuyos parámetros determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma -como los valores numéricos de los colores RGB que es susceptible de detectar, de las magnitudes que es susceptible de transformar, o de los elementos combinatorios que es susceptible de verificar- son susceptibles de concreción; y, que a su vez es susceptible de comprender al menos un o una:

1.17.a) detector, sensor, captador o transductor: detector, sensor, captador o transductor de forma, de color, de imagen, de superficie, de temperatura, de deformación, de fuerza, de torque, de presión, de flujo-caudal, de nivel, de desplazamiento o posición, lineal o angular, de velocidad, aceleración o vibraciones, de sonido, de luz, de polaridad, magnético, de proximidad o presencia, de inclinación, de humedad, químico, táctil, de visión artificial, de voltaje, corriente o tensión, de metales u otro tipo de detector, sensor, captador o transductor,

1.17.b) escáner: escáner para obtener o leer imágenes, escáner para rastrear o buscar señales u objetos u otro tipo de escáner,

1.17.c) receptor: receptor de audio o video, de datos u otro tipo de receptor,

1.17.d) decodificador; u otro tipo o variante de componente operador,

1.18) elemento combinatorio, corpóreo o intangible, o virtual o real, o físico o químico; o, susceptible de actuar como código o como integrante de al menos un código; o, susceptible de ser generado por, o aplicado mediante, al menos un componente aplicador; o, susceptible de ser verificado por al menos un componente operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, susceptible de ser instalado y desinstalado, o habilitado y deshabilitado; o, susceptible de movimiento o de rotación, libremente o entre una pluralidad de posiciones u orientaciones predeterminadas; o, susceptible de ser colocado en orden, situación, posición u orientación conveniente; o, cuyo tipo o variante es determinable; o susceptible de vinculación a, o al que es susceptible de vinculación, al menos un pulsador, mando o selector, o al menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma; o, cuyos parámetros determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma -como los valores numéricos de al menos un color RGB o de al menos una magnitud, o como al menos un tipo o al menos una variante de elemento combinatorio- son susceptibles de concreción; y, que a su vez es susceptible de comprender al menos un o una,

1.18.a) imagen: objeto, punto, píxel, imagen 2D, imagen 3D, holograma, imagen fija, imagen en movimiento u otro tipo de imagen,

1.18.b) magnitud: magnitud física o magnitud química; magnitud escalar, vectorial, tensorial, extensiva, intensiva, básica, derivada o complementaria; dimensión (longitud, área, volumen u otra), superficie, masa, concentración (concentración de cantidad de sustancia u otra), densidad (densidad de masa, de corriente, de flujo de calor, de energía, de carga eléctrica, de flujo eléctrico, de flujo magnético u otra), peso (miligramo, gramo, kilogramo, tonelada métrica u otro), capacidad (entre otras, litro, o capacidad eléctrica, calorífica -calorífica específica, molar u otra-); cantidad (cantidad de movimiento, de sustancia, de calor, de electricidad u otra), intensidad (intensidad de corriente eléctrica, de sonido, luminosa, del campo magnético, de campo eléctrico, radiante u otra), fracción (fracción de masa u otra), flujo (flujo luminoso, radiante, magnético u otro), frecuencia (frecuencia angular u otra), potencial, carga (carga eléctrica, elemental u otra), voltaje, tensión (tensión alta, baja disruptiva, superficial u otra), capacitancia, impedancia (impedancia eléctrica u otra), inductancia (inductancia mutua, propia u otra), autoinducción, permeabilidad (permeabilidad magnética, relativa u otra), permitividad (permitividad

eléctrica, relativa u otra), conductancia eléctrica, conductividad (conductividad eléctrica, térmica u otra), resistencia (resistencia eléctrica u otra), resistividad, dieléctrico, entropía (entropía específica, molar u otra), periodo, campo (campo eléctrico, magnético u otro), corriente eléctrica, electronvoltio, ángulo (grado, minuto y segundo, o ángulo plano, sólido u otro), temperatura (temperatura termodinámica, Celsius, Kelvin, Fahrenheit u otra), razón C_p/C_v , humedad, distancia; posición, desplazamiento, velocidad (velocidad angular u otra), aceleración (aceleración angular u otra), tiempo (nanosegundo, microsegundo, milisegundo, centisegundo, segundo, minuto, hora, día u otro); momento (momento de inercia, de fuerza o torque, angular, dipolar eléctrico, lineal, de torsión u otro), impulso, luminancia, iluminancia, eficacia luminosa, albedo, reflectancia, reflectividad, irradiancia (irradiancia de longitud u otra), radiactividad, exposición, absorción, relación de dosis absorbida, acción; número atómico, másico u otro; presión, trabajo, energía (energía específica, molar, interna u otra), potencia, potencial (potencial eléctrico, de emisión u otro), caudal, gasto (gasto másico u otro), viscosidad (viscosidad dinámica u otra), solubilidad, pH; punto de ebullición, de fusión u otro; dilatación, fracción, Neper, Bel u otro tipo de magnitud,

1.18.c) energía: mecánica, cinética, potencial, electromagnética, radiante, calórica, potencial, interna, térmica, química, solar, luminosa o lumínica, sonora o acústica, magneto-mecánica, electrostática, eléctrica u otro tipo de energía,

1.18.d) onda o radiación: onda o radiación mecánica, unidimensional, bidimensional o superficial, tridimensional o esférica, longitudinal, transversal, periódica, no periódica, electromagnética, microondas, ionizante, no ionizante, infrarroja, ultravioleta, alfa, beta, gamma, herciana, media o normal, larga, portadoras, progresiva, radioeléctrica, sinusoidal, sonora, infrasónica, ultrasónica, luminosa u óptica, rayos X u otro tipo de onda o radiación,

1.18.e) fuerza: fuerza aceleratriz, centrífuga, centrípeta, de inercia, electromotriz, magnetomotriz, retardatriz, viva, de contacto, de distancia, de acción, de reacción, normal, aplicada o de empuje, de fricción o de rozamiento, de tensión, electromagnética, elástica, gravitatoria, de Hooke u otro tipo de fuerza,

1.18.f) movimiento: movimiento manual, automático, presencial, remoto, instantáneo, retardado, directo, indirecto; simple, compuesto, de traslación, de rotación, uniforme, variado, acelerado, retardado, uniformemente acelerado, uniformemente retardado, ondulatorio, axial, radial, angular, transversal, longitudinal, vertical, horizontal, diagonal, perpendicular, oblicuo, recto, rectilíneo, curvo, circular, elíptico, parabólico, pendular, helicoidal, mixto, continuo, giroscópico, armónico simple; independiente, sucesivo, correlativo, consecutivo o simultáneo a al menos otro movimiento; mecánico, electrónico, eléctrico, electromecánico, magnético, electromagnético, hidráulico, térmico; u otro tipo de

movimiento,

1.18.g) propiedad o cualidad: propiedad general o específica; física o química; extrínseca -extensiva o general- o intrínseca -intensiva o específica-; homogeneidad o heterogeneidad; densidad, ductilidad, maleabilidad, dureza, tenacidad, fragilidad, fluidez, viscosidad, capacidad de dilatación, plasticidad, punto de fusión, punto de ebullición, conductividad -eléctrica o térmica-, expansibilidad, flexibilidad, resistencia, solubilidad, volatilidad; presión, flotabilidad, adhesión, cohesión, tensión superficial, elasticidad, compresibilidad, fuerza tensora, ósmosis, difusión, capilaridad; indestructibilidad, porosidad, gravitación, inercia, divisibilidad, extensión, impenetrabilidad; inflamabilidad, combustión, fotosíntesis, reactividad, acidez, poder calorífico; olor, sabor; forma, color, tono, pureza o saturación, claridad, oscuridad, opacidad, matiz, brillo, luminosidad, tonalidad, lustre, textura o estructura; polaridad; u otro tipo de propiedad o cualidad,

1.18.h) estado: sólido, líquido, gaseoso, plasmático u otro; instalado o no instalado, habilitado o no habilitado, operativo o no operativo u otro tipo de estado,

1.18.i) materia o sustancia: materia o sustancia conductora; materia o sustancia semiconductor; materia o sustancia aislante o de baja conductividad; mineral, vegetal, animal o sintética; elemento químico u otro tipo de materia o sustancia,

1.18.j) conexión: conexión o ausencia de conexión,

1.18.k) dato,

1.18.l) o, la existencia, permanencia, duración, carencia o cadencia, o el pulso o intervalo de al menos un elemento combinatorio; o, la posición, orientación o disposición, o el orden, en el que tales elementos combinatorios actúan; o, la posición, orientación o disposición, o el orden, de al menos un elemento combinatorio, o de al menos un componente aplicador u operador; u otro tipo o variante de elemento combinatorio,

1.19) inscripción o marca susceptible de coincidencia con al menos una u otra inscripción o marca, mediante el movimiento o la rotación del elemento o componente del que es integrante la primera inscripción o marca respecto del elemento o componente del que es integrante la segunda inscripción o marca,

1.20) ranura para instrumento de desbloqueo; o, comprende, al menos un instrumento de desbloqueo:

1.20.a) que es susceptible de comprender a su vez al menos un o una llave, mando a distancia, PDA -computadora de bolsillo-, tableta -computadora portátil-, teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, u otro medio, elemento o componente susceptible de actuar como generador, editor o aplicador de al menos un código o de parte del mismo, o

como control del "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" o de parte del mismo; o, virgen o codificable,

1.20.b) o, que es susceptible de comprender al menos un resalte de configuración o volumen al menos parcialmente congruente con la configuración o con la capacidad de al menos un rebaje integrante del cuerpo principal; o, al menos un rebaje de configuración o capacidad al menos parcialmente congruente con la configuración o con el volumen de al menos un resalte integrante del cuerpo principal, sea dicha configuración poliédrica regular o cualquier otra conveniente que permita el acoplamiento a al menos un rebaje o resalte integrante del instrumento de desbloqueo a al menos un resalte o rebaje integrante del cuerpo principal respectivamente en una pluralidad de posiciones, o permita la inserción al menos parcial de dicho resalte en dicho rebaje en una pluralidad de posiciones,

1.20.c) o, que es susceptible de inserción, al menos parcial, en al menos una ranura para instrumento de desbloqueo integrante el cuerpo principal -que es de configuración o capacidad congruente, al menos parcialmente, con al menos parte de su configuración o de su volumen-; o, susceptible de acoplamiento al cuerpo principal, o, susceptible de extracción de la ranura para instrumento de desbloqueo o del cuerpo principal, o, susceptible de ser desacoplado del cuerpo principal; o, susceptible de contacto con el cuerpo principal, o de anexión o adyacencia al mismo; o, susceptible de inserción, acoplamiento, anexión, contacto o adyacencia en una o más posiciones u orientaciones respecto del cuerpo principal; o, susceptible de movimiento o rotación en una o más direcciones, o en uno o en ambos sentidos de al menos una de dichas direcciones; o, susceptible de ser situado u orientado en una o más posiciones u orientaciones respecto del cuerpo principal; o, susceptible de utilización de una o más formas,

1.20.d) o, susceptible de comprender al menos una inscripción o marca; siendo a su vez dicha inscripción o marca susceptible de coincidencia con al menos una inscripción o marca integrante del cuerpo principal, siéndolo en al menos una de las posibles posiciones u orientaciones en las que el instrumento de desbloqueo puede ser acoplado al cuerpo principal; o, siendo a su vez dicha inscripción o marca susceptible de coincidencia con una o más inscripciones o marcas integrantes de al menos una ranura para instrumento de desbloqueo, siéndolo en al menos una de las posibles posiciones u orientaciones en las que el instrumento de desbloqueo puede ser insertado, al menos parcialmente, en dicha o dichas ranura para instrumento de desbloqueo,

1.20.e) o, al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación al menos un cuerpo operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal,

1.20.f) o, que es susceptible de comprender, al menos un pulsador, mando o selector; o, al menos un conector o circuito; o, al menos una interfaz, memoria o tarjeta SIM; o, al menos

una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma; o, al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo,

1.20.g) o, cuya presencia o actuación, al darse adecuada u oportunamente, determina o permite, o es susceptible de determinar, -bien de forma directa, o de forma indirecta mediante al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador integrante del cuerpo principal- la actuación de al menos un elemento combinatorio, componente aplicador, componente aplicador operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal, o, al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, susceptible de ser efectuada mediante el dispositivo,

1.21) oquedad para cartucho susceptible de comprender al menos un conector o interfaz; o, comprende, al menos un cartucho susceptible de actuar como medio para instalar y desinstalar o habilitar y deshabilitar al menos un elemento o componente; o, que es de configuración o de volumen al menos parcialmente congruente con al menos parte de la configuración o de la capacidad de al menos una oquedad para cartucho; o, que es susceptible de comprender a su vez al menos un conector o al menos una interfaz susceptible de contacto o de conexión con al menos un conector o con al menos una interfaz integrante de una oquedad para cartucho; o, susceptible de comprender a su vez al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente; o, que es susceptible de ser instalado en al menos una oquedad para cartucho integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio, y desinstalado de la misma; o, susceptible de ser acoplado al cuerpo principal, al instrumento de desbloqueo o al cuerpo combinatorio, y desacoplado del mismo; o, susceptible de ser habilitado y deshabilitado; o, susceptible de movimiento o de rotación, libremente o entre una pluralidad de posiciones u orientaciones predeterminadas; o, susceptible de ser colocado en orden, situación, posición u orientación conveniente; o, cuyo tipo o variante es determinable -en cuanto al número de elementos o componentes que comprenda, o al tipo o a la variante de los mismos-; o, que es susceptible de vinculación, o al que es susceptible de vinculación, al menos un pulsador, mando o selector, o al menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma; o cuyos parámetros determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma -como su posición, orientación o disposición, o el orden que ocupa; o la posición, orientación o disposición del o de los elementos o componentes que comprende, o el tipo o la variante de dichos elementos o componentes, o el orden que ocupan los mismos- son

susceptibles de concreción,

1.22) oquedad para componente combinatorio susceptible de comprender al menos un conector o interfaz; o, comprende, al menos un componente combinatorio susceptible de actuar como soporte o integrador de al menos un elemento combinatorio; o, que es de configuración o de volumen al menos parcialmente congruente con al menos parte de la configuración o de la capacidad de al menos una oquedad para componente combinatorio; o, de configuración poliédrica -pirámide, cubo, prisma-, redonda o curva -cilindro, cono, esfera-, regular, irregular u otra; o, que es susceptible de comprender a su vez al menos un conector o al menos una interfaz susceptible de contacto o de conexión con al menos un conector o con al menos una interfaz integrante de una oquedad para componente combinatorio; o, susceptible de ser instalado en al menos una oquedad para componente combinatorio integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio, y desinstalado de la misma; o, susceptible de comprender a su vez al menos un elemento combinatorio; o, susceptible de ser instalado en el cuerpo principal, en el cuerpo combinatorio o en el instrumento de desbloqueo, y desinstalado del mismo; o, susceptible de ser acoplado al cuerpo principal, al instrumento de desbloqueo o al cuerpo combinatorio, y desacoplado del mismo; o, susceptible de ser habilitado y deshabilitado; o, susceptible de movimiento o de rotación, libremente o entre una pluralidad de posiciones u orientaciones predeterminadas; o, susceptible de ser colocado en orden, situación, posición u orientación conveniente; o, cuyo tipo o variante es determinable -en cuanto a su configuración o al número de elementos combinatorios que comprenda, o al tipo o a la variante de los mismos-; o, que es susceptible de vinculación, o al que es susceptible de vinculación, al menos un pulsador, mando o selector, o al menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma; o cuyos parámetros determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma -como su posición, orientación o disposición, o el orden que ocupa; o la posición, orientación o disposición del o de los elementos combinatorios que comprende, o el tipo o la variante de dicho o de dichos elementos o componentes, o el orden que ocupan los mismos- son susceptibles de concreción,

1.23) ranura combinatoria susceptible de comprender al menos un conector o interfaz; o, comprende, al menos un cuerpo combinatorio susceptible de actuar como medio para generar al menos un código, o para determinar el modo de funcionamiento, total o parcial, del dispositivo, el adecuado modo de aplicación del código o el adecuado orden de aplicación del mismo; o, que es de configuración o de volumen al menos parcialmente

congruente con al menos parte de la configuración o de la capacidad de al menos una ranura combinatoria; o, susceptible de comprender a su vez al menos un conector o al menos una interfaz susceptible de contacto o de conexión con al menos un conector o con al menos una interfaz integrante de una ranura combinatoria; o, susceptible de comprender a su vez al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, o al menos un agente magnético, electroimán u otro elemento o componente; o, susceptible de ser instalado en al menos una ranura combinatoria integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo, y desinstalado de la misma; o, susceptible de ser acoplado al cuerpo principal o al instrumento de desbloqueo, y desacoplado del mismo; o, susceptible de ser habilitado y deshabilitado; o, susceptible de movimiento o de rotación, libremente o entre una pluralidad de posiciones u orientaciones predeterminadas; o, susceptible de ser colocado en orden, situación, posición u orientación conveniente; o, cuyo tipo o variante es determinable -en cuanto al número de elementos o componentes que comprenda, o al tipo o a la variante de los mismos-; o, que es susceptible de vinculación, o al que es susceptible de vinculación, al menos un pulsador, mando o selector, o al menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma; o cuyos parámetros determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma -como su posición, orientación o disposición, o el orden que ocupa; o la posición, orientación o disposición del o de los elementos o componentes que comprende, o el tipo o la variante de dichos elementos o componentes, o el orden que ocupan los mismos- son susceptibles de concreción; o, susceptible de actuar como medio para:

1.23.a) determinar la presencia en el cuerpo principal o en el instrumento de desbloqueo de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente; o, determinar la susceptibilidad de dicha presencia,

1.23.b) o, instalar y desinstalar al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente en el cuerpo principal o en el instrumento de desbloqueo; o, determinar la susceptibilidad de dicha instalación o desinstalación,

1.23.c) o, determinar el enfrentamiento de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio a al menos un u otro de elemento o componente integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo susceptible de no ser accesible de forma directa desde el exterior del mismo, o susceptible de no ser accesible en ausencia de desinstalación o de desmontaje, al menos parcial, de dicho cuerpo principal o de dicho instrumento de desbloqueo; o, determinar la situación de coincidencia o de

correspondencia de una pluralidad de dichos elementos o componentes, o, la actuación de al menos uno de ellos sobre al menos otro; o, determinar la susceptibilidad de dicho enfrentamiento o de dicha coincidencia, correspondencia o actuación,

1.23.d) o, vincular al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal a al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio, del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo, o viceversa, o desvincularlo del mismo; o, determinar la susceptibilidad de dicha vinculación o de dicha desvinculación,

1.23.e) o, vincular al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo a al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo principal, o viceversa, o desvincularlo del mismo; o, determinar la susceptibilidad de dicha vinculación o de dicha desvinculación,

1.23.f) o, habilitar y deshabilitar al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo; o, determinar la posibilidad de que éste pueda ser habilitado o deshabilitado,

1.23.g) o, determinar la situación operativa o no operativa, o la actuación, la presencia, la posición, la orientación, la disposición o el orden, de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo, o concretar al menos un parámetro determinante, a su vez, de la actuación del mismo; o, determinar la susceptibilidad de dicha situación, actuación, presencia, posición, orientación o disposición, o de dicho orden, o, determinar la susceptibilidad de dicha concreción,

1.24) adaptador, susceptible de actuar como medio para interconectar al menos un elemento o componente integrante del dispositivo con al menos un u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o con al menos un elemento, componente, sistema o dispositivo ajeno al "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable"; o, susceptible de comprender al menos un conector o al menos una interfaz; o, una pluralidad de conectores o de interfaces de distinto tipo; o, una pluralidad de variantes de al menos un tipo de conector o de interfaz; o, susceptible de comprender al menos un componente aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo.

2. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicación anterior, caracterizado por que es susceptible de comprender:

i) al menos al menos un elemento combinatorio, al que es susceptible de vinculación al menos otro elemento combinatorio, o al menos un componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, que se habilita o deshabilita, o cuya actuación o cuyos parámetros determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma, se concretan, de forma presencial o remota, mediante su movimiento o rotación, o, mediante el movimiento o la rotación del componente combinatorio o del cartucho del que es integrante; o, mediante la manipulación o mediante el uso de al menos un pulsador, mando o selector al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación dicho elemento combinatorio o el componente combinatorio o el cartucho del que es integrante, o el componente aplicador que es susceptible de generarlo o aplicarlo; o, mediante el uso de al menos una computadora o de al menos un programa informático instalado en la misma, al que o a la que está vinculado o es susceptible de vinculación dicho elemento combinatorio o el componente combinatorio o el cartucho del que es integrante, o el componente aplicador que es susceptible de generarlo o aplicarlo, o, de otro modo; o, cuya presencia o actuación es determinable y, al darse adecuada u oportunamente, determina o permite, o es susceptible de determinar, la presencia o la actuación de al menos otro elemento combinatorio, o la de al menos un componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo,

ii) o, al menos un componente aplicador, al que es susceptible de vinculación al menos otro componente aplicador, al menos un componente combinatorio u operador, o al menos un elemento combinatorio u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, que se habilita o deshabilita, o cuya actuación o cuyos parámetros determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma, se concretan, de forma presencial o remota, mediante su movimiento o rotación, o, mediante el movimiento o la rotación del cartucho del que es integrante; o, mediante la manipulación o mediante el uso de al menos un pulsador, mando o selector al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación dicho componente aplicador o el cartucho del que es integrante; o, mediante el uso de al menos una computadora o de al menos un programa informático instalado en la misma, al que o a la que está vinculado o es susceptible de vinculación dicho componente aplicador o el cartucho del que es integrante, o, de otro modo; o, cuya presencia o actuación es determinable y, al darse adecuada u oportunamente, determina o permite, o es susceptible de determinar, la actuación de al menos otro componente aplicador, la de al menos un

componente combinatorio u operador, o la presencia o la actuación de al menos un elemento combinatorio u otro elemento o componente integrante del dispositivo,

iii) o, al menos un componente operador al que es susceptible de vinculación al menos otro componente operador, al menos un componente combinatorio o aplicador, o al menos un elemento combinatorio u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, que se habilita o deshabilita, o cuya actuación o cuyos parámetros determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma, se concretan, de forma presencial o remota, mediante su movimiento o rotación, o, mediante el movimiento o la rotación del cartucho del que es integrante; o, mediante la manipulación o mediante el uso de al menos un pulsador, mando o selector al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación dicho componente operador o el cartucho del que es integrante; o, mediante el uso de al menos una computadora o de al menos un programa informático instalado en la misma, al que o a la que está vinculado o es susceptible de vinculación dicho componente operador o el cartucho del que es integrante, o, de otro modo; o, cuya presencia o actuación es determinable y, al darse adecuada u oportunamente, determina o permite, o es susceptible de determinar, la actuación de al menos otro componente operador, la de al menos un componente combinatorio o aplicador, o la presencia o la actuación de al menos un elemento combinatorio u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, total o parcial, susceptible de ser efectuada mediante el dispositivo.

3. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que es susceptible de comprender al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, cuya actuación o cuya ausencia de actuación es susceptible de estar determinada por la actuación o por la ausencia de actuación de al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo.

4. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que al menos un código es susceptible de comprender:

- i) al menos un elemento combinatorio,
- ii) o, al menos una acción susceptible de ser efectuada por al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador u otro elemento o componente integrante

del dispositivo -presencia, contacto, generación, memorización, registro, computación, iniciación, suspensión, regulación, selección, conmutación, conducción, aislamiento, resistencia, aviso, emisión, polarización, transmisión, transformación, reproducción, modulación, demodulación, transmoción, codificación, decodificación, amplificación, inhibición, anulación, refracción, reflexión, descomposición, proyección, filtración, movimiento, rotación, detección, captación, transducción, escaneo, recepción, apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión u otra acción susceptible de ser efectuada por al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, la existencia, permanencia, duración, carencia o cadencia, o el pulso o intervalo de al menos uno de ellos o de al menos una o de ellas; o, la posición, orientación o disposición, o el orden, en el que una o más de dichas acciones se dan; o, la posición, orientación o disposición, o el orden, de al menos un elemento combinatorio, o de al menos un componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo.

5. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la situación operativa de al menos un cuerpo combinatorio (su adecuada inserción en, o extracción de, al menos una ranura combinatoria integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo, o su adecuado alojamiento en dicha ranura combinatoria, o su adecuado acoplamiento al, o desacoplamiento del, cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo), al darse adecuada u oportunamente, determina o permite, o es susceptible de determinar:

- i) la presencia en el cuerpo principal o en el instrumento de desbloqueo de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio; o la susceptibilidad de dicha presencia,
- ii) o, la instalación en el cuerpo principal o en el instrumento de desbloqueo de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio, o la desinstalación del mismo del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo; o la susceptibilidad de dicha instalación o desinstalación,
- iii) o, que al menos un elemento o componente integrante del cuerpo combinatorio quede enfrentado a, sea coincidente con, entre en correspondencia con, o actúe sobre, al menos un u otro de elemento o componente integrante del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo susceptible de no ser accesible de forma directa desde el exterior del mismo, o susceptible de no ser accesible en ausencia de desinstalación o de desmontaje, al menos

parcial, de dicho cuerpo principal o de dicho instrumento de desbloqueo; o la susceptibilidad de dicho enfrentamiento o de dicha coincidencia, correspondencia o actuación,

iv) o, la vinculación de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo principal a al menos un u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio, o viceversa, o la desvinculación de una pluralidad de dichos elementos o componentes; o la susceptibilidad de dicha vinculación o desvinculación,

v) o, la vinculación de al menos un elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo a al menos un u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio, o viceversa, o la desvinculación de una pluralidad de dichos elementos o componentes; o la susceptibilidad de dicha vinculación o desvinculación,

vi) o, el estado habilitado o deshabilitado de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio; o la susceptibilidad de dicho estado,

vii) o, la situación operativa o no operativa de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio; o la susceptibilidad de dicha situación,

viii) o, la actuación, la presencia, la posición, la orientación, la disposición, o el orden, de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio; o la susceptibilidad de dicha actuación, presencia, posición, orientación o disposición, o de dicho orden,

ix) o, la concreción de al menos un parámetro determinante, a su vez, de la actuación, o de la susceptibilidad de actuación, de al menos un elemento o componente integrante del cuerpo principal, del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio; o la susceptibilidad de dicha concreción.

6. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que su modo de funcionamiento, total o parcial; o, al menos un código del dispositivo; o, la configuración, total o parcial, del cuerpo principal o del instrumento de desbloqueo; o, el adecuado orden de aplicación del código; o, el orden en el que una pluralidad de componentes o elementos integrantes del dispositivo pueden ser alimentados o llevados a situación operativa, o pueden actuar; o, la adecuada forma de aplicación del código (la adecuada posición u orientación de inserción del instrumento de desbloqueo en la ranura para instrumento de desbloqueo, o la adecuada posición u orientación de

extracción de la misma; o, la adecuada posición u orientación de acoplamiento del instrumento de desbloqueo al cuerpo principal, o la adecuada posición u orientación de desacoplamiento del mismo; o, la adecuada posición u orientación de acoplamiento de al menos un resalte o rebaje integrante del instrumento de desbloqueo a al menos un rebaje o resalte integrante del cuerpo principal respectivamente, o la adecuada posición u orientación de desacoplamiento del mismo; o, la adecuada posición u orientación del instrumento de desbloqueo respecto del cuerpo principal en la que se da el adecuado contacto del primero con el segundo, o en la que se da la adecuada anexión o adyacencia del primero al segundo, o en la que se da la adecuada conexión entre ambos; o, la adecuada posición, orientación o distancia del instrumento de desbloqueo respecto del cuerpo principal; o, la adecuada situación de coincidencia o de correspondencia de al menos una adecuada marca o inscripción integrante del instrumento de desbloqueo con al menos una adecuada marca o inscripción integrante del cuerpo principal; o, la adecuada u oportuna utilización del instrumento de desbloqueo o de al menos un elemento o componente integrante del mismo, u otra adecuada forma de aplicación del código); se determina o es susceptible de ser determinado o determinada:

6.a) variando la configuración de al menos una ranura para instrumento de desbloqueo integrante del cuerpo principal o variando la posición u orientación de la misma; o, instalando en el cuerpo principal al menos una ranura para instrumento de desbloqueo cuya configuración sea determinante de la adecuada posición u orientación de utilización de los instrumentos de desbloqueo; o, determinando la susceptibilidad de dicha variación o instalación,

6.b) o, determinando la posición, orientación de al menos un cuerpo operador que comprende uno o más elementos o componentes susceptibles de coincidencia con, o susceptibles de vinculación a, al menos un elemento o componente integrante de otro cuerpo integrante del dispositivo; o, determinando la susceptibilidad de dicha posición, orientación o disposición,

6.c) o, determinando la posición, orientación de al menos un cuerpo operador y correlativamente la de al menos una marca, inscripción, ranura, abertura, oquedad o interfaz, o la de al menos un resalte, rebaje, conector, elemento combinatorio u otro elemento o componente integrante del mismo, necesario o necesaria para insertar, acoplar o utilizar adecuadamente el instrumento de desbloqueo, o para aplicar al menos un código; o, determinando la susceptibilidad de dicha posición, orientación o disposición,

6.d) o, instalando al menos un elemento combinatorio -al menos un concreto tipo o al menos una concreta de variante del mismo- en un componente combinatorio, o

desinstalándolo del mismo; o, determinando la susceptibilidad de dicha instalación o desinstalación,

6.e) o, instalando al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador -al menos un concreto tipo o al menos una concreta de variante del mismo-, o el cartucho del que es integrante, en el instrumento de desbloqueo, en el cuerpo combinatorio o en el cuerpo principal, o desinstalándolo del mismo; permitiendo su instalación o desinstalación,

6.f) o, determinando la adecuada o inadecuada posición, orientación o disposición de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, de al menos un cartucho, o del instrumento de desbloqueo, del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal; o, determinando la susceptibilidad de dicha adecuada o inadecuada posición, orientación o disposición,

6.g) o, determinando la posición, orientación o disposición de uno o más elementos o componentes integrantes del cuerpo principal susceptibles de coincidencia con, o susceptibles de vinculación a, al menos un u otro elemento o componente integrante de instrumento de desbloqueo; o, determinando la susceptibilidad de dicha posición, orientación o disposición,

6.h) o, determinando la congruente o no congruente posición u orientación de al menos un elemento o componente integrante del dispositivo con la de al menos otro de ellos; o, determinando la susceptibilidad de dicha congruente o no congruente posición u orientación,

6.i) o, determinando la situación de contacto o de conexión, o de ausencia de contacto o de conexión, por defecto (en ausencia de actuación -de al menos un elemento o componente al que está vinculado- determinante de la variación de dicha situación) de al menos un elemento combinatorio -materia o sustancia conductora, semiconductor, o aislante o de baja conductividad- con al menos un conector o con al menos una interfaz; lo que correlativamente determina el estado habilitado o no habilitado, u operativo o no operativo, o la actuación o no actuación, por defecto, o la susceptibilidad de dicho estado, o de dicha actuación o no actuación, por defecto, de al menos un circuito, elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente, vinculado o susceptible de vinculación a dicho conector o a dicha interfaz; o, determina la necesidad de variar o de no variar dicha situación de contacto o de conexión, o de ausencia de contacto o de conexión, del elemento combinatorio con el conector o con la interfaz, para que se de dicho estado habilitado o no habilitado, u operativo o no operativo, o dicha actuación o no actuación, o la susceptibilidad del mismo o de la misma, de dicho circuito, elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador,

u otro elemento o componente,

6.j) o, determinando la alimentación o el cese de alimentación por defecto de al menos un circuito, elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal, o permitiendo dicha alimentación o de dicho cese de alimentación por defecto,

6.k) o, determinando el orden en el que una pluralidad de elementos o componentes instalados o habilitados en el cuerpo principal, en el cuerpo combinatorio o en el instrumento de desbloqueo, o susceptibles de actuación en el dispositivo, son alimentados o son susceptibles de alimentación; o, en el que dejan de ser alimentados o son susceptibles de dejar de serlo; o, en el que son llevados de situación operativa a situación no operativa o viceversa, o son susceptibles de ser llevados de situación operativa a situación no operativa o viceversa; o, en el que actúan o son susceptibles de actuar; o, determinando el recorrido de al menos un circuito al que al menos uno de dichos elementos o componentes está vinculado o es susceptible de vinculación; o, vinculando al menos uno de dichos elementos o componentes a al menos otro, condicionando de este modo el estado habilitado, la operatividad, la alimentación o la actuación de al menos uno de ellos al estado habilitado, a la operatividad, a la alimentación o a la actuación de al menos otro,

6.l) o, determinando si la actuación de una pluralidad de elementos o componentes instalados o habilitados del cuerpo principal, del cuerpo combinatorio o del instrumento de desbloqueo, o susceptibles de actuación en el dispositivo, es, o es susceptible de darse de forma independiente, sucesiva, correlativa, consecutiva o simultánea a la actuación de otro u otros de dichos elementos o componentes, o a la actuación de otro o a las actuaciones de otros sistemas o dispositivos de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión -mecánico, electrónico, eléctrico, electromecánico, magnético, electromagnético, mixto o de otro tipo-; o, determinando el recorrido de al menos un circuito al que al menos uno de dichos elementos o componentes está vinculado o es susceptible de vinculación; o, vinculando al menos uno de dichos elementos o componentes a al menos otro, condicionando de este modo el estado habilitado, la operatividad, la alimentación o la actuación de al menos uno de ellos al estado habilitado, a la operatividad, a la alimentación o a la actuación de al menos otro,

6.m) o, combinando elementos o componentes compatibles -al menos un elemento combinatorio, o al menos un componente combinatorio, aplicador u operador, con al menos uno u otro de ellos compatible-, o determinando la susceptibilidad de dicha combinación; o descomponiendo el compuesto formado por una pluralidad de ellos, o separándolos, o determinando la susceptibilidad de dicha descomposición o separación,

6.n) o, habilitando al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador instalado -o al menos un concreto tipo o al menos una concreta de variante del mismo- o el cartucho del que es integrante, o determinando su susceptibilidad de ser habilitado; o deshabilitándolo, o determinando su susceptibilidad de ser deshabilitado,

6.o) o, concretando en al menos al menos un elemento combinatorio instalado o habilitado, o susceptible de actuación en el dispositivo, uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de su actuación, o de la susceptibilidad de la misma,

6.p) o, concretando en al menos al menos un componente combinatorio instalado o habilitado, o susceptible de actuación en el dispositivo, uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de la presencia o de la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio integrante del mismo, o de la susceptibilidad de dicha presencia o actuación,

6.q) o, concretando en al menos un componente aplicador instalado o habilitado, o susceptible de actuación en el dispositivo, uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de su actuación, o de la susceptibilidad de la misma, o, determinantes de que dicho componente aplicador genere o aplique, o de la susceptibilidad de que genere o aplique, al menos un concreto elemento combinatorio,

6.r) o, concretando en al menos un componente operador instalado o habilitado, o susceptible de actuación en el dispositivo, uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de su actuación, o de la susceptibilidad de la misma,

6.s) o, vinculando la actuación de al menos un elemento combinatorio a la presencia o a la actuación de al menos un u otro concreto elemento combinatorio, a la de al menos un componente aplicador, o a la de al menos un componente operador; o desvinculando la actuación de al menos un elemento combinatorio de la presencia o de la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio, de la de al menos un componente aplicador, o de la de al menos un componente operador; o, determinando la susceptibilidad de dicha vinculación o de dicha desvinculación,

6.t) o, vinculando la actuación de al menos un componente aplicador a la presencia o a la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio, a la de al menos otro componente aplicador, o a la de al menos un componente operador; o desvinculando la actuación de al menos un componente aplicador de la presencia o de la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio, de la de al menos otro componente aplicador, o de la de al menos un componente operador; o, determinando la susceptibilidad de dicha vinculación o de dicha desvinculación,

6.u) o, vinculando la actuación de al menos un componente operador a la presencia o a la

actuación de al menos un concreto elemento combinatorio, a la de al menos un componente aplicador, o a la de al menos otro componente operador; o desvinculando la actuación de al menos un componente operador de la presencia o de la actuación de al menos un concreto elemento combinatorio, de la de al menos un componente aplicador, o de la de al menos otro componente operador; o, determinando la susceptibilidad de dicha vinculación o de dicha desvinculación,

6.v) o, activando o desactivando al menos un conmutador combinatorio o estándar al que está vinculado o al que es susceptible de vinculación al menos un circuito u otro elemento o componente integrante del dispositivo y mediante el que dicho circuito u otro elemento o componente puede ser habilitado o deshabilitado, o mediante el que éste puede ser alimentado o mediante el que puede determinarse el cese de alimentación del mismo; o, determinando la susceptibilidad de dicha activación o de dicha desactivación,

6.w) o, concretando en al menos un conmutador combinatorio instalado o habilitado, o susceptible de actuación en el dispositivo, uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma -llevándolo a alguno de sus posibles estados determinantes de su actuación o del tipo de actuación del conmutador combinatorio-, estando vinculado a dicho conmutador combinatorio, o siendo susceptible de vinculación al mismo, al menos un elemento o componente integrante del dispositivo -conmutador estándar, relé normalmente abierto, normalmente cerrado, elemento combinatorio, componente combinatorio, componente aplicador, componente operador u otro- y siendo dicho conmutador combinatorio susceptible de actuar como medio mediante el que dicho elemento o componente puede ser habilitado o deshabilitado, o mediante el que puede ser alimentado, o mediante el que puede determinarse el cese de alimentación del mismo; o, determinando la susceptibilidad de dicha concreción; o de otro modo,

6.x) o, efectuando al menos una de dichas acciones, mediante la utilización o manipulación de al menos un cuerpo combinatorio, pulsador, mando o selector, o al menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma, al que o a la que al menos uno de dichos elementos o componentes estén vinculados o sea susceptible de vinculación; o de otro modo.

7. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que la alimentación -por defecto o aplicada- o el cese de alimentación -por defecto o aplicado- de al menos elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal, o de al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo,

o la susceptibilidad de dicha alimentación o de dicho cese de alimentación, se determina o es susceptible de ser determinada o de ser determinado, situando u orientando adecuada u oportunamente al menos un conmutador combinatorio al que dicho elemento o componente está vinculado o al que es susceptible de vinculación -de forma directa o de forma indirecta mediante al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo-, siendo al menos una de las posibles situaciones u orientaciones operativas de dicho conmutador combinatorio, determinante de la situación de coincidencia, contacto o conexión, o de la susceptibilidad de la misma, de al menos un circuito o tramo de circuito integrante del dispositivo con al menos un fragmento de circuito integrante de dicho conmutador combinatorio; o de la situación de desfase, o de la susceptibilidad de la misma, en cuanto a su correspondencia o ajuste, de al menos un fragmento de circuito integrante de dicho conmutador combinatorio respecto de al menos un circuito o tramo de circuito del dispositivo; o, siendo determinante de la alimentación o de la ausencia de alimentación, o de la susceptibilidad de la misma, de al menos un circuito o tramo o fragmento de circuito, o de la de al menos un conmutador estándar o de la de al menos un relé u otro elemento o componente integrante del dispositivo, a dicho conmutador combinatorio vinculado o susceptible de vinculación al mismo -de forma directa o indirecta-, lo que correlativamente determina o es susceptible de determinar:

- la actuación o del cese de actuación, o la susceptibilidad de actuación o de cese de actuación, de dicho conmutador estándar o relé,
- o, que dicho relé normalmente abierto que actúa mientras es alimentado pase a dejar de actuar al dejar de ser alimentado,
- o, que dicho relé normalmente cerrado que actúa mientras no es alimentado pase a dejar de actuar al ser alimentado,
- o, que dicho conmutador estándar pase de actuar en ausencia de su accionamiento a dejar de actuar al ser accionado,
- o, que dicho conmutador estándar pase de no actuar en ausencia de su accionamiento a actuar al ser accionado,
- o, la actuación o el cese de actuación, o de la susceptibilidad de actuación o de cese de actuación, de dicho circuito, tramo de circuito u otro elemento o componente vinculado o susceptible de vinculación a dicho conmutador combinatorio,
- o, la necesidad de alimentar o de no alimentar, o de accionar o de no accionar, dicho conmutador estándar o relé, para que se produzca dicha actuación o dicho cese de actuación, o la susceptibilidad de la misma o del mismo, de dicho circuito, tramo de circuito u otro elemento o componente vinculado o susceptible de vinculación a dicho conmutador

combinatorio.

8. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que al menos una de las posibles posiciones u orientaciones de al menos un conmutador combinatorio, o, al menos un parámetro determinante de la actuación o de la susceptibilidad de dicho conmutador combinatorio, son susceptibles de ser determinadas, moviéndolo o rotándolo, o manipulando o utilizando al menos un pulsador, mando, selector, cuerpo combinatorio u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o a la menos una computadora o al menos un programa informático instalado en la misma, al que o a la que está vinculado o es susceptible de vinculación; o, por que al menos una de las posibles posiciones u orientaciones de al menos un conmutador combinatorio determina o es susceptible de determinar:

8.a) un estado "A" de dicho conmutador combinatorio, en el que:

8.a.-i-) al menos un fragmento de tramo de circuito conector integrante del mismo está deshabilitado y desfasado, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de al menos un respectivo tramo de circuito conector,

8.a.-ii-) o, al menos un fragmento de cierre integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito operador en serie, lo que determina la alimentación o la susceptibilidad de alimentación, de dicho respectivo tramo de circuito operador en serie, o, la de al menos un relé normalmente abierto principal vinculado o susceptible de vinculación a dicho circuito operador en serie; o, la de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o la de al menos otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente abierto principal o a dicho circuito operador en serie,

8.a.-iii-) o, al menos un fragmento de enlace integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito independiente, o, al menos un fragmento de enlace integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito operador en serie, o, al menos un fragmento de enlace integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito conector; lo que determina la alimentación o la susceptibilidad de alimentación de dicho respectivo tramo de circuito independiente, o, la de al menos un relé normalmente cerrado principal vinculado o susceptible de vinculación a dicho circuito independiente; o, la de al menos un elemento

combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o la de al menos otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente cerrado principal o a dicho circuito independiente,

8.a.-iv-) o, en el que, ya sea mediante el contacto simultáneo o mediante la conexión simultánea de al menos un elemento combinatorio -materia o sustancia conductora o semiconductor- con una pluralidad de extremos, partes, conectores o interfaces integrantes de dicho tramo de circuito conector; o, mediante la alimentación de al menos un relé normalmente abierto secundario al que dicho tramo de circuito conector está vinculado y que al ser alimentado es cerrado y determina correlativamente el cierre del respectivo tramo de circuito conector; o, mediante el cese de alimentación de al menos un relé normalmente cerrado secundario al que dicho tramo de circuito conector está vinculado y que al dejar de ser alimentado es cerrado y determina correlativamente el cierre del respectivo tramo de circuito conector; o, mediante el accionamiento de al menos un conmutador estándar al que dicho tramo de circuito conector está vinculado y que al ser accionado determina correlativamente el cierre del respectivo tramo de circuito conector; o de otro modo; el cierre de dicho tramo de circuito conector determina la alimentación de dicho tramo de circuito independiente, o de dicho circuito independiente, o de dicho relé normalmente cerrado principal, o la susceptibilidad de dicha alimentación; o, determina el cese de alimentación o la imposibilidad de alimentación de dicho elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o de dicho otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente cerrado principal o a dicho circuito independiente, o determina la susceptibilidad de dicho cese de alimentación o la imposibilidad de alimentación,

8.a.-v-) o, en el que la ausencia de cierre de dicho tramo de circuito conector determina la ausencia de alimentación de dicho tramo de circuito independiente, o de dicho circuito independiente, o de dicho relé normalmente cerrado principal, por parte del conmutador combinatorio del que es integrante; o, determina la correlativa susceptibilidad de alimentación de dicho elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o de dicho otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente cerrado principal o a dicho circuito independiente, en lo que a dicho conmutador

combinatorio respecta,

8.b) un estado "B" de dicho conmutador combinatorio, en el que:

8.b.-i-) al menos un fragmento de cierre integrante del mismo está deshabilitado y desfasado, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de al menos un respectivo tramo de un circuito operador en serie,

8.b.-ii-) o, al menos un fragmento de enlace integrante del mismo está deshabilitado y desfasado, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de al menos un respectivo tramo de un circuito independiente, o respecto de al menos un respectivo tramo de un circuito operador en serie, o respecto de al menos un respectivo tramo de un circuito conector,

8.b.-iii-) o, al menos un fragmento de tramo de circuito conector integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito operador en serie, o, al menos un fragmento de tramo de circuito conector integrante del mismo está habilitado y conecta con al menos un respectivo tramo de un circuito conector; lo que determina la alimentación o la susceptibilidad de alimentación de dicho respectivo tramo de circuito conector o tramo de circuito operador en serie, o, la de al menos un relé normalmente abierto principal vinculado o susceptible de vinculación a dicho circuito operador en serie; o, la de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o la de al menos otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente abierto principal o a dicho circuito operador en serie,

8.b.-iv-) o, en el que el cierre de dicho tramo de circuito conector determina la alimentación de dicho tramo de circuito operador en serie, o de dicho circuito operador en serie, o de dicho relé normalmente abierto principal, o de dicho elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o de dicho otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente abierto principal o a dicho circuito operador en serie, o determina la susceptibilidad de dicha alimentación,

8.b.-v-) o, en el que la ausencia de cierre de dicho tramo de circuito conector determina la imposibilidad de alimentación de dicho tramo de circuito operador en serie, o de dicho circuito operador en serie, o de dicho relé normalmente abierto principal; o, determina la correlativa imposibilidad de alimentación de dicho elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del

dispositivo, o de dicho otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, vinculado o susceptible de vinculación a dicho relé normalmente abierto principal o a dicho circuito operador en serie.

9. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que es susceptible de comprender al menos un código que se genera o varía concretando el usuario uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de la presencia o de la actuación de al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador, o de al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, concretando uno o más parámetros que, a su vez, son determinantes de la susceptibilidad de dicha presencia o actuación, siendo que, en función del tipo o de la variante de elemento o componente de que se trata, deberá determinarse:

- 9.a) lo que al menos un emisor es susceptible de emitir o producir,
- 9.b) o, lo que al menos un electroimán es susceptible de generar o producir,
- 9.c) o, lo que al menos un transmisor es susceptible de transmitir o producir,
- 9.d) o, lo que al menos un transformador es susceptible de transformar o convertir,
- 9.e) o, lo que al menos un reproductor es susceptible de reproducir,
- 9.f) o, la actuación de al menos un modulador, demodulador o transmodulador,
- 9.f.-i-) o, lo que al menos un modulador o transmodulador es susceptible de modular, variar o modificar,
- 9.f.-ii-) o, lo que al menos un demodulador o transmodulador es susceptible de demodular o extraer,
- 9.g) o, la actuación de al menos un codificador o decodificador,
- 9.g.-i-) o, lo que al menos un codificador es susceptible de codificar o transformar,
- 9.g.-ii-) o, lo que al menos un decodificador es susceptible de decodificar,
- 9.h) o, lo que al menos un amplificador es susceptible de amplificar o aumentar,
- 9.i) o, lo que al menos un inhibidor o anulador es susceptible de inhibir, impedir, anular o suspender,
- 9.j) o, la actuación de al menos un medio de refractación, medio de reflexión o medio de descomposición,
- 9.j.-i-) o, lo que al menos un medio de refractación es susceptible de refractar,
- 9.j.-ii-) o, lo que al menos un medio de reflexión es susceptible de reflejar,
- 9.j.-iii-) o, lo que al menos un medio de descomposición es susceptible de descomponer, desordenar o separar,
- 9.k) o, lo que al menos un proyector es susceptible de proyectar, obtener, lanzar o reflejar,

- 9.l) o, lo que al menos un dispositivo de generación, registro, reconstrucción o reproducción de imágenes tridimensionales o pseudotridimensionales es susceptible de generar, registrar, reconstruir o reproducir,
- 9.m) o, lo que al menos una pantalla es susceptible de mostrar o exhibir,
- 9.n) o, lo que al menos un filtro es susceptible de filtrar, clarificar, eliminar o seleccionar,
- 9.o) o, lo que al menos un motor es susceptible de mover o producir,
- 9.p) o, la actuación de al menos un conmutador combinatorio, conector o circuito, o de al menos una interfaz,
- 9.p.-i-) o, lo que al menos un conmutador combinatorio es susceptible de conectar o alimentar,
- 9.p.-ii-) o, lo que al menos un conector o una interfaz es susceptible de conectar o poner en conexión,
- 9.p.-iii-) o, el recorrido o trayecto susceptible de ser recorrido por al menos un circuito,
- 9.q) o, lo que al menos un recipiente o receptáculo es susceptible de recibir, guardar, mantener, conservar o contener,
- 9.r) o, la actuación de al menos un detector, sensor, captador o transductor,
- 9.r.-i-) o, lo que al menos un detector o sensor es susceptible de detectar,
- 9.r.-ii-) o, lo que al menos un captador es susceptible de captar, recoger o recibir,
- 9.r.-iii-) o, lo que al menos un transductor es susceptible de transformar,
- 9.s) o, lo que al menos un escáner es susceptible de explorar,
- 9.t) o, lo que al menos un receptor es susceptible de receptar o recibir,
- 9.u) o, lo que al menos un generador de energía es susceptible de generar o producir,
- 9.v) o, lo que al menos una computadora es susceptible de computar, tratar o resolver,
- 9.w) o, lo que al menos una memoria es susceptible de almacenar,
- 9.x) o, lo que al menos un registrador es susceptible de inscribir, grabar o marcar,
- 9.y) o, la actuación de al menos una materia o sustancia conductora o semiconductor, o materia o sustancia aislante o de baja conductividad,
- 9.y.-i-) o, lo que al menos una materia o sustancia conductora o semiconductor es susceptible de conducir,
- 9.y.-ii-) o, lo que al menos una materia o sustancia aislante o de baja conductividad es susceptible de aislar o impedir,
- 9.z) o, el tipo de aviso o señal que al menos una alarma o central de alarma es susceptible de efectuar o emitir o con la que es susceptible de avisar.

10. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que es susceptible de comprender al menos un código que se genera o

varía, o que es susceptible de ser generado o variado:

- i) desde la zona susceptible de protección por del dispositivo,
- ii) o, simultáneamente desde la zona susceptible de protección por el dispositivo y desde la zona opuesta -la zona destinada a la aplicación del código-,
- iii) o, en situación no operativa del dispositivo,
- iv) o, en situación de desfase de al menos un cuerpo susceptible de bloqueo por parte del dispositivo respecto de al menos otro al que éste es susceptible de anclaje.

11. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la adecuada aplicación del código determina o permite, o es susceptible determinar:

- i) el movimiento o la rotación de al menos un cuerpo operador, generador de energía u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal,
- ii) o, la apertura de al menos una abertura integrante del cuerpo principal; o, la situación de coincidencia o de correspondencia de una pluralidad de aberturas integrantes del cuerpo principal -al menos una integrante de un cuerpo operador y al menos otra integrante de un cuerpo fijo o de otro cuerpo operador-, o la susceptibilidad de dicha apertura,
- iii) o, el enfrentamiento de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo o del cuerpo principal a al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio, o la susceptibilidad de dicho enfrentamiento,
- iv) o, la coincidencia o correspondencia de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo o del cuerpo principal con al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio, o la susceptibilidad de dicha coincidencia o correspondencia,
- v) o, la vinculación de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio a al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo principal o del cuerpo

combinatorio, o la susceptibilidad de dicha vinculación,

vi) o, la actuación de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio sobre al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo principal o del cuerpo combinatorio, o la susceptibilidad de dicha actuación,

vii) o, la actuación de al menos un componente operador integrante del cuerpo principal, bien de forma directa o de forma indirecta, mediante al menos un u otro elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador integrante del cuerpo principal,

viii) o, al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, total o parcial, susceptible de ser efectuada por el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable".

12. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que es susceptible de comprender al menos un código que se determina, o que es susceptible de ser determinado, o que se aplica, o que es susceptible de ser aplicado:

12.a) de forma remota,

12.a.-i-) mediante la adecuada utilización o manipulación de al menos un pulsador, mando o selector, de al menos un programa informático instalado en una computadora, o de al menos otro elemento o componente, integrante del instrumento de desbloqueo, al que o a la que está vinculado o es susceptible de vinculación al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente, integrante del cuerpo principal,

12.a.-ii-) o, mediante la adecuada distancia entre el instrumento de desbloqueo y el cuerpo principal,

12.a.-iii-) o, mediante la adecuada situación u orientación del instrumento de desbloqueo respecto del cuerpo principal; o de otro modo,

12.b) o, de forma presencial,

12.b.-i-) mediante la adecuada inserción del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio en el cuerpo principal, o mediante la adecuada extracción del mismo,

12.b.-ii-) o, mediante el adecuado acoplamiento del instrumento de desbloqueo o del

cuerpo combinatorio al cuerpo principal, o mediante el adecuado desacoplamiento del mismo,

12.b.-iii-) o, mediante la adecuada situación u orientación del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio respecto del cuerpo principal,

12.b.-iv-) o, mediante la adecuada distancia entre el instrumento de desbloqueo y el cuerpo principal,

12.b.-v-) o, mediante al menos un adecuado contacto o al menos una adecuada conexión entre el instrumento de desbloqueo o el cuerpo combinatorio y el cuerpo principal; o, mediante al menos un adecuado contacto o al menos una adecuada conexión entre al menos un elemento combinatorio integrante del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio y al menos un conector o al menos una interfaz integrante del cuerpo principal; o, mediante al menos un adecuado contacto o al menos una adecuada conexión entre al menos un elemento combinatorio integrante del cuerpo principal y al menos un conector o al menos una interfaz integrante del instrumento de desbloqueo o del cuerpo combinatorio; o, mediante al menos un adecuado contacto o al menos una adecuada conexión entre al menos un elemento combinatorio o conector o al menos una interfaz integrante del instrumento de desbloqueo y al menos un u otro elemento combinatorio o conector o al menos una interfaz integrante del instrumento de desbloqueo; o, mediante al menos un adecuado contacto o al menos una adecuada conexión entre al menos un elemento combinatorio o conector o al menos una interfaz integrante del cuerpo principal y al menos un u otro elemento combinatorio o conector o al menos una interfaz integrante del cuerpo principal,

12.b.-vi-) o, mediante la adecuada utilización o manipulación de al menos un pulsador, mando o selector, de al menos un programa informático instalado en una computadora, o de al menos otro elemento o componente, integrante del instrumento de desbloqueo del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal, al que o a la que está vinculado o es susceptible de vinculación al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente, integrante del instrumento de desbloqueo del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal,

12.b.-vii-) o, llevando al cuerpo operador o a al menos otro elemento o componente del integrante del cuerpo principal a al menos una adecuada situación, posición u orientación, moviéndolo o rotándolo -mediante la adecuada utilización o manipulación del instrumento de desbloqueo, de forma electrónica, o de otro modo-,

12.b.-viii-) o, mediante actuación directa sobre el cuerpo principal o sobre al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador integrante del mismo -mediante el contacto de al menos un adecuado elemento combinatorio corpóreo

integrante del instrumento de desbloqueo con al menos un respectivo conector o con al menos una respectiva interfaz integrante del cuerpo principal; o de otro modo-

12.b.-ix-) o, mediante actuación indirecta sobre el cuerpo principal o sobre al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador integrante del mismo, no requiriéndose componente o elemento alguno entre el instrumento de desbloqueo y el cuerpo principal, -mediante la existencia, presencia o actuación de al menos un elemento combinatorio o componente aplicador, corpóreo o no corpóreo en el cuerpo principal o en la intermediación del mismo; o, en ausencia de contacto entre al menos un elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo con al menos un u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal-

12.b.-x-) o, mediante la adecuada utilización o manipulación del instrumento de desbloqueo; o de otro modo,

12.c) o, de forma presencial o remota, mediante al menos un o una presencia, contacto, generación, memorización, registro, computación, iniciación, suspensión, regulación, selección, conducción, aislamiento, resistencia, aviso, emisión, polarización, transmisión, transformación, reproducción, modulación, transmodulación, codificación, amplificación, inhibición, anulación, refracción, reflexión, descomposición, proyección, filtración, movimiento, rotación, apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión u otra acción susceptible de ser efectuada, por al menos un elemento o componente integrante del instrumento de desbloqueo, del cuerpo combinatorio o del cuerpo principal y susceptible de detección, captación, transducción, escaneo, conmutación, recepción, demodulación, transmodulación, decodificación u otra acción susceptible de ser efectuada, por al menos un u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal, del cuerpo combinatorio o del instrumento de desbloqueo; o de otro modo.

13. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que su funcionamiento, total o parcial, es susceptible de vinculación al funcionamiento, total o parcial, de al menos un u otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión - mecánico, electrónico, eléctrico, electromecánico, magnético, electromagnético, mixto o de otro tipo-, o viceversa.

14. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la operatividad, la actuación o el funcionamiento, total o parcial, del dispositivo -basado en al menos un o una presencia, contacto, computación, iniciación,

suspensión, regulación, selección, conmutación, resistencia, aviso, emisión, polarización, transmisión, conducción, aislamiento, transformación, generación, registro, memorización, reproducción, modulación, demodulación, transmodulación, codificación, decodificación, amplificación, inhibición, anulación, refracción, reflexión, descomposición, proyección, filtración, movimiento, rotación, recepción, detección, captación, transducción, escaneo, recepción, apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión u otra acción susceptible de ser efectuada por al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo-, o de al menos un elemento o componente integrante del mismo, está condicionada o condicionado, o es susceptible de estarlo, por la adecuada u oportuna actuación de al menos un u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, por la adecuada u oportuna actuación de al menos otro sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión - mecánico, electrónico, eléctrico, electromecánico, magnético, electromagnético, mixto o de otro tipo- al que el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable" esté vinculado o sea susceptible de vinculación; o, por la adecuada u oportuna aplicación de al menos un código; o, por la adecuada u oportuna aplicación de una pluralidad de códigos de forma independiente, sucesiva, correlativa, consecutiva o simultánea.

15. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la adecuada u oportuna aplicación de al menos un código determina o es susceptible de determinar:

- i) que al menos un al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo sea habilitado o deshabilitado, o que sea alimentado o que deje de serlo, o la susceptibilidad de alguna de dichas acciones,
- ii) o, la actuación o el cese de actuación de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo -al menos un o una presencia, contacto, generación, memorización, registro, computación, iniciación, suspensión, regulación, selección, conmutación, conducción, aislamiento, resistencia, aviso, emisión, polarización, transmisión, transformación, reproducción, modulación, demodulación, transmodulación, codificación, decodificación, amplificación, inhibición, anulación, refracción, reflexión, descomposición, proyección, filtración, movimiento, rotación, detección, captación, transducción, escaneo, recepción, apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o

desconexión u otra acción susceptible de ser efectuada por dicho elemento o componente, o la susceptibilidad de dicha actuación o de dicho cese de actuación,

ii) o, la actuación o el cese de actuación de una pluralidad de elementos o componentes integrantes del dispositivo de forma independiente, sucesiva, correlativa, consecutiva o simultánea, o la susceptibilidad de dichas actuaciones o de dicho cese de actuaciones,

iii) o, la activación o el accionamiento, o la susceptibilidad de activación o de accionamiento, de al menos un conmutador estándar,

iv) o, la apertura, o la susceptibilidad de apertura, de al menos un relé normalmente cerrado; o, el cierre, o la susceptibilidad de cierre, de al menos un relé normalmente abierto,

v) o, al menos una conexión o desconexión entre una pluralidad de elementos o componentes integrantes del dispositivo, o la susceptibilidad de que se de dicha conexión o desconexión,

vi) o, el cierre, o la susceptibilidad de cierre, al menos parcial, de al menos un circuito,

vii) o, el paso de situación operativa a situación no operativa, o viceversa, de al menos un pestillo de retracción manual vinculado a al menos un cuerpo operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o la permanencia de dicho pestillo de retracción manual en una de dichas situaciones; o la susceptibilidad de dicho paso o de dicha permanencia; o, el paso de situación operativa a situación no operativa, o viceversa, de al menos un pestillo eléctrico vinculado a al menos un componente operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o la permanencia de dicho pestillo eléctrico en una de dichas situaciones; o la susceptibilidad de dicho paso o de dicha permanencia,

viii) o, al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, total o parcial, efectuada por el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", u otra acción susceptible de ser efectuada por el dispositivo o por al menos un elemento o componente integrante del mismo, o la susceptibilidad de que se de al menos una de dichas acciones; u otra acción.

16. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que es susceptible de comprender al menos un cuerpo operador cuyo adecuado movimiento o cuya adecuada rotación, determina su desfase, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de al menos otro cuerpo integrante del dispositivo; o, determina el desfase de al menos una abertura, oquedad o interfaz, o de al menos un conector u otro elemento o componente integrante de dicho cuerpo operador o integrante de al menos otro cuerpo integrante del dispositivo, respecto de al menos una abertura, oquedad o interfaz, o de al menos un conector u otro elemento o componente integrante

de al menos otro cuerpo integrante del dispositivo; o, determina la situación de adyacencia o coincidencia de al menos uno de dichos cuerpos, elementos o componentes con al menos otro de ellos; o, determina el paso de situación de adyacencia o coincidencia de al menos uno de dichos cuerpos, elementos o componentes con al menos otro de ellos, a situación de adyacencia o coincidencia con al menos un cuerpo, elemento o componente distinto al cuerpo, elemento o componente al que era adyacencia o con el que era coincidente antes de efectuarse dicho movimiento o dicha rotación:

16a) siendo dicha nueva situación de coincidencia de cuerpos, elementos o componentes determinante de al menos una conexión, o de la susceptibilidad de la misma; o, de al menos un cese de actuación de uno o más de dichos cuerpos, elementos o componentes sobre al menos otro de ellos, de la susceptibilidad de dicho cese de actuación; o, de la actuación de al menos uno de dichos cuerpos, elementos o componentes sobre al menos otro de ellos distinto al cuerpo, elemento o componente sobre el que actuaba antes de efectuarse dicho movimiento o dicha rotación, o de la susceptibilidad de dicha actuación; o, de la susceptibilidad de al menos una de dichas oquedades de alojar, al menos parcialmente, uno o más de dichos cuerpos, elementos o componentes,

16b) o, siendo dicho desfase de cuerpos, elementos o componentes determinante de al menos una desconexión; o, de al menos un cese de actuación de al menos uno de dichos cuerpos, elementos o componentes sobre al menos otro de ellos.

17. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que es susceptible de comprender al menos un código que, para determinar la vinculación de al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, a al menos un u otro elemento combinatorio o componente aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, para determinar la situación de coincidencia, de correspondencia o de enfrentamiento de al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o de parte del mismo, con al menos un u otro elemento combinatorio o componente aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o con parte del mismo; o, para determinar la susceptibilidad de dicha vinculación, coincidencia o correspondencia, o de dicho enfrentamiento; requiere:

- situar u orientar adecuadamente al menos un cuerpo operador del dispositivo -mediante el instrumento de desbloqueo, mediante al menos un pulsador, mando, selector u otro

elemento o componente integrante del dispositivo al que dicho cuerpo operador está vinculado, o de otro modo- moviéndolo o rotándolo,

- o, determinar la apertura de al menos una abertura integrante del cuerpo principal a través de la que es susceptible de efectuarse al menos una de dichas acciones,

- o, determinar la situación de coincidencia o de correspondencia de una pluralidad de aberturas integrantes del cuerpo principal -al menos una integrante de un cuerpo operador y al menos otra integrante de un cuerpo fijo o de otro cuerpo operador-, a través de las que es susceptible de efectuarse al menos una de dichas acciones,

- o, aplicar previamente al menos un código, o, aplicar previamente una pluralidad de códigos de forma independiente, sucesiva, correlativa, consecutiva o simultánea, (para llevar a situación no operativa al menos un pestillo y determinar la situación de desbloqueo de al menos un cuerpo operador -su susceptibilidad de movimiento o de rotación-; o, para habilitar, alimentar, activar o accionar al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o, para deshabilitarlo o desactivarlo, o para determinar el cese de su alimentación o el cese de su funcionamiento; o, para determinar al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión mediante el dispositivo).

18. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, que es susceptible de comprender al menos un componente o elemento que es integrante de un cuerpo que a su vez es susceptible de bloqueo por parte del dispositivo y al menos un componente o elemento que es integrante de un cuerpo distinto a aquel o a aquellos susceptibles de bloqueo por parte del dispositivo; siendo dichos cuerpos susceptibles de adyacencia, aneación o contacto; o, comprendiendo al menos uno de dichos cuerpos, en parte de su superficie susceptible de adyacencia, aneación o contacto con al menos otro de ellos, al menos un elemento combinatorio susceptible de contacto o de conexión con al menos un conector o con al menos una interfaz integrante de al menos otro de dichos cuerpos; o, comprendiendo al menos uno de dichos cuerpos al menos un elemento o componente susceptible de vinculación a al menos un u otro elemento o componente integrante de al menos otro de dichos cuerpos -al menos un elemento combinatorio o componente aplicador u operador susceptible de vinculación a al menos un u otro elemento combinatorio o componente aplicador u operador integrante de al menos otro de dichos cuerpos-; o, comprendiendo al menos uno de dichos cuerpos al menos un elemento o componente susceptible de coincidencia o de correspondencia con al menos un u otro elemento o componente integrante de al menos otro de dichos cuerpos; o, comprendiendo

al menos uno de dichos cuerpos al menos un elemento o componente susceptible de desfase, en cuanto a su correspondencia o ajuste, respecto de al menos un u otro elemento o componente integrante de al menos otro de dichos cuerpos; o, siendo dicha adyacencia, anexión, conexión, vinculación, coincidencia o correspondencia, desfase, o siendo dicho contacto o desfase, susceptible de ser determinado o determinada mediante el movimiento o la rotación de al menos uno de dichos cuerpos, caracterizado por que la situación de adyacencia, anexión o contacto de una pluralidad de dichos cuerpos es susceptible de ser determinante de:

18.a) la situación de enfrentamiento, coincidencia, correspondencia, contacto o conexión de una pluralidad de dichos componentes o elementos -al menos uno integrante de uno de dichos cuerpos y al menos otro integrante de otro de ellos-, o de la susceptibilidad de dicho enfrentamiento o contacto o de dicha coincidencia, correspondencia o conexión; o, por que dicha situación de enfrentamiento, coincidencia, correspondencia, contacto o conexión, a su vez, es susceptible de ser determinante de,

18.a.-i-) la vinculación de uno de dichos componentes o elementos integrante de uno de dichos cuerpos a al menos otro componente o elemento integrante de otro de dichos cuerpos, o de la susceptibilidad de dicha vinculación,

18.a.-ii-) o, del estado habilitado, la operatividad o la actuación de al menos uno de dichos elementos o componentes, o de la susceptibilidad de dicho estado habilitado, o de dicha operatividad o actuación,

18.a.-iii-) o, del cierre al menos parcial de al menos un circuito que es susceptible de cierre total sólo cuando se da dicha situación de adyacencia, anexión o contacto de los citados cuerpos, o cuando se da simultáneamente dicha situación de adyacencia, anexión o contacto de los citados cuerpos, y la oportuna y adecuada aplicación de al menos un código; o de la susceptibilidad de dicho cierre,

18.b) o, en función de las características del dispositivo,

18.b.-i-) el paso de situación operativa a situación no operativa, o viceversa, de al menos un pestillo -la eyección o retracción de al menos un pestillo; la de al menos un pestillo de retracción manual, mediante la actuación o presión sobre el pestillo, o la ausencia de actuación o de presión sobre el mismo, efectuada por al menos uno de dichos cuerpos; o, la de al menos un pestillo eléctrico mediante al menos una conexión o desconexión efectuada entre elementos o componentes integrantes de una pluralidad de dichos cuerpos-, o la susceptibilidad de dicho paso de situación operativa a situación no operativa o viceversa,

18.b.-ii-) o, la actuación de al menos un sistema o dispositivo de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión vinculado o susceptible de vinculación al "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", o la susceptibilidad de dicha actuación,

18.b.-iii-) o, al menos un o una apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, total o parcial, susceptible de ser efectuada por el "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", o la susceptibilidad de al menos una de dichas acciones; u otra acción.

19. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que es susceptible de comprender un sistema limitador del número de veces consecutivas que el dispositivo permite aplicar un código erróneo, instalado en una computadora integrante del dispositivo y cuyos parámetros determinantes de su actuación o de la susceptibilidad de la misma -en cuanto al número de intentos fallidos posibles previos al bloqueo temporal de al menos parte del dispositivo, en cuanto a la duración de dicho bloqueo temporal, o en cuanto a otro u otros de dichos parámetros- son susceptibles de determinación en al menos una computadora integrante del dispositivo -mediante al menos un programa informático instalado en dicha computadora-; o, al que está vinculado, o al que es susceptible de vinculación, al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, o caracterizado por que, superado el predeterminado número de intentos posibles de aplicación del código correcto, dicho sistema limitador determina automáticamente:

i) el accionamiento temporal de al menos un conmutador estándar a él vinculado y mediante el que determina la temporal alimentación de al menos un relé normalmente cerrado al que está vinculado al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo -cuya actuación es necesaria para efectuar la adecuada u oportuna aplicación de al menos un código en el dispositivo o para el adecuado funcionamiento del dispositivo- y mediante el que dicho elemento o componente es susceptible de alimentación, lo que correlativamente determina la apertura del relé normalmente cerrado, el cese de alimentación del elemento o componente a él vinculado y la temporal situación no operativa o deshabilitada de dicho elemento o componente, lo que a su vez determina el bloqueo temporal del dispositivo,

ii) o, el accionamiento temporal de al menos un conmutador estándar a él vinculado y

mediante el que determina el temporal cese de alimentación de al menos un relé normalmente abierto al que está vinculado al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo -cuya actuación es necesaria para efectuar la adecuada u oportuna aplicación de al menos un código en el dispositivo o para el adecuado funcionamiento del dispositivo- y mediante el que dicho elemento o componente es susceptible de alimentación, lo que correlativamente determina la apertura del relé normalmente abierto, el cese de alimentación del elemento o componente a él vinculado y la temporal situación no operativa o deshabilitada de dicho elemento o componente, lo que a su vez determina el bloqueo temporal del dispositivo,

iii) o, el accionamiento temporal de al menos un conmutador estándar a él vinculado y mediante el que determina el temporal cese de alimentación de al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo -cuya actuación es necesaria para efectuar la adecuada u oportuna aplicación de al menos un código en el dispositivo o para el adecuado funcionamiento del dispositivo-, lo que correlativamente determina la temporal situación no operativa o deshabilitada de dicho elemento o componente, lo que a su vez determina el bloqueo temporal del dispositivo,

iv) o, la activación o actuación de un generador de códigos instalado en una computadora integrante del dispositivo que genera automáticamente un nuevo código, volviendo a ser posible la generación de cualesquiera códigos por el dispositivo, incluidos los ya aplicados por el usuario en los intentos erróneos anteriores.

20. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que es susceptible de comprender:

20.a) al menos un generador de energía (dinamos, célula fotovoltaica, módulo fotovoltaico, generador fotovoltaico u otro) cuya actuación es determinante de generación de energía que es susceptible de almacenamiento en al menos otro generador de energía (acumulador -reemplazable o no reemplazable-, batería -recargable o no recargable, o reemplazable o no reemplazable-; u otro) o en al menos u otro elemento o componente pertinente a tal fin; o, que alimenta o suministra energía a, o que es susceptible de actuar como alimentador o como suministrador de energía de, al menos un elemento o componente integrante del dispositivo; o, al que está vinculado, o al que es susceptible de vinculación:

20.a.-i-) al menos un circuito alimentador u otro tipo de circuito del dispositivo,
20.a.-ii-) o, al menos un relé,
20.a.-iii-) o, al menos un conmutador estándar; o, al menos un conmutador combinatorio,
20.a.-iv-) o, al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo,
20.a.-v-) o, al menos un acumulador o al menos una batería recargable, al que o a la que está vinculado o es susceptible de vinculación al menos uno de dichos elementos o componentes integrantes del dispositivo,

20.b) o, al menos un generador de energía (acumulador -reemplazable o no reemplazable-, batería -recargable o no recargable, o reemplazable o no reemplazable-; u otro), cuya actuación es determinante de la alimentación de, o del suministro de energía a, al menos uno de dichos elementos o componentes integrantes del dispositivo, o de la susceptibilidad de dicha alimentación o de dicho suministro de energía; o, al que está vinculado, o al que es susceptible de vinculación:

20.b.-i-) al menos un circuito alimentador u otro tipo de circuito del dispositivo,
20.b.-ii-) o, al menos un relé,
20.b.-iii-) o, al menos un conmutador estándar; o, al menos un conmutador combinatorio,
20.b.-iv-) o, al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo.

21. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, que es susceptible de comprender al menos un generador de energía -al menos una dinamo-, vinculado o susceptible de vinculación a al menos un instrumento de desbloqueo, cuerpo operador, cuerpo combinatorio, pestillo, pulsador, mando, selector u otro elemento o componente integrante del dispositivo; o, al que está vinculado o es susceptible de vinculación al menos otro generador de energía -al menos un acumulador o al menos una batería recargable-, o al menos un elemento combinatorio o componente combinatorio, aplicador u operador, u otro elemento o componente integrante del dispositivo, caracterizado por que la introducción de dicho instrumento de desbloqueo o cuerpo combinatorio en el cuerpo principal o su extracción del cuerpo principal, o el movimiento o la rotación de dicho cuerpo operador, o el accionamiento de dicho pestillo -su paso de situación operativa a situación no operativa o viceversa-, o el accionamiento de dicho pulsador, o la utilización o manipulación, o el movimiento o la rotación, de dicho mando, selector u otro elemento o componente al que o a los que dicho generador de energía -

dinamo- está vinculado, es determinante, o es susceptible de serlo, de la actuación de este último, o de la generación energía necesaria para el funcionamiento de al menos un elemento o componente integrante del dispositivo; o, de la carga, al menos parcial, de dicho otro generador de energía a él vinculado.

22. “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable”, según reivindicaciones anteriores, que es susceptible de comprender un sistema de aviso del nivel de carga o de la necesidad de recarga o de cambio de generador de energía, instalado en una computadora integrante del dispositivo; o, vinculado o susceptible de vinculación a al menos un generador de energía (acumulador -reemplazable o no reemplazable-, batería -recargable o no recargable, o reemplazable o no reemplazable-, u otro) integrante del dispositivo, caracterizado por que su tipo de aviso, en cuanto a la iluminación de al menos un LED, emisión de al menos un sonido, comunicación de al menos un mensaje por SMS o e-mail, u otra acción, o la antelación respecto de dicha necesidad de recarga o cambio, es susceptible de determinación, en al menos una computadora integrante del dispositivo - mediante al menos un programa informático instalado en dicha computadora-.

23. “Dispositivo criptográfico electrónico personalizable”, según reivindicaciones anteriores, que es susceptible de comprender al menos un adaptador que es susceptible de conexión con al menos un tipo de instrumento de desbloqueo (en cuanto a llave, mando a distancia, PDA -computadora de bolsillo-, tableta -computadora portátil-, teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, o a otro tipo de instrumento de desbloqueo) o con al menos una variante de uno o más tipos de instrumento de desbloqueo (en cuanto a la marca o al modelo de llave, mando a distancia, PDA, tableta, teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, o de otro tipo de instrumento de desbloqueo); o, susceptible de conexión con al menos un tipo de cuerpo principal (en cuanto a la marca o al modelo de cuerpo principal) o con al menos una variante de uno o más tipos de cuerpo principal (en cuanto al tipo o a la variante de al menos un elemento o componente integrante del mismo), caracterizado por que dicho adaptador es susceptible de actuar como medio de vinculación de al menos un instrumento de desbloqueo o cuerpo principal a al menos un u otro instrumento de desbloqueo o cuerpo principal, siendo dicha vinculación susceptible de ser efectuada:

- mediante el contacto o la conexión entre al menos un conector o al menos una interfaz integrante del dicho adaptador y al menos un conector o al menos una interfaz integrante de al menos un instrumento de desbloqueo o de al menos un cuerpo principal,
- o, mediante al menos una emisión o transmisión, u otra acción efectuada por al menos un

elemento o componente integrante de dicho adaptador, de al menos un instrumento de desbloqueo o de al menos un cuerpo principal y susceptible de recepción, detección, captación o transducción por al menos un elemento o componente integrante de dicho adaptador, de al menos un instrumento de desbloqueo o de al menos un cuerpo principal.

24. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, que es susceptible de comprender al menos un cuerpo principal que a su vez comprende al menos un teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, o al menos una computadora conectada con, o vinculada a, dicho teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, caracterizado por que:

24a) al menos un instrumento de desbloqueo es susceptible de ser determinado como instrumento de bloqueo adecuado en el cuerpo principal mediante la concreción o memorización, en dicha computadora o en dicho teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo, o en al menos otro elemento o componente integrante del dispositivo, de al menos una característica del instrumento de desbloqueo -en cuanto a uno o varios números de serie, códigos de identificación de tarjeta SIM, números de teléfono u otros- o de al menos un e-mail, SMS u otro susceptible de ser generado por, o enviado mediante, el mismo,

24b) o, por que, la recepción -por parte de al menos un teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo integrante del cuerpo principal- de una o más llamadas telefónicas efectuadas mediante al menos un adecuado instrumento de desbloqueo, o de al menos un adecuado e-mail, SMS u otro enviado mediante al menos un adecuado instrumento de desbloqueo; o, la verificación -por parte de al menos una computadora, o por parte de al menos un teléfono móvil o dispositivo inalámbrico análogo u otro elemento o componente integrante del cuerpo principal- de al menos un número de teléfono u otra adecuada característica de al menos un adecuado instrumento de desbloqueo, o de al menos un adecuado e-mail, SMS u otro enviado por al menos un adecuado instrumento de desbloqueo; determina o permite, o es susceptible de determinar, la operatividad de dicho adecuado instrumento de desbloqueo en el dispositivo, o, la actuación de dicho adecuado instrumento de desbloqueo, o, al menos una acción susceptible de ser efectuada por el dispositivo -apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión, total o parcial, u otra-

25. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, que es susceptible de comprender, al menos un instrumento de desbloqueo dotado de un sistema de reseteo de código instalado en una computadora integrante del instrumento de desbloqueo, o, al menos un cuerpo principal dotado de un sistema de reseteo de código instalado en una computadora integrante del cuerpo principal, caracterizado por que:

25a) al menos un parámetro determinante de la actuación de dicho un sistema de reseteo de código o de la susceptibilidad de la misma -en cuanto al código PIN u otro necesario para ejecutarlo o al número de intentos posibles para aplicar éste, en cuanto al tiempo previo a su actuación desde la activación de uno o más códigos en el instrumento de desbloqueo, o en cuanto a otro u otros de dichos parámetros- son susceptibles de determinación en al menos una computadora integrante del dispositivo,

25b) o, por que transcurrido dicho predeterminado tiempo desde la activación de uno o más códigos en el instrumento de desbloqueo, el sistema de reseteo de código resetea o varía al menos uno de dichos códigos operativos en el instrumento de desbloqueo, siendo necesario volver a determinar la operatividad del mismo -mediante la selección del código de entre una pluralidad de códigos almacenados, contenidos o memorizados en el instrumento de desbloqueo; mediante la generación o variación del mismo; o de otro modo-

26. "Dispositivo criptográfico electrónico personalizable", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la actuación de al menos un componente o elemento integrante del dispositivo -demanda, generación, variación o aplicación del código, u otra acción- es susceptible de verificación, mediante un programa informático instalado en una computadora integrante del dispositivo consistente en un sistema de reconocimiento de sonidos; mediante la identificación del instrumento de desbloqueo, o de parte del mismo; mediante la introducción de al menos un número PIN, o de otro modo.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS
recibidas por la oficina Internacional el 25.Mayo.2015 (25..05.2015)

1. Dispositivo criptográfico electrónico personalizable, del tipo de los que comprenden al menos un cuerpo principal, y al menos un instrumento de desbloqueo, **caracterizado** porque:

o comprende:

▪ uno o más componentes aplicadores dispuestos en los instrumentos de desbloqueo, dichos componentes aplicadores memorizan y generan, con una cadencia predeterminada, uno o más elementos combinatorios, instalan, desinstalan, habilitan y deshabilitan componentes, entre otros los componentes operadores, y elementos del dispositivo;

▪ uno o más componentes operadores dispuestos en el cuerpo principal, dichos componentes operadores memorizan uno o más elementos combinatorios, y registran, identifican y responden ante los elementos combinatorios generados por los instrumentos de desbloqueo;

▪ uno o más medios de conexión interconectados con los componentes operadores y con uno o más dispositivos, que son externos al dispositivo criptográfico, de apertura, cierre, accionamiento, interrupción, activación, desactivación, conexión o desconexión;

o los elementos que constituyen un elemento combinatorio son:

▪ una o más magnitudes físicas diferentes,

▪ el tiempo, cadencia y forma de aplicación por los componentes aplicadores.

2. Dispositivo criptográfico electrónico personalizable, según reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende una computadora interconectada al menos con los componentes operadores y los medios de conexión, que memoriza uno o más elementos combinatorios, y que identifica y responde ante los elementos combinatorios registrados por los componentes operadores.

3. Dispositivo criptográfico electrónico personalizable, según reivindicación 2, **caracterizado** porque la computadora está interconectada con los componentes aplicadores.
- 5 4. Dispositivo criptográfico electrónico personalizable, según reivindicación 1 o 2, **caracterizado** porque una o más de las magnitudes físicas que comprende un elemento combinatorio son ondas electromagnéticas.
- 10 5. Dispositivo criptográfico electrónico personalizable, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque comprende uno o más cartuchos desmontables que disponen de uno o más componentes operadores que instalan, desinstalan, habilitan y deshabilitan componentes y elementos del dispositivo criptográfico.
- 15 6. Dispositivo criptográfico electrónico personalizable, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el instrumento de desbloqueo es un teléfono móvil o dispositivo análogo que comprenda al menos una tarjeta SIM.
- 20 7. Dispositivo criptográfico electrónico personalizable, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el cuerpo principal consiste en al menos un cuerpo fijo y en al menos un cuerpo móvil.
- 25 8. Dispositivo criptográfico electrónico personalizable, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque comprende uno o más dispositivos generadores de energía eléctrica que alimentan el resto de componentes y elementos del dispositivo criptográfico.
- 30 9. Dispositivo criptográfico electrónico personalizable, según reivindicación 8, **caracterizado** porque el dispositivo generador de energía eléctrica, que es del tipo dinamo, está vinculado a uno o más componentes o elementos móviles del dispositivo criptográfico.
- 35 10. Dispositivo criptográfico electrónico personalizable, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque comprende uno o más conmutadores combinatorios que se mueven entre una pluralidad de posiciones y que están vinculados a uno o más elementos que lo accionan.

FIGURA 1

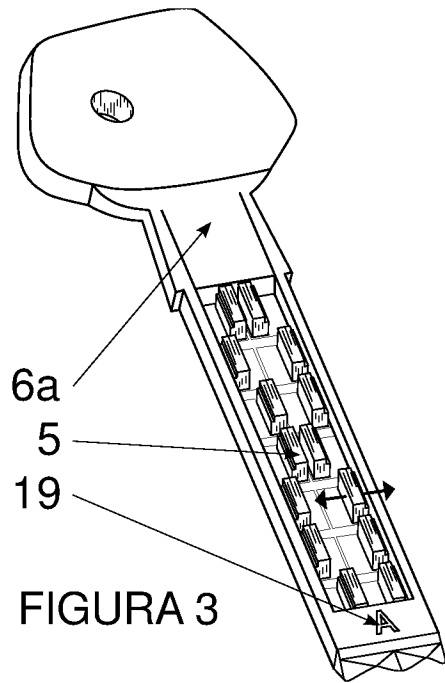
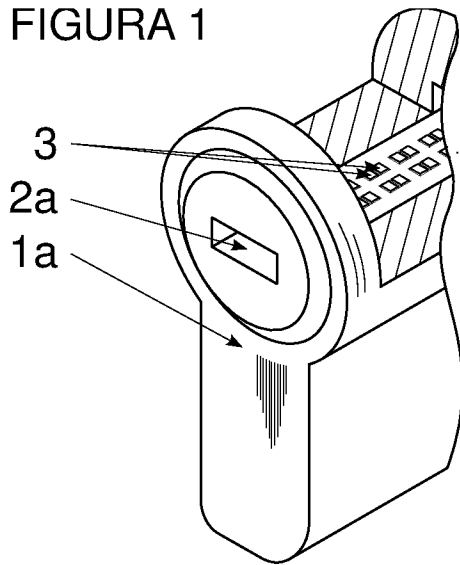


FIGURA 3

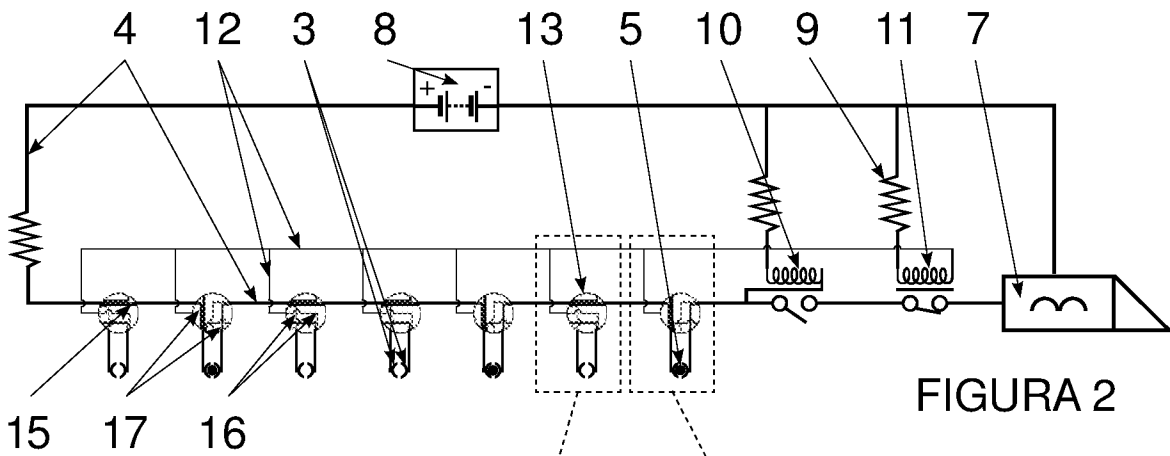


FIGURA 2

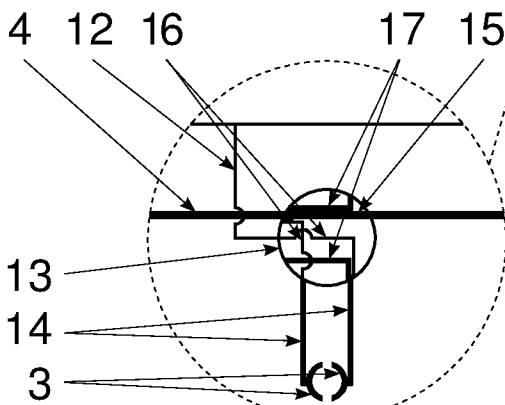


FIGURA 4

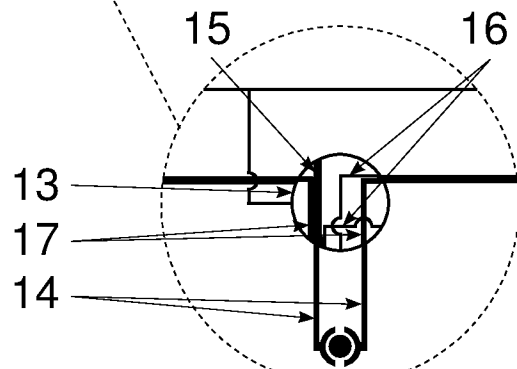
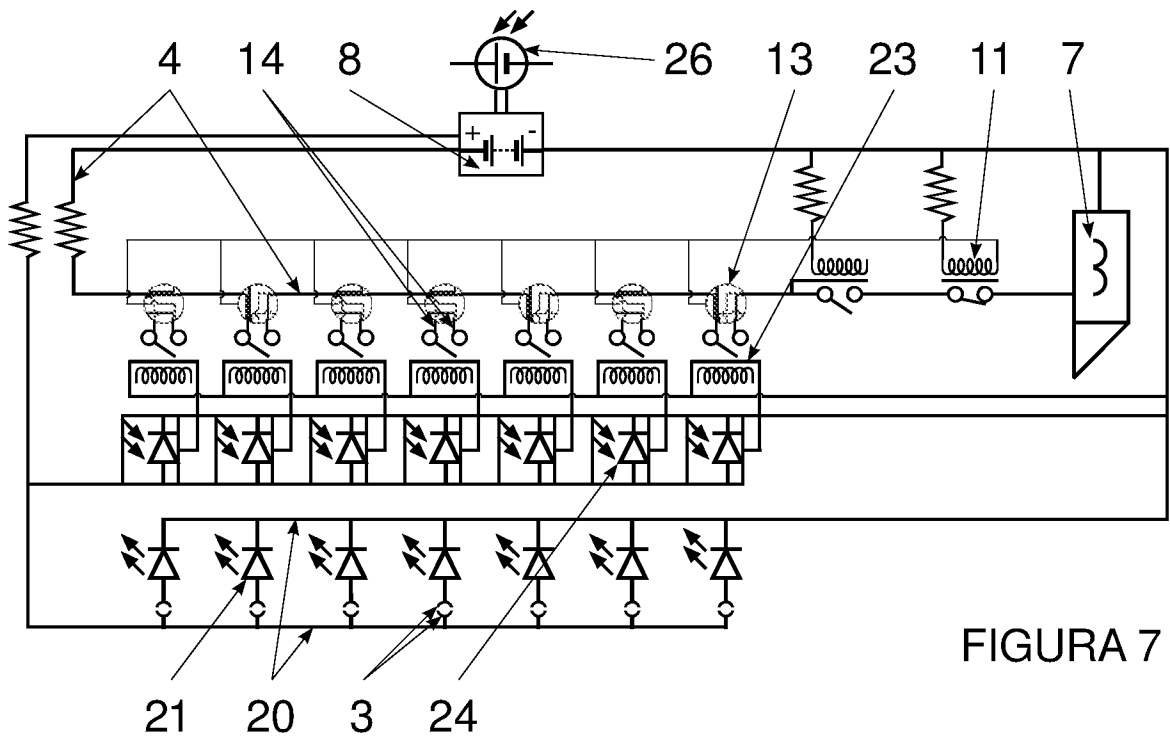
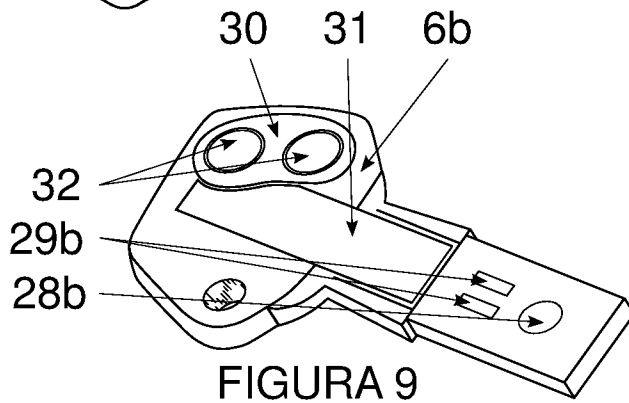
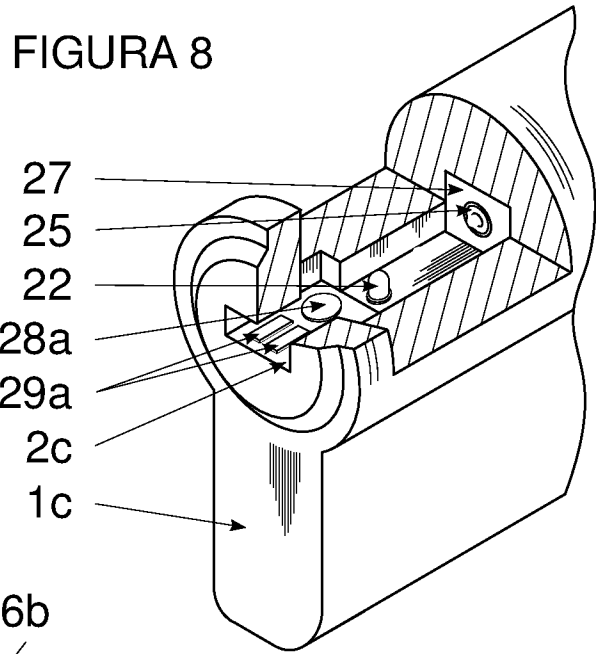
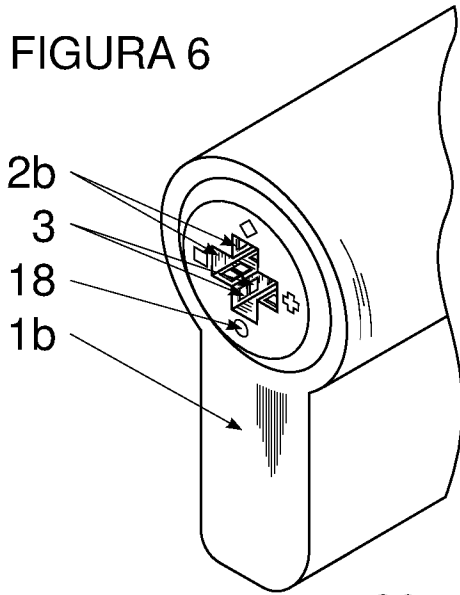


FIGURA 5



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2014/070932

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L9/00 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, INVENES

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1063627 A2 (LECK MICHAEL JOHN ET AL.) 27/12/2000, paragraph [0134]; paragraph [0150]; paragraph [0154]; figures 1 - 4.	1-26
A	US 2009144556 A1 (PLET ERIC ET AL.) 04/06/2009, the whole document.	1-26
A	US 6981149 B1 (HOUSLEY RUSSELL D ET AL.) 27/12/2005, the whole document.	1-26
A	US 2004189440 A1 (WONG ALFRED K ET AL.) 30/09/2004, the whole document.	1-26
A	WO 9748207 A1 (FINLEY PHILLIP S) 18/12/1997, the whole document.	1-26

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>
--	--

Date of the actual completion of the international search
25/03/2015

Date of mailing of the international search report
(26/03/2015)

Name and mailing address of the ISA/

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Facsimile No.: 91 349 53 04

Authorized officer
D. Cavia del Olmo

Telephone No. 91 3498488

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

Information on patent family members

PCT/ES2014/070932

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP1063627 A2	27.12.2000	US6420971 B1 AT314716T T	16.07.2002 15.01.2006
----- US2009144556 A1	----- 04.06.2009	FR2896060 A1 WO2007077119 A1 EP1969535 A1	13.07.2007 12.07.2007 17.09.2008
----- US6981149 B1	----- 27.12.2005	NONE	
----- US2004189440 A1	----- 30.09.2004	US7009490 B2 WO2004085773 A1	07.03.2006 07.10.2004
----- WO9748207 A1	----- 18.12.1997	US5742686 A EP0900492 A1 EP0900492 A4 AU3291097 A AT341134T T	21.04.1998 10.03.1999 07.07.2004 07.01.1998 15.10.2006
-----	-----	-----	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ES2014/070932

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD
H04L9/00 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)
H04L

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

EPODOC, INVENES

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	EP 1063627 A2 (LECK MICHAEL JOHN ET AL.) 27/12/2000, párrafo [0134]; párrafo [0150]; párrafo [0154]; figuras 1 - 4.	1-26
A	US 2009144556 A1 (PLET ERIC ET AL.) 04/06/2009, todo el documento.	1-26
A	US 6981149 B1 (HOUSLEY RUSSELL D ET AL.) 27/12/2005, todo el documento.	1-26
A	US 2004189440 A1 (WONG ALFRED K ET AL.) 30/09/2004, todo el documento.	1-26
A	WO 9748207 A1 (FINLEY PHILLIP S) 18/12/1997, todo el documento.	1-26

En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.	
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.
25/03/2015

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.
26 de marzo de 2015 (26/03/2015)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional
OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Nº de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado
D. Cavia del Olmo
Nº de teléfono 91 3498488

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

PCT/ES2014/070932

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
EP1063627 A2	27.12.2000	US6420971 B1 AT314716T T	16.07.2002 15.01.2006
----- US2009144556 A1	----- 04.06.2009	----- FR2896060 A1 WO2007077119 A1 EP1969535 A1	----- 13.07.2007 12.07.2007 17.09.2008
----- US6981149 B1	----- 27.12.2005	----- NINGUNO	-----
----- US2004189440 A1	----- 30.09.2004	----- US7009490 B2 WO2004085773 A1	----- 07.03.2006 07.10.2004
----- WO9748207 A1	----- 18.12.1997	----- US5742686 A EP0900492 A1 EP0900492 A4 AU3291097 A AT341134T T	----- 21.04.1998 10.03.1999 07.07.2004 07.01.1998 15.10.2006
-----	-----	-----	-----