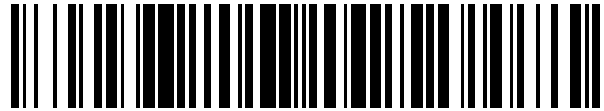


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 577 124**

51 Int. Cl.:

**A45D 1/06** (2006.01)

**A45D 1/14** (2006.01)

**A45D 2/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.07.2014** **E 14758653 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.04.2016** **EP 2892382**

54 Título: **Dispositivo de peluquería**

30 Prioridad:

**24.07.2013 EP 13177743**

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

**13.07.2016**

73 Titular/es:

**KONINKLIJKE PHILIPS N.V. (100.0%)**  
**High Tech Campus 5**  
**5656 AE Eindhoven, NL**

72 Inventor/es:

**YU, WAI KONG**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

**ES 2 577 124 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**

Dispositivo de peluquería

5 **CAMPO DE LA INVENCION**

La invención se refiere a un dispositivo de peluquería.

10 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

10 El documento EP 1 030 571 divulga un aparato para dar forma al cabello con una porción de mango, una porción de calentamiento para calentar el cabello y un elemento de sujeción adaptado para moverse a un estado abierto y a uno cerrado, siendo el cabello insertable entre la porción de calentamiento y el elemento de sujeción, en el que se proporciona un elemento de presión, dispuesto entre la porción de calentamiento y el elemento de sujeción para ejercer presión sobre el cabello, y el elemento de presión se monta resiliestamente sobre el aparato para dar forma al cabello. El elemento de presión está portado por dos resortes dispuestos en particular en extremos opuestos del elemento de presión para producir una fuerza de resorte en un sentido radial.

20 El documento US 2012/0017932 divulga un dispositivo de peluquería que tiene un soporte desmontable con un producto de tratamiento del cabello. El dispositivo de peluquería tiene dos brazos uno frente al otro. El producto-soporte de tratamiento del cabello impregnado con el producto de tratamiento del cabello o que sostiene el producto de tratamiento del cabello se conecta de manera desmontable a un brazo o a ambos brazos. Se proporciona un medio de calentamiento en un cuerpo principal de un dispositivo y/o en un brazo o en ambos brazos. El documento US 2007/0240731 divulga una plancha de pelo que comprende un par de brazos de soporte articulados de forma pivotante en un extremo.

25 **RESUMEN DE LA INVENCION**

30 Es, entre otras cosas, un objeto de la invención proporcionar un dispositivo de peluquería mejorado, que tiene una placa de calentamiento montada resiliestamente, y un soporte desmontable con un producto de tratamiento del cabello. La invención se define por las reivindicaciones independientes. Un modo de realización ventajoso se define en las reivindicaciones dependientes.

35 En un alisador de pelo con placas de calentamiento montadas resiliestamente, cuando las dos mordazas (o brazos) están completamente cerradas, los extremos distales de las placas de calentamiento se tocarán a la vez que los extremos proximales reservarán un espacio ya que, en sus extremos proximales, las placas de calentamiento pueden moverse todavía como resultado de haberse montada resiliestamente. Las nociones "distal" y "proximal" han de entenderse como vistas desde una bisagra del alisador de pelo. El ancho máximo del espacio en los extremos proximales de las placas de calentamiento en esta situación completamente cerrada está preferentemente dentro de un intervalo de 1 mm - 1,5 mm para obtener buenos resultados de deslizamiento y para tener una sujeción suficientemente firme del cabello.

45 Sin la presente invención, cuando los soportes desmontables con un producto de tratamiento del cabello (por ejemplo, manguitos) se montan sobre las placas de calentamiento, cuando el dispositivo de peluquería está completamente cerrado, el espacio máximo entre las placas de calentamiento en sus extremos proximales en ausencia de manguitos difiere del espacio máximo entre los manguitos en la situación en la que se montan los manguitos sobre las placas de calentamiento. Si cualquiera de la "situación sin manguitos" o "situación con manguitos" está diseñada para cumplir con el requisito de diseño deseado de que el ancho del espacio esté preferentemente dentro de un intervalo de 1 mm - 1,5 mm, la otra situación no cumplirá con ese requisito de diseño deseado. Por ejemplo, si la "situación con manguitos" está diseñada de tal manera que se cumple el requisito de diseño deseado, de tal manera que el espacio trasero es, por ejemplo, de 1 mm en posición cerrada, entonces el espacio trasero en la "situación sin manguitos" se convertirá en 2,4 mm, lo que causa un resultado de mal deslizamiento.

55 Un modo de realización de la presente invención proporciona un mecanismo que controla el extremo proximal de la placa de calentamiento flotante con menos desplazamiento durante la "situación sin manguitos", de tal manera que el espacio proximal puede mantenerse en 1 mm, lo que cumple con el ancho preferido de 1 mm - 1,5 mm.

60 Un aspecto de la presente invención proporciona un dispositivo de peluquería que comprende dos mordazas, al menos una mordaza de las cuales tiene una placa de calentamiento montada resiliestamente a la que se le permite moverse de manera que, cuando el dispositivo de peluquería está completamente cerrado, tanto un primer espacio máximo en un extremo proximal de la placa de calentamiento entre la placa de calentamiento y un elemento complementario de la otra mordaza en ausencia de un soporte desmontable con un producto de tratamiento del cabello, como un segundo espacio máximo en el extremo proximal de la placa de calentamiento entre el soporte desmontable y el elemento complementario de la otra mordaza en presencia del soporte desmontable, están dentro de un intervalo de aproximadamente 1 mm - 1,5 mm.

5 Por ejemplo, mientras que en un modo de realización de la presente invención el dispositivo de peluquería tiene dos mordazas que tienen cada una placa de calentamiento sobre la que puede montarse un soporte desmontable (como en la fig. 5 del documento US2012/0017932 su soporte desmontable se monta sobre ambas mordazas), en otro modo de realización dicho soporte desmontable solamente se monta sobre una de las placas de calentamiento (como en la fig. 4A del documento US2012/0017932 su soporte desmontable solamente se monta sobre una mordaza). Por lo tanto, en las reivindicaciones, el elemento complementario de la otra mordaza puede ser otra placa de calentamiento, u otro soporte desmontable montado sobre la otra placa de calentamiento, dependiendo de si el modo de realización permite que el soporte desmontable se monte sobre solamente una o sobre ambas placas de calentamiento, y en el caso de que los soportes desmontables puedan montarse sobre ambas placas de calentamiento, de cómo usa un usuario el dispositivo de peluquería (ya que un usuario puede decidir montar solamente un soporte desmontable incluso aunque los soportes desmontables puedan montarse sobre ambas mordazas).

10 Estos y otros aspectos de la invención serán evidentes y se aclararán con referencia a los modos de realización descritos a continuación.

#### 15 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La fig. 1 muestra una vista en despiece de una mordaza inferior de un dispositivo de peluquería de acuerdo con un modo de realización de la presente invención;

20 las figs. 2A, 2B muestran parte de la mordaza inferior del dispositivo de peluquería de acuerdo con el modo de realización de la presente invención, en la situación en la que no se monta ningún manguito; y

25 las figs. 3A, 3B muestran parte de la mordaza inferior del dispositivo de peluquería de acuerdo con el modo de realización de la presente invención, en la situación en la que se monta un manguito.

#### DESCRIPCIÓN DE LOS MODOS DE REALIZACIÓN

30 En la vista en despiece de la fig. 1, los signos de referencia tienen los siguientes significados:

- 1 alojamiento, parte inferior
- 2 cubierta del alojamiento interno, parte inferior
- 35 3 cubierta del extremo
- 4 anillo de bloqueo
- 40 5 soporte desmontable con un producto de tratamiento del cabello, en este modo de realización, un manguito
- 6 cubierta de deslizamiento del manguito
- 7 marco resistente al calor
- 45 8 unidad capaz de acoplar el soporte desmontable 5, en este modo de realización, un soporte de liberación de manguito
- 9 placa de fijación
- 50 10 palanca inferior
- 11 cubierta del interruptor del manguito inferior
- 55 12, 13 partes de la cubierta de la bisagra
- 14 placa de decoración
- 15 eje
- 60 16 placa de calentamiento
- 17 conjunto de placa de circuito impreso
- 65 18.1, 18.2 placa de contacto giratoria

19 cable de alimentación

20, 21, 22 resortes

5 23 tornillos de rosca.

Como se muestra en la fig. 1, el alisador tiene una función extendida en la que un accesorio, un manguito 5, puede conectarse a la placa de calentamiento 16. El manguito 5 contiene ingredientes activos que se liberarán al cabello durante el alisado del cabello.

10 Las figs. 2A, 2B muestran parte de la mordaza inferior del dispositivo de peluquería de acuerdo con el modo de realización de la presente invención, en la situación en la que no se monta ningún manguito. Como resultado del hecho de que la placa de calentamiento 16 se monta resiliientemente por medio de los resortes 20 mostrados en la fig. 1, la placa de calentamiento 16 "flota" sobre estos resortes 20 y puede moverse hacia abajo 1,2 mm en un extremo distal y 0,5 mm en un extremo proximal. Debajo de la placa de calentamiento 16, en el extremo proximal, existe un soporte de liberación de manguito 8, que actúa también como un tope que limita el movimiento hacia abajo de la placa de calentamiento 16 en el extremo proximal. El espacio entre la parte de tope 8a (véase la fig. 3A) del soporte de liberación de manguito 8 y la placa de calentamiento 16 es de 0,5 mm, lo que limita el movimiento de la parte proximal de la placa de calentamiento 16 a 0,5 mm. Como resultado de la diferencia entre la libertad de movimiento en el extremo distal (1,2 mm) y en el extremo proximal (0,5 mm) en ausencia de un manguito, se garantiza que, si el dispositivo de peluquería está completamente cerrado, es decir, se consumen completamente los 1,2 mm en el extremo distal, en el extremo proximal el espacio es como máximo de 2x 0,5 mm (es decir, 0,5 mm en cada mordaza), de modo que el cabello puede sujetarse con suficiente firmeza entre las dos mordazas del dispositivo de peluquería.

25 Las figs. 3A, 3B muestran parte de la mordaza inferior del dispositivo de peluquería de acuerdo con el modo de realización de la presente invención, en la situación en la que se monta el manguito 5. Cuando se instala el manguito 5, las piezas de retención 5a del manguito 5 empujan el soporte de liberación de manguito 8 hacia atrás, de modo que la parte de tope 8a se aleja de la placa de calentamiento 16 y la placa de calentamiento 16 puede moverse hacia abajo 1,2 mm, limitada por un borde del soporte de liberación de manguito 8. En la situación montada mostrada en la fig. 3B, el manguito 5 se coloca en la placa de calentamiento 16. Los resortes 21 (véase la fig. 1) garantizan que el soporte de liberación de manguito 8 se desplaza hacia atrás, por ejemplo, 1 mm para mantener el manguito 5 en su posición. Por lo tanto, cuando se monta el manguito, la placa de calentamiento 16 puede moverse hacia abajo 1,2 mm tanto en el extremo distal como en el extremo proximal. En esta situación, con el manguito 5 montado en la parte superior de la placa de calentamiento 16, teniendo el manguito 5 un grosor de, por ejemplo, 1,5 mm, se garantiza de nuevo que, si el dispositivo de peluquería está completamente cerrado, es decir, que consume completamente 1,2 mm en el extremo distal, en el extremo proximal el espacio es como máximo de 2x 0,5 mm (es decir, 0,5 mm en cada mordaza), de modo que el cabello puede sujetarse con suficiente firmeza entre las dos mordazas del dispositivo de peluquería. Por lo tanto, el movimiento hacia abajo máximo de 1,2 mm en presencia del manguito 5 no tiene que compensar completamente el grosor del manguito 5, que puede ser, por ejemplo, de 1,5 mm.

45 Cabría destacar que los modos de realización mencionados anteriormente ilustran, en lugar de limitar, la invención y que los expertos en la técnica podrán diseñar muchos modos de realización alternativos sin apartarse del alcance de las reivindicaciones adjuntas. Cualquier dimensión mencionada en esta descripción es solamente un ejemplo. Mientras que, en el modo de realización anterior, el espacio máximo en ausencia de los manguitos pasa a ser el mismo que el espacio máximo en presencia de los manguitos, lo que importa es que ambos espacios máximos estén dentro de un intervalo de aproximadamente 1 mm - 1,5 mm. En las reivindicaciones, cualquier signo de referencia colocado entre paréntesis no se interpretará como que limita la reivindicación. La palabra "que comprende" no excluye la presencia de otros elementos o etapas diferentes a los enumerados en una reivindicación. La palabra "un" o "una" antes de un elemento no excluye la presencia de una pluralidad de dichos elementos.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Un dispositivo de peluquería que comprende dos mordazas, al menos una mordaza (1) de las cuales tiene una placa de calentamiento montada resiliestamente (16) a la que se le permite moverse de manera que, cuando el dispositivo peluquería está completamente cerrado, un primer espacio máximo en un extremo proximal de la placa de calentamiento (16) entre la placa de calentamiento (16) y un elemento complementario de la otra mordaza en ausencia de un soporte desmontable (5) con un producto de tratamiento del cabello y un segundo espacio máximo en el extremo proximal de la placa de calentamiento (16) entre el soporte desmontable (5) y el elemento complementario de la otra mordaza en presencia del soporte desmontable (5) están dentro de un intervalo de  
10 aproximadamente 1 mm - 1,5 mm.
- 15 2. Un dispositivo de peluquería de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además una unidad (8) capaz de acoplarse al soporte desmontable (5), en el que se dispone la unidad (8) para limitar el movimiento de la placa de calentamiento montada resiliestamente (16) en presencia del soporte desmontable (5) de una manera diferente que en ausencia del soporte desmontable (5).
- 20 3. Un dispositivo de peluquería de acuerdo con la reivindicación 2, en el que la unidad (8) tiene un primer nivel que limita el movimiento de la placa de calentamiento (16) en ausencia del soporte desmontable (5) y un segundo nivel que limita el movimiento de la placa de calentamiento (16) en presencia del soporte desmontable (5), en el que montar el soporte desmontable (5) da como resultado un desplazamiento de la unidad (8) de tal manera que su segundo nivel limita el movimiento de la placa de calentamiento (16).

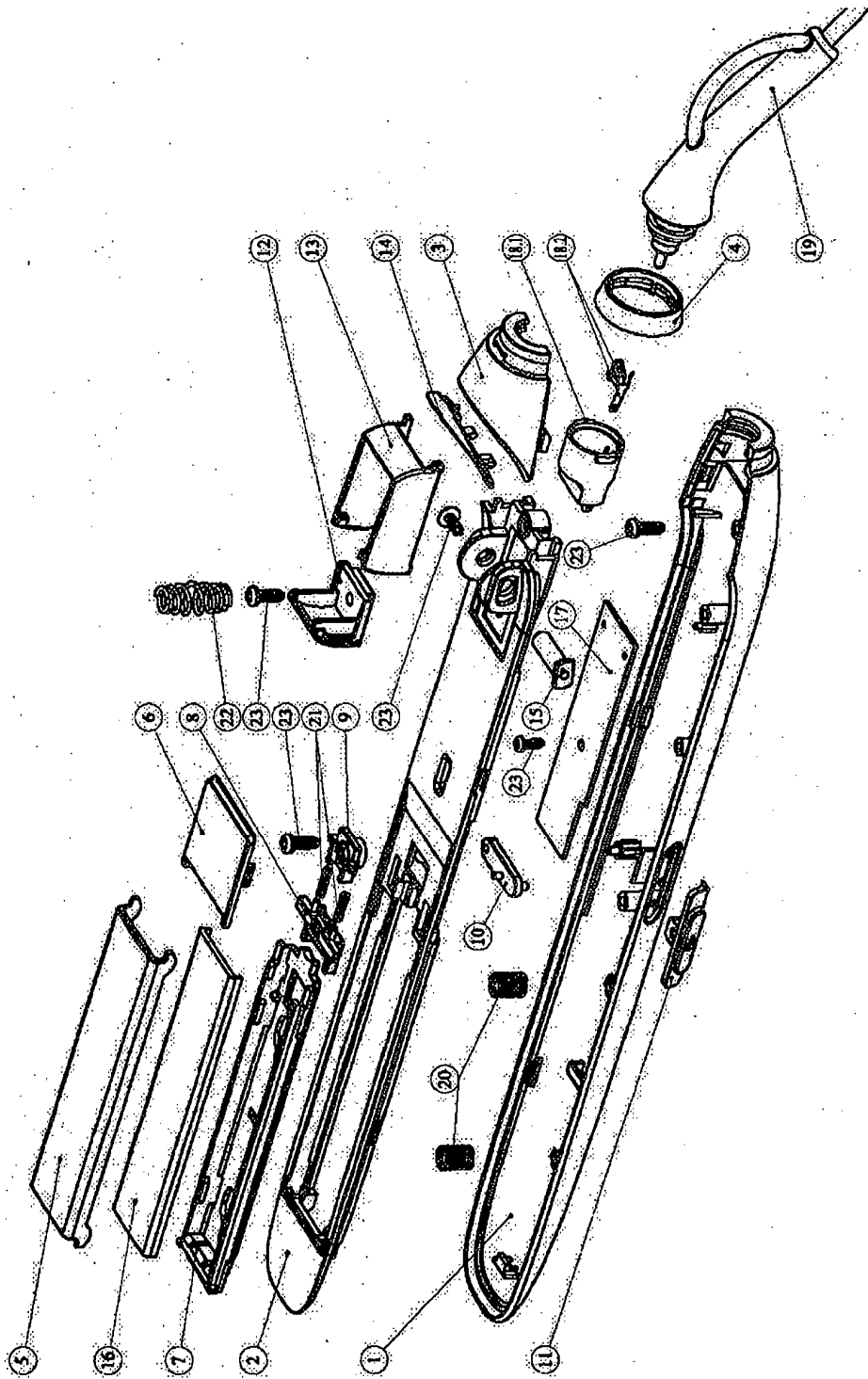


Fig. 1

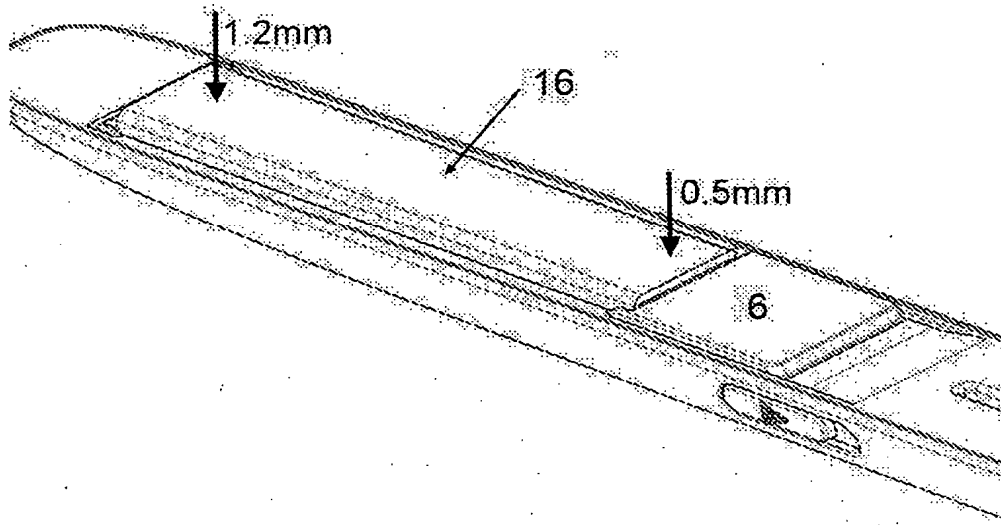


Fig. 2A

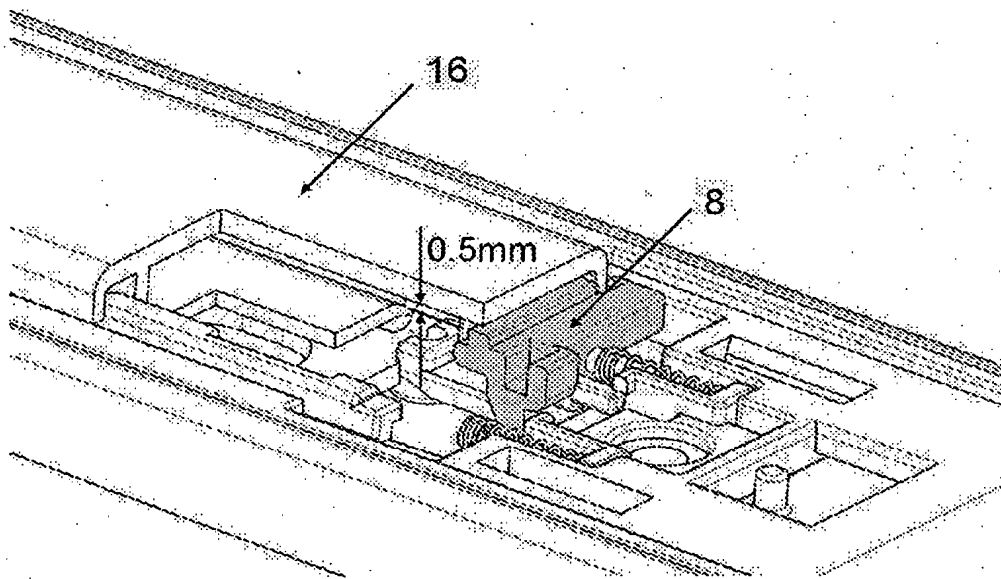


Fig. 2B

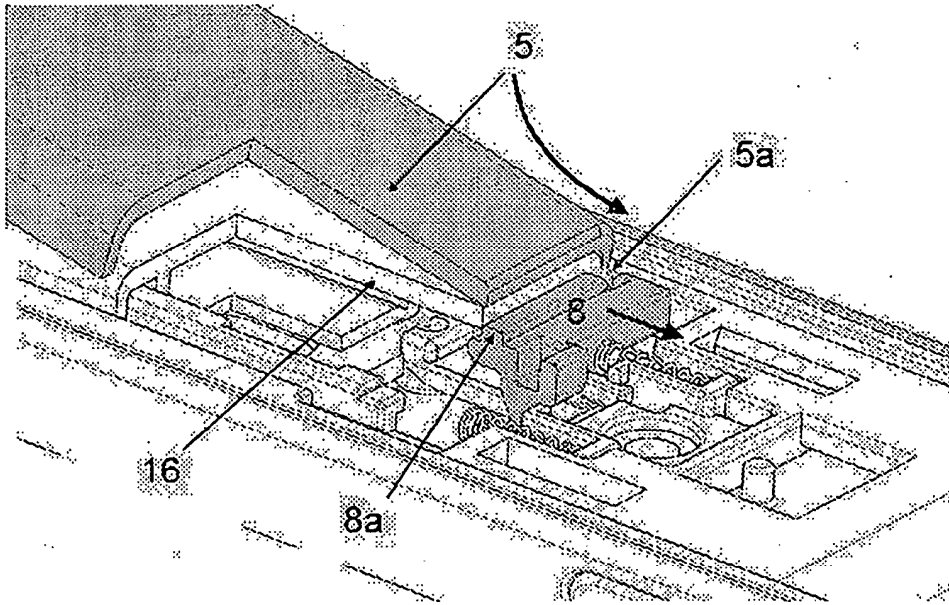


Fig. 3A

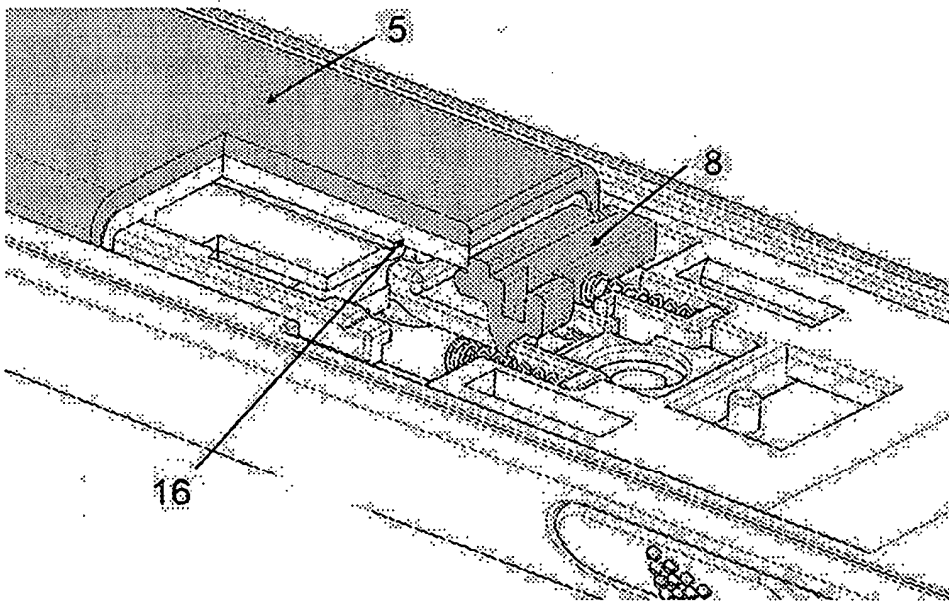


Fig. 3B