

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 955 457**

51 Int. Cl.:

**A61M 25/02** (2006.01)

**A61M 5/142** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **06.12.2012 PCT/US2012/068117**

87 Fecha y número de publicación internacional: **13.06.2013 WO13086098**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.12.2012 E 12809000 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.09.2023 EP 2788069**

54 Título: **Catéter intravenoso (IV) con reverso adhesivo con revestimiento autoliberable**

30 Prioridad:

**07.12.2011 US 201161568082 P**  
**05.12.2012 US 201213706076**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**01.12.2023**

73 Titular/es:

**BECTON, DICKINSON AND COMPANY (100.0%)**  
**1 Becton Drive**  
**Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US**

72 Inventor/es:

**PETERSON, BART D.;**  
**SOUZA, MARCEL A.;**  
**PETERSON, DARIN L. y**  
**KHAN, AZHAR J.**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

**ES 2 955 457 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Catéter intravenoso (IV) con reverso adhesivo con revestimiento autoliberable

**Antecedentes**

- 5 Esta divulgación se refiere a un conjunto de catéter intravenoso. Más específicamente, esta divulgación analiza varios sistemas para incorporar al menos una parte adhesiva con un revestimiento de liberación acoplado de forma liberable a la al menos una parte adhesiva compuesta por el conjunto de catéter intravenoso para permitir la fijación temporal del catéter intravenoso a un paciente, comprendiendo además el conjunto de catéter intravenoso un componente liberable unido al adaptador del catéter, así como acoplado al componente liberable que está configurado para ser retirado del adaptador del catéter.
- 10 Generalmente, los dispositivos de acceso vascular se utilizan para comunicar fluido con el sistema vascular de los pacientes. Por ejemplo, los catéteres se utilizan para administrar fluidos (por ejemplo, solución salina, medicamentos y/o nutrición parenteral total) a un paciente, extraer fluidos (por ejemplo, sangre) de un paciente y/o monitorizar varios parámetros del sistema vascular del paciente.
- 15 Los conjuntos de catéteres intravenosos (IV) se encuentran entre los diversos tipos de dispositivos de acceso vascular. Los catéteres intravenosos periféricos sobre aguja son una configuración de catéter intravenoso común. Como su nombre lo indica, un catéter sobre aguja se monta sobre una aguja introductora que tiene una punta distal afilada. La aguja introductora es generalmente una aguja de venopunción acoplada a un conjunto de aguja que ayuda a guiar la aguja y facilita su cooperación con el catéter. Al menos la superficie interior de la parte distal del catéter se acopla firmemente a la superficie exterior de la aguja para evitar que el catéter se despegue y, por lo tanto, para facilitar la inserción del catéter en el vaso sanguíneo. El catéter y la aguja introductora a menudo se ensamblan de modo que la punta distal afilada de la aguja introductora se extienda más allá de la punta distal del catéter. Además, el catéter y la aguja a menudo se ensamblan de modo que, durante la inserción, el bisel de la aguja mire hacia arriba, lejos de la piel del paciente. El catéter y la aguja introductora generalmente se insertan en un ángulo poco profundo a través de la piel del paciente en un vaso sanguíneo.
- 20
- 25 Después del cateterismo, el conjunto de catéter intravenoso se asegura al paciente para evitar la extracción prematura y/o involuntaria del conjunto de catéter. En algunos casos, el médico sujeta el conjunto del catéter insertado en su sitio mediante presión digital mientras prepara y aplica tiras adhesivas al conjunto del catéter. Este proceso generalmente requiere ambas manos del médico y, por lo tanto, el médico normalmente prepara las tiras adhesivas antes de insertar el conjunto del catéter en el paciente, lo que requiere colocar las tiras adhesivas en una ubicación temporal mientras intenta asegurar el conjunto del catéter.
- 30
- Esta ubicación temporal puede proporcionar oportunidades adicionales para que los agentes infecciosos entren en contacto con el conjunto del catéter una vez que las tiras adhesivas estén en su lugar. En otros casos, un primer médico cateteriza al paciente mientras un segundo médico prepara y aplica las tiras adhesivas para asegurar el conjunto del catéter insertado, lo que reduce el riesgo de infección, pero aumenta en gran medida los recursos y el esfuerzo necesarios para colocar un catéter. Por tanto, el proceso de asegurar el conjunto de catéter insertado al paciente puede llevar mucho tiempo, ser engorroso y, en algunos casos, añadir un riesgo indebido de infección.
- 35
- El documento WO 01/12253 se refiere a un conjunto de catéter que comprende (i) un componente de cubo que tiene un eje longitudinal, un extremo distal, un extremo proximal y un orificio axial definido a través del mismo, (ii) una cánula que se extiende axialmente desde dicho extremo distal de dicho cubo y que tiene al menos un orificio definido a través del mismo, y (iii) un material adhesivo dispuesto en al menos una parte de una superficie inferior de dicho cubo de catéter que se queda al descubierto después de la inserción del catéter para que el cubo de catéter se pueda asegurar a la piel.
- 40
- El documento US 2010/022962 se refiere a un dispositivo para asegurar un artículo médico al cuerpo de un paciente, que comprende (i) una capa adhesiva configurada para entrar en contacto con la piel de un paciente, (ii) una capa estructural que recubre la capa adhesiva, comprendiendo dicha capa estructural al menos una abertura que se extiende a través de ella y un espacio de recepción, y (iii) un filamento que se extiende por debajo de una parte de dicha capa estructural y a través de dicha abertura, estando configurado dicho filamento para ser asegurado alrededor de un artículo médico para retener dicho artículo médico contra dicho espacio de recepción.
- 45
- El documento US 2009/182283 se refiere a dispositivos de sujeción de catéteres. En particular, se refiere a un dispositivo de sujeción de catéter que comprende (i) una base plana que tiene un lado adhesivo para unir la base a un paciente y un lado de montaje, (ii) un receptáculo adaptado para anidar un cubo de catéter en él, estando dicho receptáculo montado en el lado de montaje de la base, (iii) un miembro elástico sin fin retenido por una pared lateral del receptáculo y (iv) una pestaña que se extiende hacia fuera en la superficie superior de la pared lateral opuesta para mantener dicho miembro elástico sin fin en su lugar cuando un cubo de catéter está anidado en el receptáculo.
- 50
- 55 El documento US 6955659 se refiere a un aparato estabilizador para un sistema de infusión que incluye un catéter para inyección de fluido intravenoso que comprende (a) una parte anterior adherida a dicho catéter, (b) una parte

anterior plegable adyacente a dicha parte anterior que se extiende hacia delante, (c) un contacto adhesivo que cubre una superficie de dicho aparato estabilizador, y (d) una capa protectora adherida a dicho adhesivo de contacto.

### Breve compendio de la invención

5 Esta divulgación se refiere en general a un conjunto de catéter intravenoso que proporciona una colocación de catéter intravenoso en un paciente más sencilla, más eficaz y de menor riesgo. Más específicamente, esta divulgación analiza varios sistemas para incorporar tiras adhesivas con revestimientos que se liberan automáticamente a un conjunto de catéter intravenoso para permitir la fijación temporal del conjunto de catéter intravenoso a un paciente, comprendiendo además el conjunto de catéter intravenoso un componente liberable unido al adaptador de catéter así como acoplado al componente liberable que está configurado para ser retirado del adaptador de catéter. La presente invención y sus realizaciones preferidas son evidentes a partir del conjunto de reivindicaciones adjuntas.

10 Algunos conjuntos de catéteres intravenosos pueden incluir un adhesivo integrado para asegurar el catéter con un revestimiento de liberación que se retira automáticamente al colocar correctamente el conjunto del catéter. Los conjuntos de catéter de acuerdo con la presente invención incluyen, un adaptador de catéter, un catéter acoplado a un extremo del adaptador de catéter, al menos una parte adhesiva fijada al adaptador de catéter, un revestimiento de liberación acoplado de forma liberable a al menos una parte adhesiva y comprenden además un componente liberable unido al adaptador del catéter que está configurado para ser retirado del adaptador del catéter, en donde una parte del revestimiento de liberación está acoplado al componente liberable.

15 El revestimiento de liberación se puede doblar. El adaptador de catéter puede incluir además una extensión con alas, con la parte adhesiva fijada a la extensión con alas. La parte adhesiva se puede fijar en un lado inferior de la extensión con alas configurada para entrar en contacto con la piel de un paciente cuando está en uso. En algunas realizaciones, al menos el 50 % del lado inferior de la extensión con alas puede estar cubierto por al menos una parte adhesiva. La parte adhesiva puede incluir un agente antimicrobiano. Algunas realizaciones también pueden incluir un protector de aguja, con una parte del revestimiento de liberación unida permanentemente al protector de aguja.

20 En otras realizaciones, los conjuntos de catéter pueden incluir un adaptador de catéter que tiene una superficie exterior, un adhesivo adherido a la superficie exterior y un revestimiento liberable acoplado al adhesivo. El revestimiento de liberación se puede mantener en una configuración doblada antes de su utilización. El conjunto incluye un componente liberable fijado al adaptador del catéter, estando fijada una parte del revestimiento liberable al componente liberable. El componente liberable está configurado para ser retirado del adaptador de catéter y puede estar configurado para ayudar en la colocación del adaptador de catéter por vía intravenosa, y puede ser una aguja introductora, un protector de aguja o un cubo de aguja.

25 En otras realizaciones adicionales, un conjunto de catéter puede incluir, un adaptador de catéter que tiene un extremo proximal, un extremo distal y una sección media que se extiende entre ellos, una plataforma de sujeción acoplada a la sección media y que comprende una parte inferior, un adhesivo aplicado a la parte inferior del plataforma de sujeción, y un revestimiento de liberación aplicado al adhesivo, teniendo el revestimiento de liberación una lengüeta de tracción situada más allá del extremo proximal del adaptador del catéter. El conjunto también puede incluir un protector de aguja y una aguja introductora. La lengüeta de tracción puede estar acoplada a uno de los protectores de aguja y a la aguja introductora. En algunas realizaciones, el adhesivo puede ser un pegamento de un solo uso o un pegamento de múltiples usos.

### Breve descripción de los dibujos

30 Para que la manera en que se obtienen las características y ventajas de la invención mencionadas anteriormente y otras se comprendan fácilmente, se realizará una descripción más particular de la invención descrita brevemente anteriormente con referencia a realizaciones específicas de la misma, que se ilustran en los dibujos adjuntos. La invención se describirá y explicará con mayor especificidad y detalle mediante el uso de los dibujos adjuntos en los que:

35 La Figura 1 ilustra una vista en perspectiva inferior de un conjunto de catéter a modo de ejemplo que tiene una parte adhesiva y un revestimiento de liberación;

la Figura 2 ilustra una vista lateral del conjunto de catéter mostrado en la Figura 1;

la Figura 3 ilustra una vista inferior del conjunto de catéter de la Figura 1;

40 la Figura 4 ilustra una vista lateral del conjunto de catéter de la Figura 1, que ilustra además un revestimiento de liberación parcialmente retirado cuando la aguja introductora está retirada del conjunto de catéter, exponiendo así la parte adhesiva del conjunto de catéter;

45 la Figura 5 ilustra una vista inferior del conjunto de catéter de la Figura 1, que ilustra además un revestimiento de liberación parcialmente retirado cuando la aguja introductora está retirada del conjunto de catéter, exponiendo así la parte adhesiva del conjunto de catéter;

la Figura 6 ilustra una vista lateral de un conjunto de catéter a modo de ejemplo que ilustra un revestimiento de liberación parcialmente retirado cuando la aguja introductora está retirada del conjunto de catéter, exponiendo así la parte adhesiva del conjunto de catéter; y

5 Las Figuras 7 y 8 ilustran vistas inferiores de realizaciones de adaptadores de catéter con diferentes patrones adhesivos.

Las Figuras ilustran aspectos específicos de ejemplos de conjuntos de catéteres intravenosos con un adhesivo integrado para asegurar el catéter y un revestimiento de liberación y métodos para fabricar y utilizar tales dispositivos como se describe más adelante. Junto con la siguiente descripción, las figuras demuestran y explican los principios de las estructuras, métodos y principios descritos en este documento. En los dibujos, el grosor y el tamaño de los componentes pueden estar exagerados o modificados para una mayor claridad. Los mismos números de referencia en diferentes dibujos representan el mismo elemento y, por lo tanto, sus descripciones no se repetirán. Además, las estructuras, materiales u operaciones bien conocidos no se muestran ni describen en detalle para evitar oscurecer los aspectos de los dispositivos descritos. Además, las figuras pueden mostrar vistas simplificadas o parciales, y las dimensiones de los elementos de las figuras pueden estar exageradas o desproporcionadas para una mayor claridad.

### 15 Descripción detallada de la invención

La siguiente descripción proporciona detalles específicos para proporcionar una comprensión completa. No obstante, el experto en la materia comprendería que los conjuntos de catéteres intravenosos descritos según la reivindicación 1 y los métodos para fabricarlos y utilizarlos se pueden implementar y utilizar sin emplear estos detalles específicos. De hecho, los conjuntos de catéter intravenoso con adhesivo de fijación de catéter integrado y revestimiento de liberación, y los métodos asociados se pueden utilizar en conjunto con cualquier otro aparato y técnica convencionalmente utilizada en la industria. Se observa que ningún método está presente en las reivindicaciones.

En general, esta divulgación se refiere a sistemas para asegurar un conjunto de catéter a un paciente después del cateterismo. El conjunto de catéter incluye una o más partes adhesivas fijadas al adaptador de catéter que se colocan y configuran para mantener temporalmente una posición de un conjunto de catéter después del cateterismo. Un revestimiento liberable acoplado a al menos una parte adhesiva con una parte del revestimiento de liberación acoplada al componente liberable y cubriendo y protegiendo las partes adhesivas se puede retirar automáticamente para dejar al descubierto el adhesivo al retirar una aguja introductora del conjunto de catéter. El adhesivo puede estar configurado de tal manera que un médico pueda insertar el conjunto del catéter en el paciente, ajustar el adaptador del catéter del conjunto del catéter en la posición deseada, retirar la aguja introductora, retirando así un revestimiento de liberación protector no adhesivo del adhesivo del conjunto de catéter posicionado, y fijar temporalmente la posición del conjunto de catéter en la posición deseada poniendo en contacto el adhesivo expuesto con la piel del paciente. En algunos casos, el adhesivo expuesto fija temporalmente la posición del conjunto del catéter, lo que permite que el médico reúna y aplique los materiales finales para asegurar a largo plazo el conjunto del catéter al paciente. En otros casos, el adhesivo expuesto proporciona una adhesión a largo plazo entre el conjunto del catéter y el paciente.

35 Haciendo referencia ahora a las Figuras 1-3, se muestra un conjunto de catéter intravenoso 100. El conjunto de catéter intravenoso 100 incluye un adaptador de catéter 120 que tiene un extremo distal al que se asegura un catéter intravenoso 110. Puede incluir un protector de aguja 130 unido a un extremo proximal del adaptador de catéter 120 y un cubo de aguja 140 para retirar la aguja introductora 142 durante colocación del catéter 110. En algunas realizaciones, el adaptador de catéter 120 también puede incluir una plataforma de seguridad o extensiones con alas 122 que pueden interactuar con la piel del paciente para estabilizar una posición deseada del conjunto de catéter 100 después del cateterismo. En algunos casos, las extensiones con alas 122 pueden ser flexibles o semiflexibles para permitir que las extensiones con alas 122 se adapten a la superficie del paciente. Las extensiones con alas 122 pueden evitar además que el conjunto de catéter 100 ruede sobre el eje central del adaptador de catéter 120 cuando se coloca sobre la piel del paciente.

45 En algunas realizaciones, las extensiones con alas 122 también pueden incluir una o más partes adhesivas 160 que se colocan en la parte inferior 128 de las extensiones 122. De acuerdo con la presente invención, el conjunto de catéter intravenoso tiene al menos una parte adhesiva fijada al adaptador de catéter. Las partes adhesivas 160 pueden estar situadas para mantener una posición deseada del adaptador de catéter 120 después del cateterismo. En algunas realizaciones, el revestimiento de liberación 150 se puede colocar sobre las partes adhesivas 160 para preservar las propiedades adhesivas y la esterilidad de las partes adhesivas 160 antes de fijarlas al paciente. De acuerdo con la presente invención, un revestimiento de liberación está acoplado de forma liberable a la al menos una parte adhesiva.

Las partes adhesivas 160 pueden incluir cualquier tipo o forma de adhesivo que sea adecuado para utilizar con los métodos y realizaciones descritos. Por ejemplo, las partes adhesivas 160 pueden ser un adhesivo por pulverización, una película adhesiva o cualquier otro tipo de aplicación adhesiva. Además, en algunas realizaciones, la parte adhesiva 160 puede estar formada por un adhesivo sensible a la presión con base de polímero o incluirlo. Como tal, se forma una unión entre la parte adhesiva 160 y la piel del paciente aplicando una ligera presión entre la extensión con alas 122 y la piel. La parte adhesiva 160 puede incluir además un portador líquido ligero que facilita la unión con la piel. En algunos casos, la parte adhesiva 160 puede incluir un pegamento de un solo uso, de manera que la tira adhesiva pierde sus propiedades adhesivas una vez que se retira de la piel. En algunas realizaciones, las partes

adhesivas 160 también pueden incluir un agente antimicrobiano para ayudar a mantener la zona de inserción intravenosa estéril.

En otros casos, la parte adhesiva 160 puede estar formada o incluir un pegamento de múltiples usos, en donde la tira adhesiva se puede aplicar repetidamente a la piel del paciente. Por ejemplo, se puede desear un pegamento de múltiples usos para permitir el ajuste posterior de la posición del conjunto del catéter después de asegurarlo con las partes adhesivas 160. Esto puede ser deseable para situaciones en las que la punta del catéter se ocluye dentro de la vena, lo que requiere que el catéter 110 sea movido ligeramente para restablecer la permeabilidad. Esto también puede ser una característica deseable cuando la colocación del conjunto de catéter 100 resulte incómoda para el paciente.

De acuerdo con la presente invención, un revestimiento de liberación está acoplado de forma liberable a la al menos una parte adhesiva. El revestimiento de liberación 150 generalmente se puede proporcionar como una capa protectora que se aplica sobre la parte adhesiva 160 para preservar las propiedades adhesivas de la parte 160 antes de su utilización. Un extremo distal 152 (o lengüeta de tracción) del revestimiento de liberación 150 puede estar unida al protector de aguja 130 en el acople 156. El revestimiento de liberación 150 se puede unir al protector de aguja 130 con cualquier dispositivo o método adecuado. Por ejemplo, el extremo distal 152 puede no estar revestido con un agente de liberación o puede incluir otros agentes para permitir la adhesión al protector de aguja utilizando un adhesivo. En otras realizaciones, el extremo distal 152 se puede unir al acople 156 con soldadura sónica, unión por calor u otra técnica de fabricación adecuada. De manera similar, el acople 156 puede incluir un sujetador mecánico tal como un botón, un remache, un tornillo, etc.

Una parte del revestimiento de liberación está acoplada a un componente liberable que está unido al adaptador de catéter y que está configurado para ser retirado del adaptador de catéter.

El revestimiento de liberación 150 puede estar formado y colocado de modo que pueda doblarse para cubrir la parte adhesiva 160 y extenderse hasta el acople 156 en el protector de aguja 130. La fijación del revestimiento de liberación 150 al protector de aguja 130 puede proporcionar una extracción automática del revestimiento de liberación después de la colocación del catéter 100 y la extracción de la aguja introductora 142 para un posicionamiento fácil y conveniente del adaptador del catéter 120 sin necesidad de materiales adicionales. La función de liberación automática se analizará con más detalle más adelante. En algunas realizaciones, el extremo distal 152 del revestimiento de liberación 150 se puede unir al cubo de aguja 140, de modo que la separación del cubo de aguja 140 del adaptador del catéter 120 despegue automáticamente el revestimiento de liberación y esponga las partes adhesivas 160.

El revestimiento de liberación 150 también puede evitar la fijación prematura del conjunto de catéter 100 al paciente, lo que permite al médico mover y colocar libremente el conjunto de catéter 100 antes de retirar la aguja introductora 142 y la fijación final. En algunas realizaciones, las partes adhesivas 160 y el revestimiento de liberación 150 se colocan en el conjunto de catéter 100, de manera que la técnica del médico no se vea obstaculizada o no requiera ajuste al insertar el conjunto de catéter 100 en el paciente. Por tanto, un médico puede utilizar la misma técnica para insertar el conjunto de catéter 100 en un paciente independientemente de si el médico utiliza o no partes adhesivas 160 para asegurar el conjunto de catéter 100 al paciente.

El revestimiento de liberación 150 puede incluir cualquier material o combinación de materiales que permita la unión temporal entre el revestimiento de liberación 150 y la parte adhesiva 160, en donde después de retirar el revestimiento de liberación 150 de la parte adhesiva 160, el adhesivo se deja intacto. Los ejemplos no limitantes de materiales compatibles para el revestimiento liberable 150 incluyen película plástica, papel, plástico, lámina metálica, papel recubierto de plástico, papel recubierto de cera, plástico recubierto de cera, lámina recubierta de plástico y lámina recubierta de cera. De manera similar, el revestimiento de liberación 150 se puede recubrir, impregnar o colocar en capas con un agente de liberación. En algunas realizaciones, solo en la parte del revestimiento de liberación en contacto con la parte adhesiva 160 puede tener las propiedades o agentes de liberación.

Una parte del revestimiento de liberación está acoplada a un componente liberable que está unido al adaptador de catéter y que está configurado para ser retirado del adaptador de catéter. Volviendo ahora a las Figuras 4 y 5, el conjunto de catéter 100 puede proporcionar una liberación automática del revestimiento de liberación 150 cuando el cubo de aguja 140, el protector de aguja 130 y la aguja introductora 142 son retirados durante la colocación del catéter 110 y el adaptador de catéter 120. La aguja introductora 142 se puede extender desde un extremo distal del catéter 110 para proporcionar un elemento afilado y rígido para perforar la piel de un paciente y colocar el extremo distal del catéter 110 dentro del sistema vascular del paciente. Una vez que el catéter 110 es intravenoso, el cubo de aguja 140 se puede separar del protector de aguja 130 para retirar la aguja introductora 142 del catéter 110. El protector de aguja 130 puede proporcionar una tapa de seguridad para la aguja introductora 142 para evitar pinchazos inadvertidos con la aguja introductora retirada. Como tal, el protector de aguja 130 también se separa del adaptador del catéter 120 al retirar la aguja introductora 142, y el cubo de aguja 140, el protector de aguja 130 y la aguja introductora 142 pueden ser desechados.

Como se expuso anteriormente, el extremo distal 152 del revestimiento de liberación 150 se puede unir al protector de aguja 130 en el acople 156. Cuando se retira la aguja introductora 142, tomando el protector de aguja 130 junto con ella, se puede tirar del extremo distal 152 y la capa de liberación se puede despegar hacia atrás para dejar al

descubierto la parte adhesiva 160. Una vez que la aguja introductora 142 y el protector de aguja 130 hayan sido retirados por completo, el revestimiento de liberación 150 también se puede separar completamente de la parte adhesiva 160, lo que permite la adhesión del adaptador de catéter 120 a un paciente. En algunas realizaciones, la parte adhesiva 160 puede proporcionar una unión temporal, lo que permite que el médico utilice ambas manos para adquirir y colocar más fijaciones a largo plazo para mantener el catéter 110 y el adaptador de catéter 120 en su sitio.

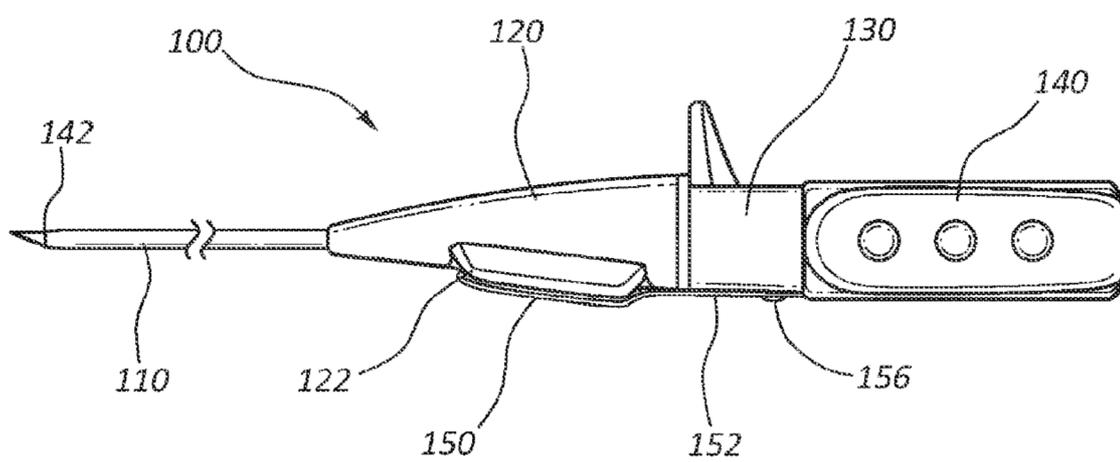
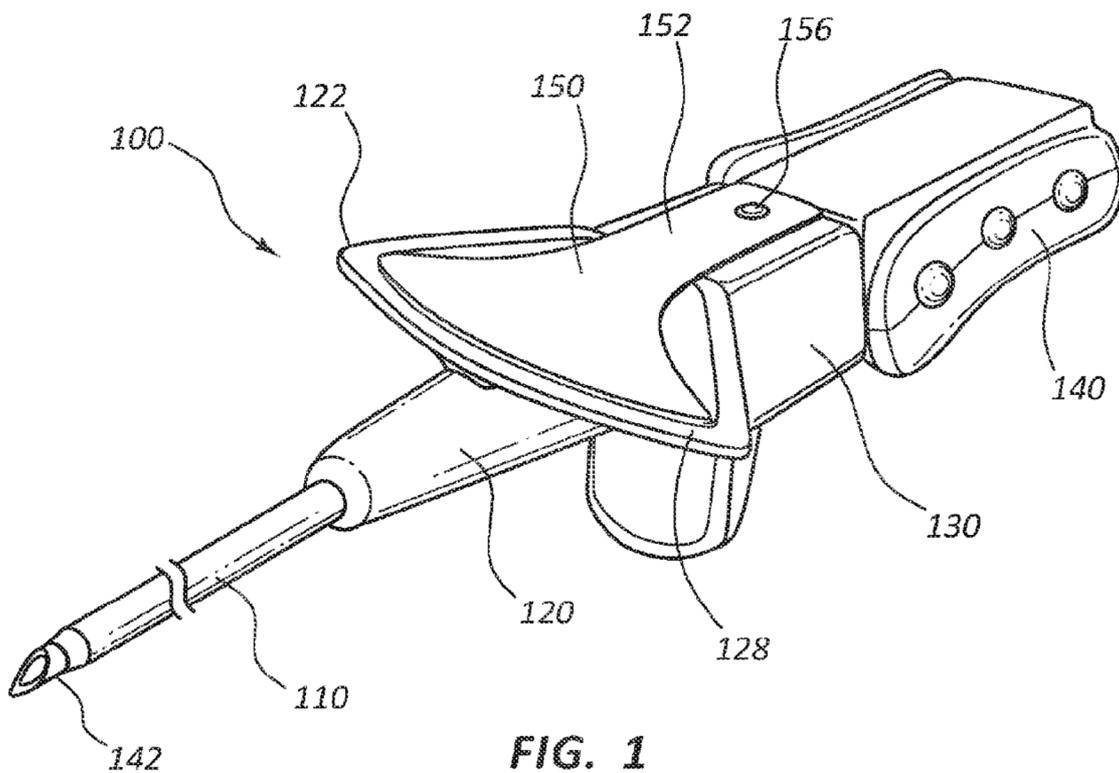
Volviendo a la Figura 6, similar al conjunto de catéter 100, discutido anteriormente, el conjunto de catéter 200 incluye un adaptador de catéter 220 que tiene un extremo distal al que se asegura un catéter intravenoso 210. Puede incluir un protector de aguja 230 unido a un extremo proximal del adaptador de catéter 220, y un cubo de aguja 240 para retirar la aguja introductora 242 durante la colocación del catéter 210. El adaptador de catéter 220 también puede incluir una plataforma de sujeción o extensiones con alas 222 y una o más partes adhesivas 260 que se colocan en la parte inferior 228 de las extensiones 222. Las partes adhesivas 260 pueden colocarse para mantener una posición deseada del adaptador de catéter 220 después del cateterismo. El revestimiento de liberación 250 se puede unir a la aguja introductora 242 de manera que la extracción de la aguja introductora 242 desprege automáticamente el revestimiento de liberación y esponga las partes adhesivas 260. Por ejemplo, el extremo distal 252 puede incluir un orificio 256 a través del cual pasa la aguja introductora 242. El extremo distal 252 del revestimiento de liberación 250 puede estar entre el protector de aguja 230 y el cubo de aguja 240, de modo que cuando se retira el protector de aguja 230, el revestimiento de liberación 250 se desprege automáticamente para dejar al descubierto la parte adhesiva 260.

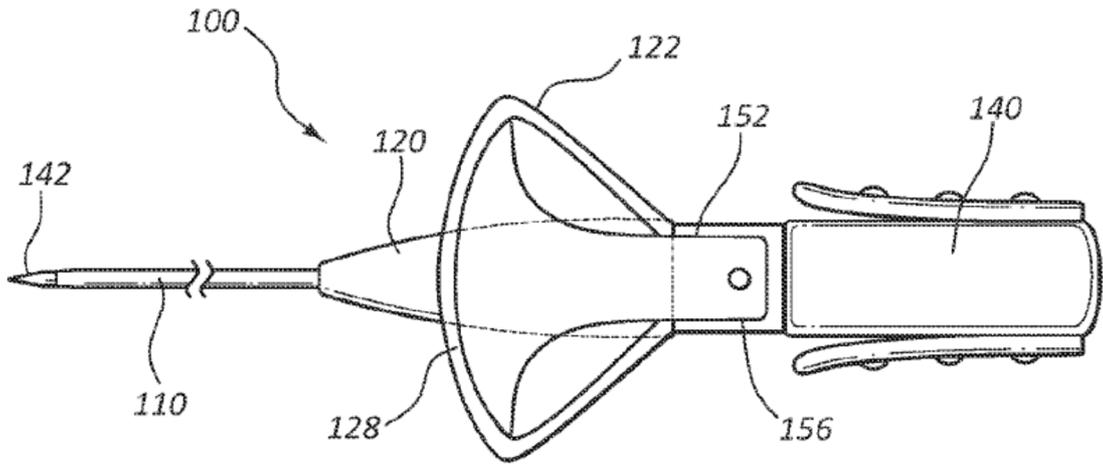
Volviendo a las Figuras 7-8, la parte adhesiva puede tener cualquier forma, patrón, tamaño y/o configuración necesaria para proporcionar la adhesión deseada entre el adaptador del catéter y la piel del paciente. Por ejemplo, como se muestra en la Figura 7, las partes adhesivas 360 se pueden colocar en la parte inferior 328 de las extensiones con alas 322 del adaptador de catéter 320 y generalmente formar círculos en cada una de las extensiones con alas 322. Esta forma puede ser ventajosa cuando se fabrica el adaptador de catéter 320, ya que algunos adhesivos adecuados pueden ser depositados como una gota de fluido, lo que permite un paso de fabricación simple para proporcionar partes adhesivas 360 para su utilización como se ha descrito anteriormente. De manera similar, como se muestra en la Figura 8, las partes adhesivas 460 en la parte inferior 428 de las extensiones con alas 422 del adaptador de catéter 420 se pueden formar como parches irregulares en cada una de las extensiones con alas 422.

Otras realizaciones pueden incluir partes adhesivas formadas en una sola línea o en una pluralidad de líneas paralelas. En otras realizaciones, las partes adhesivas pueden incluir varios círculos u otras formas y configuraciones deseadas. Además, en algunas realizaciones, la parte adhesiva 160 puede cubrir toda la parte inferior 128 de las extensiones con alas 122, o una parte deseada de la parte inferior 128. Por ejemplo, dependiendo del tipo de adhesivo utilizado, puede ser deseable cubrir un porcentaje de la parte inferior 128 con adhesivo para garantizar una sujeción suficiente cuando se utiliza. En algunas realizaciones, la cobertura puede estar entre el 10 % y el 100 % de la parte inferior 128 de las extensiones con alas 122. Para adhesivos más fuertes, un porcentaje menor de cobertura puede ser suficiente, mientras que un adhesivo más débil puede requerir un porcentaje mayor. De manera similar, para adaptadores de catéter más grandes o más pequeños o para extensiones con alas, la cobertura se puede ajustar para proporcionar suficiente área de superficie de adhesión para la fijación deseada. En algunas realizaciones, como las que se muestran en la Figura 5, se puede proporcionar una cobertura de aproximadamente el 80%. Alternativamente, como se muestra en la Figura 7, alrededor del 15% o alrededor del 50% como se muestra en la Figura 8.

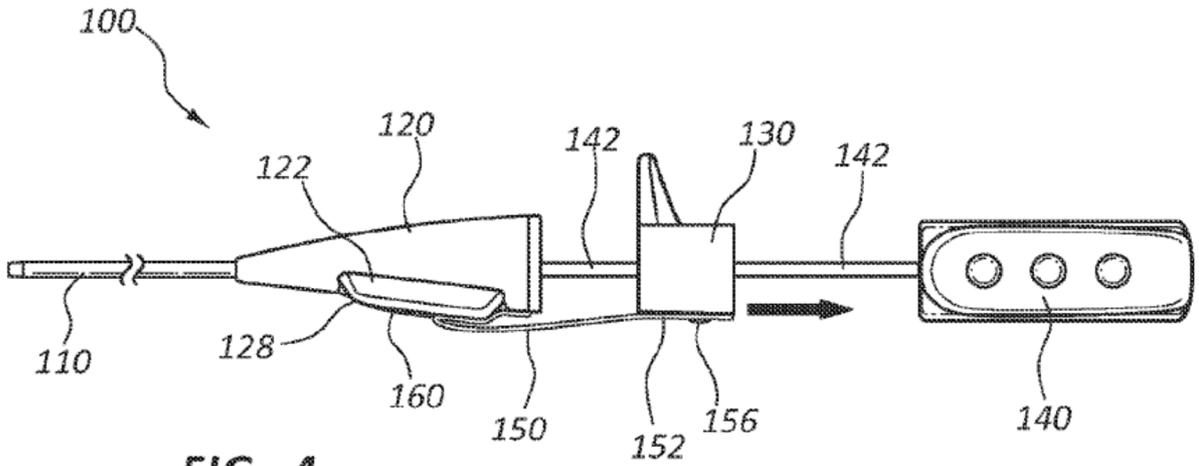
**REIVINDICACIONES**

1. Un conjunto de catéter intravenoso (100), que comprende:
  - un adaptador de catéter (120);
  - un catéter (110) acoplado a un extremo del adaptador de catéter (120);
- 5 al menos una parte adhesiva (160) fijada al adaptador de catéter (120);
  - un revestimiento de liberación (150) acoplado de forma liberable a al menos una parte adhesiva (160),caracterizado por que el conjunto (100) comprende además un componente liberable unido al adaptador de catéter (120) que está configurado para ser retirado del adaptador de catéter (120), en donde una parte del revestimiento de liberación (150) está acoplada al componente de liberación.
- 10 2. El conjunto (100) de la reivindicación 1, en el que el adaptador de catéter (120) comprende además una extensión con alas (122), y en donde la parte adhesiva (160) está fijada a la extensión con alas (122).
3. El conjunto (100) de la reivindicación 2, en el que al menos una parte adhesiva (160) está fijada en un lado inferior de la extensión con alas (122) configurada para entra en contacto con la piel de un paciente cuando está en uso, en donde preferiblemente al menos el 50% del lado inferior de la extensión con alas (122) está cubierto por al menos una
- 15 parte adhesiva (160).
4. El conjunto (100) de la reivindicación 2, que comprende además un protector de aguja (130), en donde una parte del revestimiento de liberación (150) está unida permanentemente al protector de aguja (130).
5. El conjunto (100) de la reivindicación 4, en el que el revestimiento de liberación (150) está doblado.
6. El conjunto de la reivindicación 1, en el que el adhesivo incluye un agente antimicrobiano.
- 20 7. El conjunto (100) de la reivindicación 1, en el que el componente liberable es una aguja introductora (142), un protector de aguja (130) o un cubo de aguja (140).

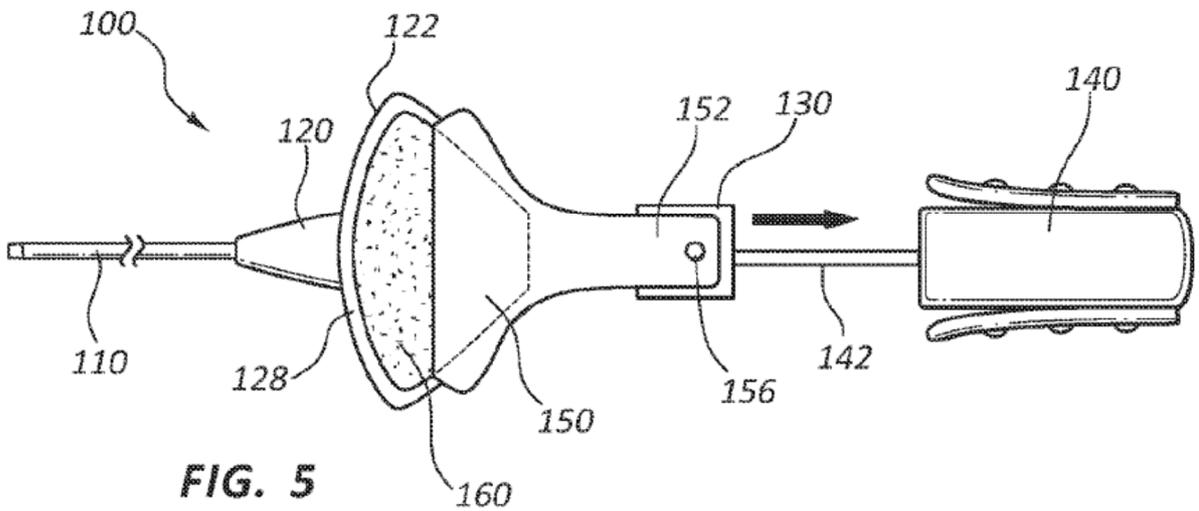




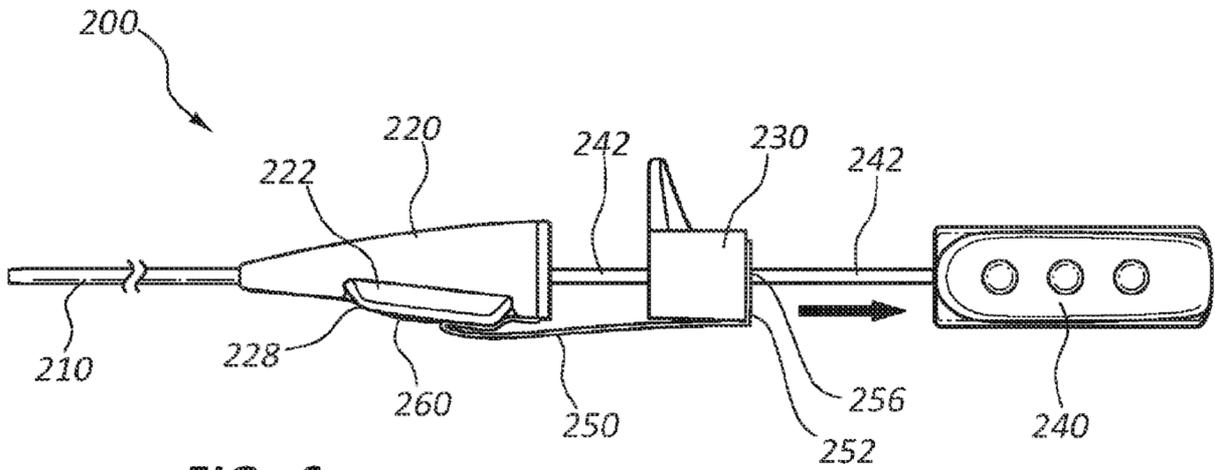
**FIG. 3**



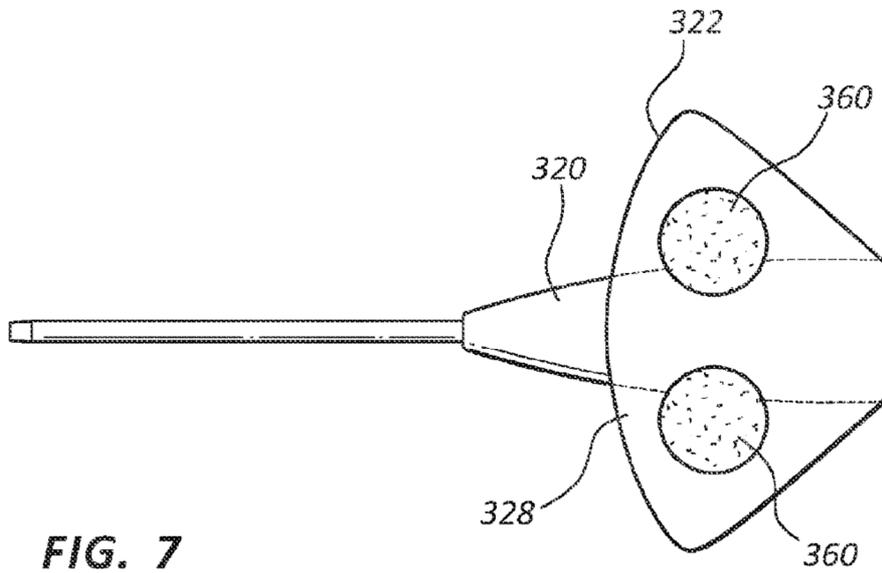
**FIG. 4**



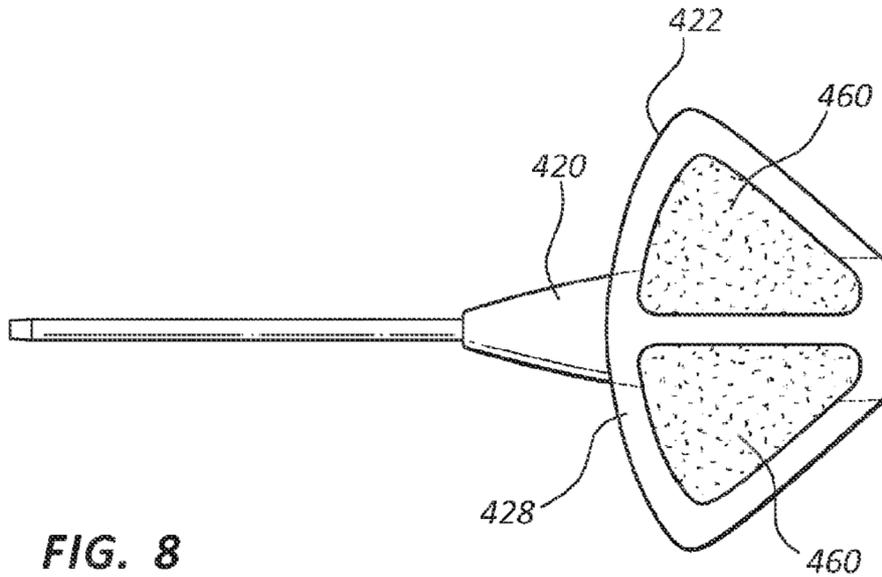
**FIG. 5**



**FIG. 6**



**FIG. 7**



**FIG. 8**