

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 983 164**

51 Int. Cl.:

**A61C 7/14**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.02.2021** **E 21158621 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.06.2024** **EP 4046588**

54 Título: **Galga de posicionamiento de altura para ortodoncia**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**22.10.2024**

73 Titular/es:

**LYS OFFICE (100.0%)  
Avenue de l'Oud Kapelleke, 3 boîte 44  
1140 Bruxelles, BE**

72 Inventor/es:

**SEYAM, JACEM**

74 Agente/Representante:

**DURAN-CORRETJER, S.L.P**

**ES 2 983 164 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**

Galga de posicionamiento de altura para ortodoncia

**5 Sector de la invención**

La presente invención se refiere a una galga de posicionamiento de altura para ortodoncia, es decir, un dispositivo para la colocación de dispositivos ortodóncicos en los dientes.

**10 Estado de la técnica anterior**

La mayoría de las galgas de posicionamiento de altura para ortodoncia son difíciles de colocar en la boca de un paciente, debido a que la mejilla impide que el instrumento se coloque correctamente en el ángulo adecuado con el diente al que se va a fijar el dispositivo ortodóncico.

15 El documento de Patente US6296482B1 describe una galga de posicionamiento de altura para ortodoncia con un cabezal giratorio para facilitar el posicionamiento del cabezal de la galga a pesar de la mejilla. Esta galga de posicionamiento de altura conocida parece ser incómoda de utilizar debido a que el cabezal giratorio tiene que ser ajustado para cada uso. Un tipo similar de galga de posicionamiento de altura se conoce a partir de la Patente US 2004/005523A1.

**Características de la invención**

25 Un objetivo de la invención es dar a conocer una galga de posicionamiento de altura para ortodoncia que facilita el posicionamiento del cabezal de la galga a pesar de la mejilla, y es fácil de utilizar.

La invención es tal como está definida en la reivindicación independiente, y da a conocer una galga de posicionamiento de altura para ortodoncia, que comprende:

- 30
- una empuñadura, que se prolonga en una primera dirección,
  - un cabezal, fijado en un primer extremo de la empuñadura,
  - una lengüeta central, que se prolonga desde el cabezal en la primera dirección,
  - una primera lengüeta de dispositivo ortodóncico, configurada para colocar un dispositivo ortodóncico, que
- 35 se prolonga desde el cabezal en la primera dirección y está desplazada con respecto a la lengüeta central en una segunda dirección perpendicular a la primera dirección,

comprendiendo, además, la galga de posicionamiento de altura para ortodoncia una primera lengüeta lateral fijada al cabezal, que se prolonga más allá de la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico en una tercera dirección perpendicular a la primera dirección y a la segunda dirección, y desplazada con respecto a la

40 primera lengüeta de dispositivo ortodóncico en la segunda dirección.

Con la invención, el mismo cabezal puede ser utilizado de dos maneras. Para colocar un dispositivo ortodóncico en un diente delantero, el dispositivo ortodóncico se coloca junto a la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico y la lengüeta central se coloca a lo largo de la superficie oclusal del diente. El

45 desplazamiento en la segunda dirección entre la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico y la lengüeta central proporciona la distancia para colocar el dispositivo ortodóncico sobre el diente. Para colocar un dispositivo ortodóncico en un diente posterior, el dispositivo ortodóncico se coloca junto a la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico y la primera lengüeta lateral se coloca a lo largo de la superficie oclusal del diente. El desplazamiento en la segunda dirección entre la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico y la primera

50 lengüeta lateral proporciona la distancia para colocar el dispositivo ortodóncico sobre el diente. Puesto que este desplazamiento es en la segunda dirección, y puesto que la primera lengüeta lateral se prolonga en la tercera dirección, siendo la segunda y tercera direcciones perpendiculares a la dirección de la empuñadura, la empuñadura se puede colocar fácilmente entre la mejilla y los dientes durante la colocación de un dispositivo ortodóncico en un diente posterior.

55 Según una realización de la invención, la primera lengüeta lateral está fijada al cabezal a través de la lengüeta central.

Según una realización de la invención, la primera lengüeta lateral y la lengüeta central son paralelas.

60 Según la invención, la primera lengüeta lateral y la lengüeta central están en el mismo plano. Por lo tanto, el desplazamiento con respecto a la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico, en la segunda dirección, es el mismo para la primera lengüeta lateral y para la lengüeta central. Ambos corresponden a dientes que requieren la misma distancia entre la superficie de masticación y el dispositivo ortodóncico.

65 Según una realización de la invención, la galga comprende una segunda lengüeta de dispositivo ortodóncico

5 configurada para colocar un dispositivo ortodóncico, que se prolonga desde el cabezal en la primera dirección y está desplazada con respecto a la lengüeta central en la segunda dirección opuesta a la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico, siendo el desplazamiento entre la segunda lengüeta de dispositivo ortodóncico y la lengüeta central menor que el desplazamiento entre la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico y la lengüeta central. El desplazamiento a usar depende del tipo y la ubicación del diente. Con una segunda lengüeta de dispositivo ortodóncico que tiene un desplazamiento menor, se puede utilizar el mismo cabezal para dientes con diferentes dimensiones.

10 Según una realización de la invención, la galga comprende una segunda lengüeta lateral fijada al cabezal y que se prolonga en la tercera dirección opuesta a la primera lengüeta lateral y más allá de la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico. La segunda lengüeta lateral puede ser utilizada para el otro lado de la boca y para la mandíbula inferior si la primera lengüeta lateral se utiliza para la mandíbula superior. La primera y segunda lengüetas laterales están en el mismo plano. La segunda lengüeta lateral es preferentemente una imagen especular de la primera lengüeta lateral.

15 Según la invención, la empuñadura, el cabezal, la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico y la primera lengüeta lateral están fijados de manera inamovible. Todos estos elementos están unidos de tal manera que no se espera que se desplacen unos con respecto a otros.

20 Según la invención, la galga es de una sola pieza.

Según una realización de la invención, la galga está fabricada de un material polimérico, aluminio y/o acero inoxidable.

25 Según una realización de la invención, la lengüeta central se prolonga más lejos del cabezal que la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico en la primera dirección.

30 Según una realización de la invención, el cabezal es más ancho en la segunda dirección que en la tercera dirección.

Según una realización de la invención, la galga comprende una primera pared de refuerzo entre la lengüeta central y la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico. La primera pared de refuerzo llena parte del espacio entre la lengüeta central y la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico.

35 Según una realización de la invención, la galga comprende:

- otro cabezal, fijado en un segundo extremo de la empuñadura, siendo el segundo extremo opuesto, en la primera dirección, al primer extremo de la empuñadura,
- otra lengüeta central, que se prolonga desde el otro cabezal en la primera dirección,
- 40 • otra primera lengüeta de dispositivo ortodóncico, configurada para colocar un dispositivo ortodóncico, que se prolonga desde el otro cabezal en la primera dirección y está desplazada con respecto a la otra lengüeta central en la segunda dirección,
- otra primera lengüeta lateral, fijada al otro cabezal, que se prolonga más allá de las otras la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico en la tercera dirección, y desplazada con respecto a la otra primera lengüeta de dispositivo ortodóncico en la segunda dirección,

50 en la que el desplazamiento entre la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico y la lengüeta central es diferente que el desplazamiento entre la otra primera lengüeta de dispositivo ortodóncico y la otra lengüeta central. Por lo tanto, el otro cabezal se puede utilizar en otros dientes que el primer cabezal.

La invención también abarca un proceso (no reivindicado) para colocar un dispositivo ortodóncico en un diente con una galga de posicionamiento de altura para ortodoncia según cualquier realización de la invención, que comprende las siguientes etapas:

- 55 • colocar el dispositivo ortodóncico en la primera lengüeta de dispositivo ortodóncico,
- introducir el cabezal entre el diente y la mejilla,
- colocar la primera lengüeta lateral a lo largo de la superficie oclusal del diente, y
- colocar el dispositivo ortodóncico sobre el diente.

60 La invención también abarca un proceso (no reivindicado) para fabricar una galga de posicionamiento de altura para ortodoncia según cualquier realización de la invención, mediante impresión tridimensional.

#### **Breve descripción de las figuras**

65 Para una mejor comprensión de la presente invención, a continuación se hará referencia, a modo de ejemplo,

a los dibujos adjuntos, en los que:

- la figura 1 es una vista lateral de un extremo de una galga según una realización de la invención,
- la figura 2a es una vista frontal de un extremo de una galga según una realización de la invención,
- 5 - la figura 2b es una vista superior del extremo de la galga mostrado en la figura 2a,
- la figura 3a es una vista frontal de un extremo de una galga según otra realización de la invención o de otro extremo de la galga mostrado en la figura 2a, y
- la figura 3b es una vista superior del extremo de la galga mostrado en la figura 3a.

## 10 Descripción de la invención

La presente invención se describirá con respecto a realizaciones concretas y con referencia a ciertos dibujos, pero la invención no está limitada a las mismas. Las funciones descritas no están limitadas por las estructuras descritas. Los dibujos descritos son solo esquemáticos y no limitativos. En los dibujos, el tamaño de algunos de los elementos puede estar exagerado, y no dibujado a escala, con fines ilustrativos.

Además, los términos primero, segundo, tercero y similares en la descripción y en las reivindicaciones se utilizan para distinguir entre elementos similares, y no necesariamente para describir un orden secuencial o cronológico. Los términos son intercambiables bajo circunstancias apropiadas, y las realizaciones de la invención pueden funcionar en otras secuencias distintas de las descritas o mostradas en el presente documento.

Además, las diversas realizaciones, aunque se denominan "preferentes", deben ser interpretadas como formas, a modo de ejemplo, en las que se puede implementar la invención, en lugar de limitar el alcance de la invención.

Las expresiones "que comprende", "comprendiendo", utilizadas en las reivindicaciones, no deben ser interpretadas como limitadas a los elementos o etapas enumerados a continuación; no excluyen otros elementos o etapas. Se deben interpretar como que especifican la presencia de las características, números enteros, etapas o componentes indicados a los que se hace referencia, pero no excluyen la presencia o adición de una o varias otras características, números enteros, etapas o componentes, o grupos de los mismos. Por lo tanto, el alcance de la expresión "un dispositivo que comprende A y B" no debe estar limitado a dispositivos que constan solamente de los componentes A y B, sino que, con respecto a la presente invención, los únicos componentes enumerados del dispositivo son A y B, y además se debe interpretar que la reivindicación incluye equivalentes de esos componentes.

En las figuras, elementos idénticos o análogos pueden estar indicados con un mismo número.

La "galga de posicionamiento de altura para ortodoncia" se puede denominar "galga" en el presente documento.

En el marco del presente documento, una "lengüeta" es preferentemente un elemento tridimensional con una dimensión (su grosor) menor que las otras dos dimensiones. Una lengüeta es preferentemente plana.

Todas las figuras muestran un extremo de una posible galga de posicionamiento de altura para ortodoncia 1 (o simplemente galga 1) según la invención. La galga 1 comprende una empuñadura 10, que es preferentemente una varilla. La empuñadura 10 tiene un primer extremo y un segundo extremo opuesto al primer extremo en una primera dirección 101. En una realización preferente de la invención, la galga 1 comprende un cabezal 50 fijado al primer extremo de la empuñadura 10 (por ejemplo el cabezal 50 mostrado en las figuras 2a y 2b), y otro cabezal 50 fijado al segundo extremo de la empuñadura 10 (por ejemplo el cabezal 50 mostrado en las figuras 3a y 3b). El otro cabezal puede ser girado alrededor de un eje en la primera dirección 101, con respecto al cabezal. En otra realización, la galga 1 tiene solo un cabezal 50.

Además, aunque la descripción siguiente se refiere a dos lengüetas de dispositivo ortodóncico y a dos lengüetas laterales, la invención está destinada a cubrir los casos con una lengüeta de dispositivo ortodóncico y una lengüeta lateral (como en la reivindicación 1 por ejemplo), con una lengüeta de dispositivo ortodóncico y dos lengüetas laterales, con dos lengüetas de dispositivo ortodóncico y una lengüeta lateral o con cualquier otro número de lengüetas de dispositivo ortodóncico y/o lengüetas laterales y/o centrales.

La galga 1 comprende una lengüeta central 40 que se prolonga desde el cabezal 50 en la primera dirección 101. La lengüeta central 40 está configurada para ser introducida parcialmente en el interior de una ranura del dispositivo ortodóncico para ubicar el dispositivo ortodóncico en un diente.

La galga 1 comprende una primera lengüeta 21 de dispositivo ortodóncico, y preferentemente una segunda lengüeta 22 de dispositivo ortodóncico, que se prolongan desde el cabezal 50 en la primera dirección 101. Ambas están desplazadas con respecto a la lengüeta central 40 en una segunda dirección 102, perpendicular

a la primera dirección 101. Están en lados opuestos de la lengüeta central 40. Las primera y segunda lengüetas 21, 22 de dispositivo ortodóncico están configuradas para ser introducidas parcialmente en el interior de la ranura del dispositivo ortodóncico para colocar el dispositivo ortodóncico en un diente.

5 La galga 1 comprende una primera lengüeta lateral 31 y, preferentemente, una segunda lengüeta lateral 32, que se prolongan desde el cabezal 50 en una tercera dirección 103 perpendicular a las direcciones primera 101 y segunda 102. La primera lengüeta lateral 31 y la segunda lengüeta lateral 32 se prolongan más allá de la primera lengüeta 21 de dispositivo ortodóncico y la segunda lengüeta 22 de dispositivo ortodóncico en la tercera dirección 103, opuestas entre sí. Preferentemente, la primera lengüeta lateral 31, la segunda  
10 lengüeta lateral 32 y más preferentemente la lengüeta central 40 están en un mismo plano, que es perpendicular a la segunda dirección 102. La primera lengüeta lateral 31 y la segunda lengüeta lateral 32 están preferentemente fijadas al cabezal 50 mediante la lengüeta central 40. La primera lengüeta lateral 31, la segunda lengüeta lateral 32, la primera lengüeta 21 de dispositivo ortodóncico y la segunda lengüeta 22 de  
15 dispositivo ortodóncico están al mismo nivel en la primera dirección 101, y la lengüeta central 40 está más lejos que ellas en la primera dirección 101.

La primera lengüeta lateral 31, la segunda lengüeta lateral 32, la lengüeta central 40 y la empuñadura 10 preferentemente forman una cruz en un plano perpendicular a la segunda dirección 102.

20 La primera lengüeta lateral 31, la segunda lengüeta lateral 32, la primera lengüeta 21 de dispositivo ortodóncico, la segunda lengüeta 22 de dispositivo ortodóncico y la lengüeta central 40 tienen preferentemente su grosor en la segunda dirección 102. Se podrían denominar, respectivamente, primera, segunda, tercera, cuarta y quinta lengüeta.

25 La primera lengüeta lateral 31, la segunda lengüeta lateral 32, la primera lengüeta 21 de dispositivo ortodóncico, la segunda lengüeta 22 de dispositivo ortodóncico, la lengüeta central 40, el cabezal 50 y la empuñadura 10 están preferentemente fijados de tal manera que no pueden moverse unos con respecto a otros. Preferentemente están fabricados de una sola pieza, por ejemplo mediante impresión tridimensional.

30 La distancia, medida en la segunda dirección 102, entre la segunda lengüeta 22 de dispositivo ortodóncico y el plano de la primera lengüeta lateral 31 es menor (figura 2a) o mayor (figura 2b) que la distancia, medida en la segunda dirección 102, entre la primera lengüeta 21 de dispositivo ortodóncico y el plano de la primera lengüeta lateral 31. En la realización preferente de la invención, la galga 1 proporciona cuatro distancias diferentes entre una lengüeta de dispositivo ortodóncico y una primera lengüeta lateral 31. Por ejemplo, la  
35 distancia entre una lengüeta 21, 22 de dispositivo ortodóncico y la primera lengüeta lateral 31 puede ser:

- primer extremo de la galga 1:

- 40
- 5 mm (izquierda de la figura 2a)
  - 3,5 mm (derecha de la figura 2a)

- segundo extremo de la galga 1:

- 45
- 4 mm (izquierda de la figura 2b)
  - 4,5 mm (derecha de la figura 2b).

La galga 1 comprende preferentemente una primera pared de refuerzo 51 entre la lengüeta central 40 y la primera lengüeta 21 de dispositivo ortodóncico y una segunda pared de refuerzo 52 entre la lengüeta central 40 y la segunda lengüeta 22 de dispositivo ortodóncico. La primera pared de refuerzo 51 y la segunda  
50 pared de refuerzo 52 están preferentemente en un plano perpendicular a la tercera dirección 103.

Cuando se tiene que colocar un dispositivo ortodóncico en un diente delantero, el dispositivo ortodóncico se coloca en el lado, en la primera dirección 101, de la primera lengüeta 21 de dispositivo ortodóncico (o de la segunda lengüeta 22 de dispositivo ortodóncico, dependiendo de la distancia requerida). A continuación, la  
55 lengüeta central 40 se coloca a lo largo de la superficie oclusal del diente. Si el paciente que recibe el dispositivo ortodóncico se encuentra en posición vertical, la lengüeta central 40 queda, de este modo, horizontal, y la lengüeta 21, 22 de dispositivo ortodóncico, también. El desplazamiento en la segunda dirección 102 (que, por lo tanto, es vertical) entre la lengüeta 21, 22 de dispositivo ortodóncico y la lengüeta central 40 proporciona la distancia, desde la superficie oclusal, para colocar el dispositivo ortodóncico sobre  
60 el diente.

Cuando se tiene que colocar un dispositivo ortodóncico en un diente lateral a la derecha de la mandíbula superior de un paciente (tomada la derecha desde el punto de vista del paciente), el dispositivo ortodóncico se coloca en el lado izquierdo, en la tercera dirección 103, de la primera lengüeta 21 de dispositivo  
65 ortodóncico (o de la segunda lengüeta 22 de dispositivo ortodóncico, dependiendo de la distancia requerida). Corresponde al lado izquierdo de la primera lengüeta 21 de dispositivo ortodóncico en las figuras 2b o 3b. A

continuación, la primera lengüeta lateral 31 se coloca debajo de la superficie oclusal del diente. Si el paciente que recibe el dispositivo ortodóncico se encuentra en posición vertical, la primera lengüeta lateral 31 está, por lo tanto, horizontal, y la lengüeta 21, 22 de dispositivo ortodóncico, también. El desplazamiento en la segunda dirección 102 (que, por lo tanto, es vertical) entre la lengüeta 21, 22 de dispositivo ortodóncico y la primera lengüeta lateral 31 proporciona la distancia, desde la superficie oclusal, para colocar el dispositivo ortodóncico en el diente.

Para la mandíbula inferior derecha del paciente, con una distancia correspondiente a la primera lengüeta 21 de dispositivo ortodóncico, se puede utilizar la segunda lengüeta lateral 32, girando la galga 1. En el lado izquierdo, ocurre lo contrario.

En otras palabras, la invención se refiere a una galga 1 de posicionamiento de altura para ortodoncia que tiene lengüetas 21, 22 de dispositivo ortodóncico para colocar un dispositivo ortodóncico y lengüetas laterales 31, 32 configuradas para ser colocadas a lo largo de la superficie oclusal de un diente lateral. En dicha posición, la empuñadura 10 se prolonga entre la mandíbula lateral y la mejilla, y el dispositivo ortodóncico colocado mediante las lengüetas 21, 22 de dispositivo ortodóncico puede ser colocado en la superficie bucal del diente sin obstáculos debido a la mejilla.

Si bien la presente invención se ha descrito anteriormente con respecto a realizaciones concretas, se apreciará fácilmente que también son posibles otras realizaciones.

REIVINDICACIONES

1. Galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, que comprende:

- 5
- una empuñadura (10), que se prolonga en una primera dirección (101),
  - un cabezal (50), fijado en un primer extremo de la empuñadura (10),
  - una lengüeta central (40), que se prolonga desde el cabezal (50) en la primera dirección (101),
  - una primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico, configurada para colocar un dispositivo ortodóncico,
- 10 que se prolonga desde el cabezal (50) en la primera dirección (101) y desplazada con respecto a la lengüeta central (40) en una segunda dirección (102) perpendicular a la primera dirección (101),

comprendiendo la galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, además, una primera lengüeta lateral (31) fijada al cabezal (50), que se prolonga más allá de la primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico en una tercera dirección (103) perpendicular a la primera dirección (101) y a la segunda dirección (102), y desplazada con respecto a la primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico en la

15 segunda dirección (102), en la que

la primera lengüeta lateral (31) y la lengüeta central (40) están en el mismo plano, **caracterizada por que** la empuñadura (10), el cabezal (50), la primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico y la primera lengüeta lateral (31) están fijados de manera inamovible, y

20 la galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia es de una pieza.

2. Galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, según la reivindicación 1, en la que la primera lengüeta lateral (31) está fijada al cabezal (50) por medio de la lengüeta central (40).

25

3. Galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la primera lengüeta lateral (31) y la lengüeta central (40) son paralelas.

4. Galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende, además, una segunda lengüeta (22) de dispositivo ortodóncico, configurada para colocar un dispositivo ortodóncico, que se prolonga desde el cabezal (50) en la primera dirección (101) y está desplazada con respecto a la lengüeta central (40) en la segunda dirección (102) opuesta a la primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico, siendo el desplazamiento entre la segunda lengüeta (22) de dispositivo ortodóncico y la lengüeta central (40) menor que el desplazamiento entre la primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico y la lengüeta central (40).

30

35

5. Galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende, además, una segunda lengüeta lateral (32) fijada al cabezal (50), y que se prolonga en la tercera dirección (103) opuesta a la primera lengüeta lateral (31) y más allá de la primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico.

40

6. Galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, fabricada en un material polimérico, aluminio y/o acero inoxidable.

7. Galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la lengüeta central (40) se prolonga más allá del cabezal (50) que la primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico en la primera dirección (101).

45

8. Galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el cabezal (50) es más ancho en la segunda dirección (102) que en la tercera dirección (103).

50

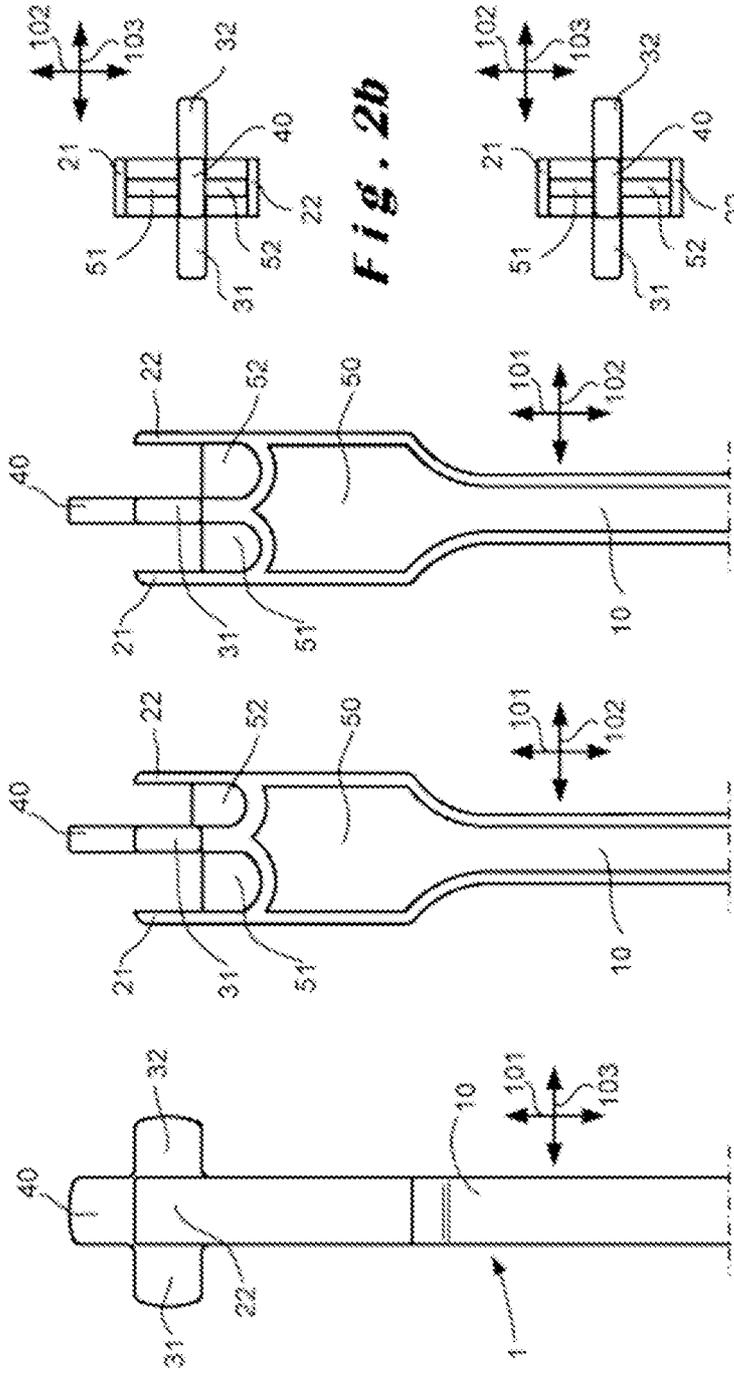
9. Galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende, además, una primera pared de refuerzo (51) entre la lengüeta central (40) y la primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico.

55

10. Galga (1) de posicionamiento de altura para ortodoncia, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende, además:

- 60
- otro cabezal (50), fijado en un segundo extremo de la empuñadura (10), siendo el segundo extremo opuesto, en la primera dirección (101), al primer extremo de la empuñadura (10),
  - otra lengüeta central (40), que se prolonga desde el otro cabezal (50) en la primera dirección (101),
  - otra primera lengüeta (21), de dispositivo ortodóncico, configurada para colocar un dispositivo ortodóncico, que se prolonga desde el otro cabezal (50) en la primera dirección (101), y desplazada con respecto a la otra lengüeta central (40) en la segunda dirección (102),
- 65

- otra primera lengüeta lateral (31) fijada al otro cabezal (50), que se prolonga más allá de la otra primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico en la tercera dirección (103), y está desplazada con respecto a la otra primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico en la segunda dirección (102),
- 5 en la que el desplazamiento entre la primera lengüeta (31) de dispositivo ortodóncico y la lengüeta central (40) es diferente del desplazamiento entre la otra primera lengüeta (21) de dispositivo ortodóncico y la otra lengüeta central (40).



**Fig. 2b**

**Fig. 3b**

**Fig. 3a**

**Fig. 2a**

**Fig. 1**

**REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN**

*Esta lista de referencias citada por el solicitante es únicamente para mayor comodidad del lector. No forman parte del documento de la Patente Europea. Incluso teniendo en cuenta que la compilación de las referencias se ha efectuado con gran cuidado, los errores u omisiones no pueden descartarse; la EPO se exime de toda responsabilidad al respecto.*

**Documentos de patentes citados en la descripción**

• US 6296482 B1

• US 2004005523 A1