

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 400 840**

51 Int. Cl.:

A61J 1/16 (2006.01)

B65B 43/46 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.09.2010 E 10174805 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.12.2012 EP 2292206**

54 Título: **Elemento de agarre de una bolsa para productos farmacéuticos**

30 Prioridad:

02.09.2009 IT BO20090563

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

12.04.2013

73 Titular/es:

**AEA S.R.L. (100.0%)
Via Fiume, 16 Frazione Angeli
Rosora (AN), IT**

72 Inventor/es:

**GIAMPIERI, SIMONE y
RICAVI, FEDERICO**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 400 840 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.

Elemento de agarre de una bolsa para productos farmacéuticos.

La presente invención está relacionada con un elemento de agarre para una bolsa para productos farmacéuticos.

5 En particular, la presente invención está relacionada con un elemento de agarre para una bolsa para productos farmacéuticos que comprende una primera orilla provista de por lo menos un conducto de entrada para acceder al contenido de la bolsa y una segunda orilla opuesta a la propia primera orilla.

10 El elemento de agarre del tipo descrito, por ejemplo, en la solicitud de patente internacional WO-2008012596-A2 comprende dos mordazas de agarre substancialmente planas articuladas entre sí para girar relativamente entre sí alrededor de un determinado eje de fulcro entre una posición de sujeción y una posición de liberación del susodicho conducto de entrada y/o primera orilla.

15 Los elementos de agarre del tipo conocido descrito anteriormente tienen algunos inconvenientes derivados principalmente del hecho de que tales elementos de agarre tienen una forma para retener la bolsa en sólo una de las dos orillas, pueden retener correctamente la bolsa sólo cuando la segunda orilla, es decir la orilla libre, está dispuesta por debajo de la primera orilla, y, por lo tanto, no permiten voltear la bolsa y retenerla con la segunda orilla sobre la primera orilla.

A partir de los documentos US 6045097 y US 2005/242122 se conoce un soporte para recipientes que tiene una parte superior de sujeción y una parte inferior de sujeción. El recipiente descansa en la parte inferior de sujeción cuando está en posición vertical

20 Un objetivo de la presente invención es proporcionar un elemento de agarre para una bolsa para productos farmacéuticos que esté libre de los inconvenientes descritos anteriormente y que sea implementada de manera simple y rentable.

Según la presente invención, se proporciona un elemento de agarre para una bolsa para productos farmacéuticos como se describe en las reivindicaciones adjuntas.

25 Ahora se describirá la presente invención haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, que ilustran una realización no limitativa, en la que:

la figura 1 es una vista esquemática en perspectiva de una realización preferida del elemento de agarre según la presente invención;

la figura 2 muestra esquemáticamente una vista en perspectiva en despiece ordenado del elemento de agarre de la figura 1 y una bolsa para productos farmacéuticos; y

30 la figura 3 es una vista esquemática en perspectiva de una variante de un detalle del elemento de agarre de las figuras 1 y 2.

Haciendo referencia a las figuras 1 y 2, el número 1 indica, como un todo, un elemento de agarre utilizado normalmente en una máquina para preparar productos farmacéuticos del tipo descrito, por ejemplo, en la solicitud de patente internacional WO-2008012596-A2.

35 El elemento de agarre 1 está adaptado para retener una bolsa 2 de productos farmacéuticos que tiene una primera orilla substancialmente plana 3, en el caso que nos ocupa, con dos conductos de entrada 4 para acceder al contenido de la bolsa 2, y una segunda orilla substancialmente plana 5, opuesta a la orilla 3, y provista de una abertura 6 obtenida a través de la propia orilla 5.

40 El elemento de agarre 1 comprende un primer dispositivo de agarre 7, que está adaptado para retener la orilla 3 y/o los conductos 4, y comprende, a su vez, dos mordazas con forma substancialmente plana 8, 9, cada una de las cuales es una sola pieza separada de la otra mordaza 8, 9, se encuentra limitada por una cara substancialmente plana 10 que mira, durante el uso, a la cara 10 de la otra mordaza 8, 9, y tiene una pluralidad de cavidades substancialmente semi-cilíndricas 11 (tres cavidades 11, en el caso que nos ocupa) obtenidas en la cara 10 para recibir los conductos 4.

45 La mordaza 8 es más larga que la mordaza 9, comprende una parte de acoplamiento 12 acoplada durante el uso a la mordaza 9 y una parte de acoplamiento 13 con un asiento de una tienda (no se muestra), y está provista, en el caso que nos ocupa, de cuatro ranuras 14, que se abren hacia afuera en la respectiva cara 10, y cada una está adaptada para recibir y retener un respectivo diente 15 que sobresale desde la mordaza 9 perpendicular a la respectiva cara 10, y es bloqueado por la colocación dentro de la respectiva ranura 14.

50 La mordaza 9 y la parte 12 están provistas de un respectivo reborde de acoplamiento F para un robot manipulador (no se muestra), mientras que la parte 13 está provista de un elemento de acoplamiento (no se muestra) del elemento de agarre 1 del mencionado asiento de la tienda (no se muestra).

El elemento de agarre 1 comprende además un segundo dispositivo de agarre 16, que está adaptado para retener la orilla 5, y comprende, a su vez, un soporte rígido alargado 17, que tiene sustancialmente forma de L, que sobresale desde la mordaza 8 transversalmente desde la propia mordaza 8, y tiene un extremo libre que define un gancho 18 adaptado para acoplarse a la abertura 6 de la propia orilla 5.

5 A la luz de lo anterior, se deriva que la forma del elemento de agarre 1 permite retener la bolsa 2 en la orilla 3 y en la orilla 5, y de este modo permite orientar la bolsa 2 tanto en posición horizontal como en una posición vertical, en donde la orilla 3 está dispuesta sobre la orilla 5 y los conductos 4 están mirando hacia arriba, y en una posición vertical, en donde la orilla 3 está dispuesta por debajo de la orilla 5 y las entradas 4 están mirando hacia abajo.

10 Según algunas variantes no mostradas: las mordazas 8, 9 están articuladas entre sí para girar relativamente entre sí entre la posición de sujeción y de liberación;

el elemento de agarre 1 está provisto de un dispositivo de identificación de la bolsa 2 retenida por el propio elemento de agarre 1 y de su contenido, en particular una etiqueta RFID montada en una de las mordazas 8, 9;

el gancho 18 está acoplado de manera deslizante en el soporte 17 para permitir una correcta tensión de la bolsa 2; y

15 el gancho 18 se elimina y sustituye por lo menos por un elemento de agarre de tenaza movable entre una posición de sujeción y una posición de liberación de la orilla 5.

20 En la variante mostrada en la figura 3, el dispositivo de agarre 16 está eliminado y sustituido por un dispositivo de agarre 19 que comprende dos varillas de guía respectivamente paralelas 20, que sobresalen desde una de las mordazas 8, 9, y son acopladas de manera deslizante por una placa de descanso sustancialmente plana 21, que se extiende transversalmente a las varillas 20, es trabada a lo largo de las varillas 20, por ejemplo, por medio de por lo menos un tornillo de trabado (de tipo conocido y que no se muestra), está dispuesto para permitir que la orilla 5 se enrolle alrededor de la placa 21, y está provisto de un gancho 22, que sobresale desde la placa 21 desde el lado opuesto de la bolsa 2, y está adaptado para acoplarse a la abertura 6 de la orilla 5.

Por último, cabe señalar que el elemento de agarre 1 puede ser desechable o reutilizable y puede ser esterilizado ya sea individualmente o junto con la bolsa 2 y el contenido de la misma.

25

REIVINDICACIONES.

- 5 1. Un elemento de agarre para una bolsa (2) para productos farmacéuticos, la bolsa (2) comprende una primera orilla (3) provista de por lo menos un conducto de entrada (4) a la propia bolsa (2), y una segunda orilla (5) opuesta a la primera orilla (3), el elemento de agarre comprende un primer dispositivo de agarre (7) adaptado para retener la primera orilla (3) y/o el conducto de entrada (4); y un segundo dispositivo de agarre (16; 19) adaptado para retener la segunda orilla (5), caracterizado porque el segundo dispositivo de agarre (16; 19) comprende:
- ya sea por lo menos un elemento de gancho (18; 22) adaptado para acoplarse a una abertura (6) obtenida a través de la segunda orilla (5), o
- 10 por lo menos un elemento de tenazas movible entre una posición de sujeción y una posición de liberación de la segunda orilla (5).
2. Un elemento de agarre según la reivindicación 1, en donde el primer dispositivo de agarre (7) comprende un par de mordazas de agarre (8, 9) móviles entre una posición de sujeción y una posición de liberación de la primera orilla (3) y/o del conducto de entrada (4).
- 15 3. Un elemento de agarre según la reivindicación 2, en donde las mordazas de agarre (8, 9) están articuladas mutuamente para rotar relativamente entre sí alrededor de un determinado eje de fulcro; se proporcionan unos medios de trabado para trabar las mordazas de agarre (8, 9) en la posición de sujeción.
4. Un elemento de agarre según la reivindicación 2, en donde las mordazas de agarre (8, 9) consisten en dos partes separadas y distintas, una de las cuales está provista de por lo menos un diente (15) y la otra está provista de por lo menos una ranura (14) adaptada para recibir y retener el propio diente (15).
- 20 5. Un elemento de agarre según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde los dos dispositivos de agarre (7, 16, 19) son móviles relativamente entre sí para controlar selectivamente la distancia de los mismos según el tamaño de la bolsa (2).
6. Un elemento de agarre según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el segundo dispositivo de agarre (19) comprende una placa de soporte (21) provista de unos medios de agarre (22) de la segunda orilla (5); la bolsa (2) se enrolla alrededor de la placa de soporte (21) para permitir a la segunda orilla (5) acoplarse a los medios de agarre (22).
- 25 7. Un elemento de agarre según la reivindicación 6 y que comprende además por lo menos una guía (20) acoplada de manera deslizante por dicha placa de soporte (21).
8. Un elemento de agarre según cualquiera de las reivindicaciones anteriores y que comprende además un dispositivo de identificación de la bolsa (2) retenido por el propio elemento de agarre.
- 30 9. Un elemento de agarre según la reivindicación 8, en donde el dispositivo de identificación comprende una etiqueta RFID.
10. El uso del elemento de agarre de la reivindicación 1 para orientar la bolsa (2) tanto en una posición en la que la primera orilla (3) se dispone sobre la segunda orilla (5) y el conducto (4) mira hacia arriba como en una posición en la que la primera orilla (3) se dispone por debajo de la segunda orilla (5) y el conducto (4) mira hacia abajo.
- 35

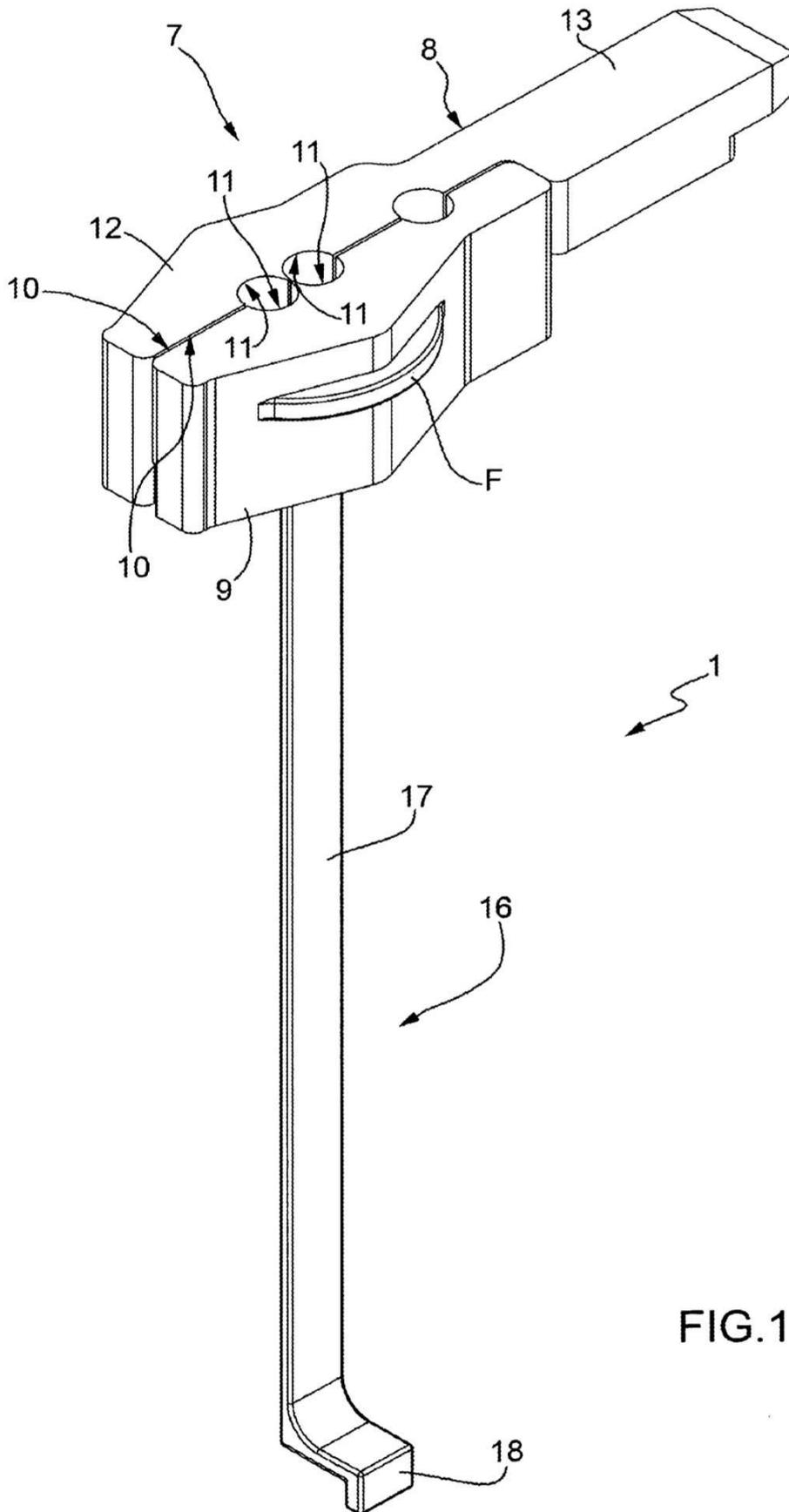


FIG. 1

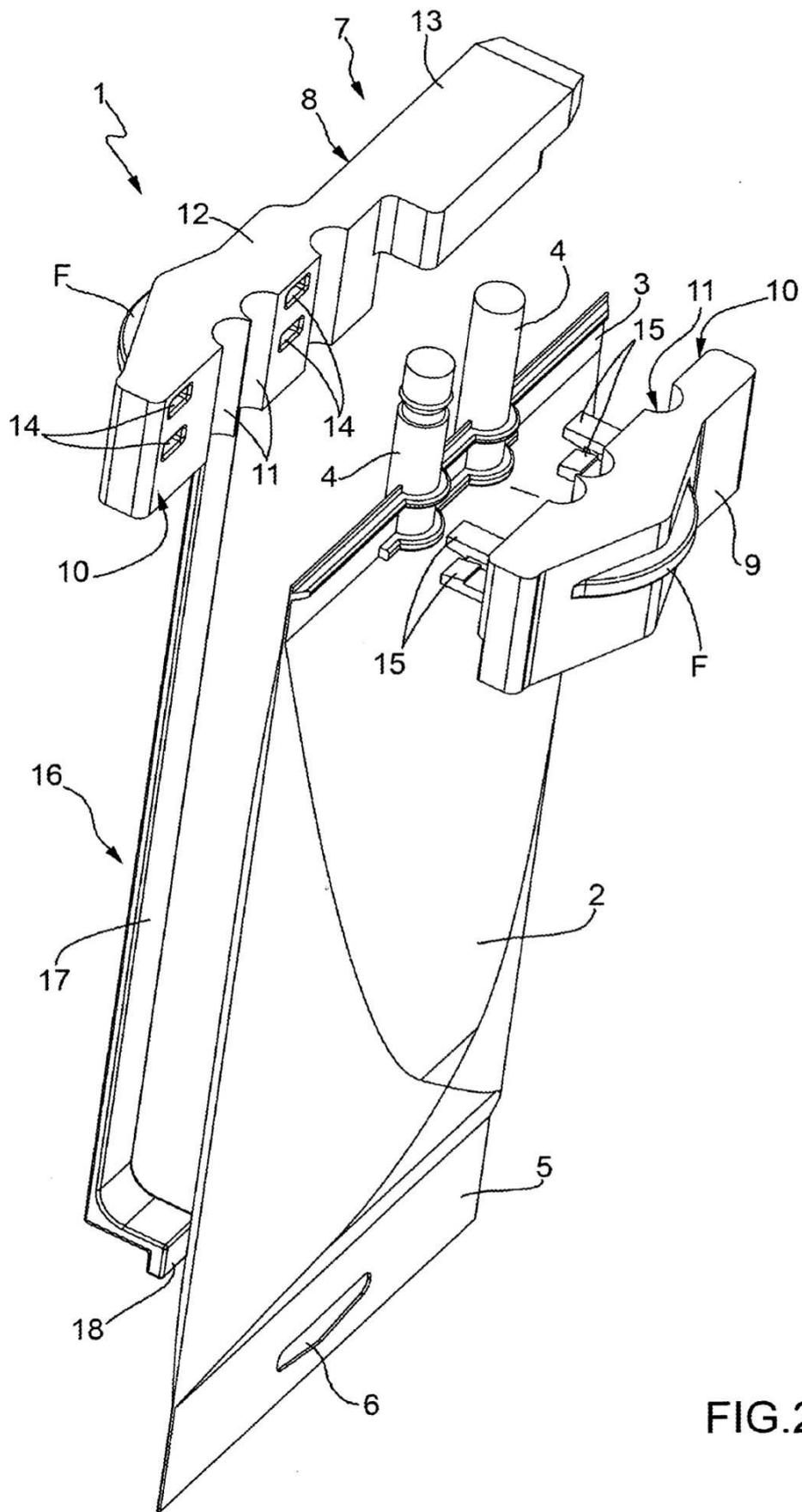


FIG.2

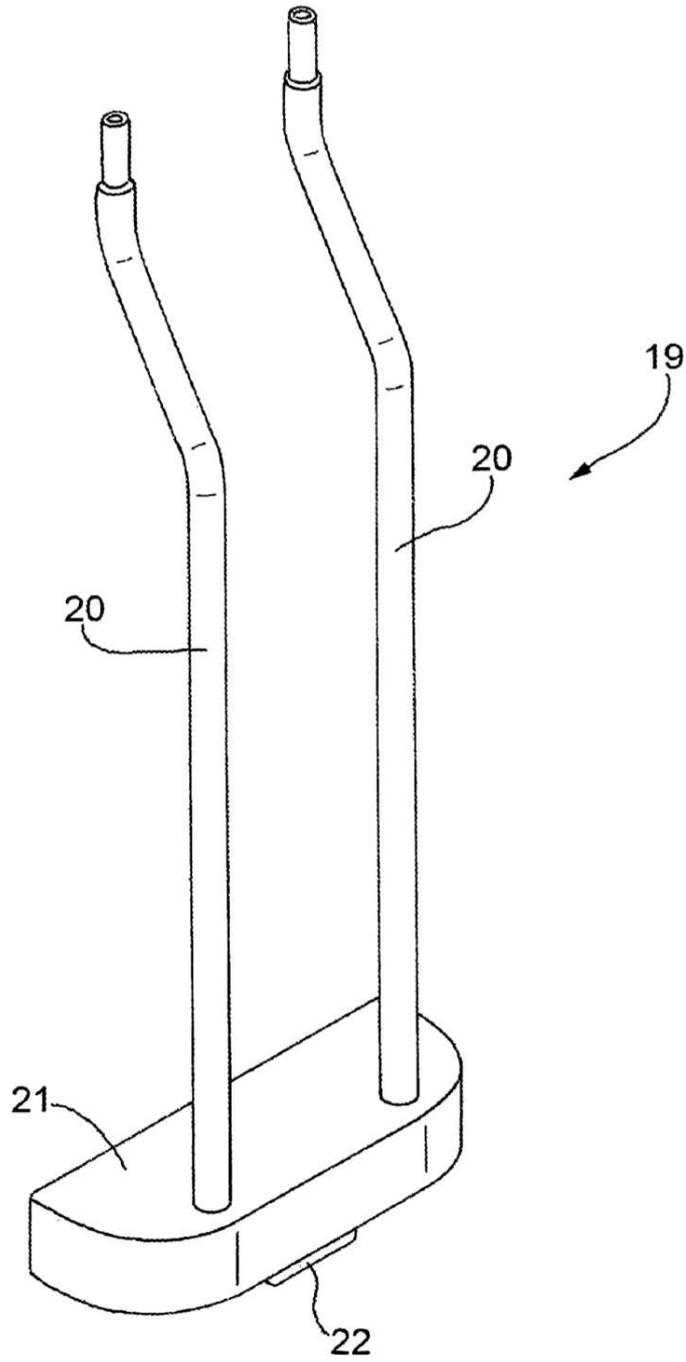


FIG.3