



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 332 081**

⑫ Número de solicitud: 200802198

⑬ Int. Cl.:
B67B 7/04 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑫ Fecha de presentación: **23.07.2008**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **25.01.2010**

⑭ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
25.01.2010

⑰ Solicitante/s: **FUNDACIÓN CARTIF**
Parque Tecnológico de Boecillo, Parcela 205
47151 Boecillo, Valladolid, ES

⑱ Inventor/es: **Lorenzana Ibán, Antolín;**
Perán González, José Ramón;
Peire Arroba, Juan;
Lavín Martín, Carlos Enrique;
Chica Arrieta, Edwin Lenin;
Vasilica Istrate, Melania y
López Reyes, Pablo Manuel

⑲ Agente: **Carpintero López, Mario**

⑳ Título: **Sacacorchos de palanca perfeccionado.**

㉑ Resumen:

Sacacorchos de palanca perfeccionado, que cuenta con un mecanismo de doble biela articulada compuesto por dos bielas, una interior (3) y otra exterior (4) más larga, unidas al cuerpo (1), mediante ejes (6) y (7); dichas bielas (3) y (4) presentan, ranuras (9) y (10) por las que se desplaza un pasador (8) que las vincula y une; y están provistas, de enclavamientos (11) y (12), puntos de apoyo sobre los que pivota sucesivamente el sacacorchos en la operación de extracción. Las bielas interior (3) y exterior (4) presentan una configuración de sección en U, y las ranuras (9) y (10) son rectas.

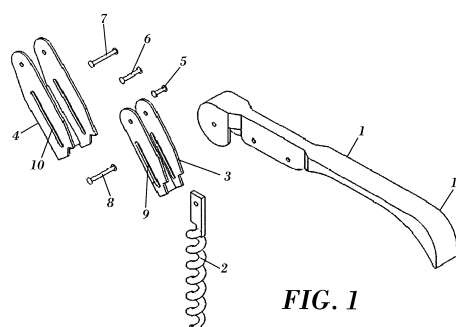


FIG. 1

ES 2 332 081 A1

DESCRIPCIÓN

Sacacorchos de palanca perfeccionado.

Objeto de la invención

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un sacacorchos de palanca perfeccionado, aportando a la función a que se destina varias ventajas e innovadoras características, que se describirán en detalle más adelante, las cuales suponen una destacable mejora frente a los sistemas actualmente conocidos en el mercado.

Más en particular, el objeto de la invención se centra en un sacacorchos, del tipo que actúa mediante palanca, que presenta la particularidad de contar con una novedosa configuración estructural en la que integra un sistema de doble biela, permitiendo, ventajosamente, la extracción total del corcho en un único movimiento.

Antecedentes de la invención

Son ampliamente conocidos los sacacorchos tipo palanca de segundo género. Dichos sacacorchos, generalmente, constan de un mango (donde se aplica la potencia), una barrena (que, roscada al tapón, actúa como resistencia) y una biela de enclavamiento que se apoya en el borde del cuello de la botella (actuando como punto de apoyo o fulcro). Para su utilización, tras introducir la barrena en el corcho, y posicionar la biela, se actúa sobre el mango y se consigue mover el tapón o corcho. Suelen ser plegables y, adicionalmente, disponer de accesorios, tales como cuchillas, abrelatas o descapsuladores.

Sin embargo, en dicho tipo de sacacorchos, generalmente, tras actuar sobre el mango, no se consigue extraer completamente el corcho, y hay que proceder, en una segunda fase, a introducir más la barrena, reposicionar la biela de enclavamiento o usar otros procedimientos que reducen la efectividad del proceso.

Para facilitar esta segunda etapa, existen múltiples soluciones, tales como bielas con dos o más puntos de enclavamiento, bielas articuladas, accesorios retráctiles en la biela, posibilidad de articular su parte superior en distintos puntos, a través de una ranura, etc.

Sin embargo, en la actualidad, y como referencia al estado de la técnica, debe señalarse que, por parte del peticionario se desconoce la existencia de ningún sacacorchos, del tipo que aquí concierne, que presente unas características técnicas, estructurales y de configuración semejantes, a las que presenta el que aquí se preconiza, consiguiendo de manera práctica, simple y eficaz resolver la antedicha problemática y permitir la extracción del corcho en una única fase.

Explicación de la invención

Así, el sacacorchos de palanca perfeccionado que la presente invención propone se configura como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que, a tenor de su creación se consigue, de forma taxativa, alcanzar los objetivos anteriormente descritos, es decir, extraer totalmente el corcho en una sola fase de operación, de forma sencilla y con poco esfuerzo por parte del usuario, estando los detalles caracterizadores que lo distinguen y que lo hacen posible, adecuadamente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

Para ello, y ya de forma concreta, el sacacorchos preconizado se configura a partir de un cuerpo sobre el que se disponen, unidos articuladamente, una barre-

na y dos bielas, siendo la biela exterior más larga que la interior.

Ambas bielas disponen de ranuras por las que se desplaza un pasador que, a la vez, las vincula y mantiene unidas entre sí articuladamente, de manera que el movimiento de giro de una de ellas arrastra a la otra, haciéndola girar a su vez, respecto de su correspondiente articulación.

Dicha configuración, combinada con la existencia de respectivos punto de enclavamiento en el extremo inferior de cada biela, permite que la extracción se realice en una única fase de operación.

Hay que señalar que las descritas bielas, en una realización preferida de la invención, presentan una configuración de sección en U, sin que ello suponga una limitación, ya que son posibles otras geometrías. Igualmente, para dicha solución con bielas en U, es posible disponer ranuras en ambas alas de cada biela (cuatro ranuras) o solamente en un ala de cada biela (dos ranuras en total), en cuyo caso, el pasador que las une y vincula articuladamente, presentará una longitud sustancialmente menor.

Así, el funcionamiento de extracción en una sola fase del sacacorchos preconizado se produce de la siguiente forma: tras introducir la barrena en el tapón, y posicionar el enclavamiento de la biela interior, más corta, sobre el borde del cuello de la botella, se procede a actuar de forma convencional sobre el mango, de tal manera que pivotando sobre las uniones articuladas de la barrena y de dicha biela interior, así como sobre el punto de enclavamiento, se consigue empezar a extraer el tapón.

A partir de dicha situación (hasta aquí convencional en todos los sacacorchos de tipo palanca), y gracias a la singular configuración estructural de las bielas, anteriormente descritas, y a las distancias y ángulos que entran en juego en el mecanismo, se consigue, con poco esfuerzo, una gran reacción sobre el tapón, capaz de vencer su mayor resistencia inicial. Ello sucede, debido a que, a medida que el movimiento de extracción progresa, llega un momento en que el enlace previsto en el extremo de la biela exterior entra en contacto con el borde del cuello de la botella, uniéndose al enlace de la biela interior. A partir de esta situación, la biela interior deja de apoyarse y el movimiento de extracción pasa a estar gobernado por otras distancias y ángulos, pivotando ahora sobre los puntos de unión articulados de la barrena, de la biela externa con el cuerpo del sacacorchos y sobre el citado punto de enclavamiento de la biela externa, proporcionando mayores desplazamientos con suficiente resistencia y consiguiendo finalmente la extracción completa del tapón.

Es importante destacar que las formas y dimensiones de los elementos constituyentes, así como las distancias entre los puntos articulados descritos, serán las adecuadas para ajustarse a las dimensiones, generalmente estándar, de las botellas y tapones a los que se destina, pudiendo modificarse para adaptarse a otras aplicaciones.

Asimismo, tanto el cuerpo del sacacorchos como el resto de componentes podrán ser fabricados en distintos materiales suficientemente resistentes, así como presentar distintos recubrimientos que proporcionen al conjunto mayor atractivo estético, pudiendo también incorporar motivos publicitarios.

Finalmente, hay que añadir que el conjunto del sacacorchos objeto de la invención puede, adicional-

mente, incorporar, mediante los sistemas de unión convencionales adecuados, accesorios tales como muelles internos de posicionamiento, cuchillas, navajas, descapsuladores, abrelatas, abridor de chapas, etc.

El nuevo sacacorchos de palanca perfeccionado representa, pues, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en despiece de un ejemplo de realización del sacacorchos de palanca perfeccionado objeto de la invención, apreciándose en ella las distintas partes y piezas que comprende, así como la configuración de cada una de ellas.

Las figuras número 2 y 3.- Muestran sendas vistas en perspectiva del sacacorchos según la invención, en posición cerrada y abierta, respectivamente, apreciándose en ellas la disposición de las partes y elementos que comprende.

Las figuras 4, 5 y 6.- Muestran respectivas vistas de tres posiciones significativas del proceso de funcionamiento del sacacorchos para la extracción en una sola fase, mostrándose en la figura 4 el instante inicial donde opera la biela interior, en la figura 5 el instante en que los enclaves de ambas bielas apoyan a la vez sobre el borde del cuello de la botella, momento a partir del cual empieza a operar la biela exterior, y en la figura 6 el instante en que el tapón queda totalmente extraído de la botella.

Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en las figuras 1 a 3, el sacacorchos en cuestión comprende, esencialmente, un cuerpo principal (1), dotado en un extremo de un mango (13), al que, mediante correspondientes ejes (5), (6) y (7), insertados en respectivos orificios previstos en él para tal fin en su zona media y extremo opuesto, se acoplan articuladamente una barrena (2), y dos bielas, preferentemente de sección en U, una interior (3) y otra exterior (4) algo más larga.

Dichas bielas (3) y (4) presentan, en al menos una

de sus alas, respectivas ranuras (9) y (10) por las que se desplaza un pasador (8) que las vincula y mantiene unidas entre sí.

Hay que mencionar que las ranuras (9) y (10) de las bielas (3) y (4), en el ejemplo representado son rectas, pudiendo, alternativamente, presentar otras configuraciones, siempre que no afecten a su función.

Es importante señalar que tanto la biela interior (3) como la biela exterior (4) cuentan en sus respectivos extremos inferiores con respectivos enclavamientos (11) y (12), destinados a conformar el punto de apoyo sobre el que pivota el sacacorchos en la operación de extracción, tal como se explica a continuación.

Atendiendo a las figuras 4 a 6, se puede apreciar cómo el mecanismo de palanca que conforma el sacacorchos preconizado actúa de forma que tras introducir la barrena (2) en el tapón (14), y posicionar el enclavamiento (11) de la biela interior (3), más corta, sobre el borde del cuello de la botella (15), tal como se muestra en la figura 4, se procede a actuar sobre el mango (13), tirando de él hacia arriba, de tal manera que pivotando sobre las uniones articuladas (5) de la barrena (2) y (6) de dicha biela interior (3), así como sobre dicho punto de enclavamiento (11), se empieza a extraer el tapón.

A medida que el movimiento de extracción progresa, y desciende el extremo opuesto al mango (13) del cuerpo (1), la biela externa (4) desciende guiada por el pasador (8) hasta que el enclave (12) previsto en su extremo inferior entra en contacto con el borde del cuello de la botella (15), uniéndose al enclave de la biela interior, como puede observarse en la figura 5.

A partir de esta situación, la biela interior (3) deja de apoyarse y el movimiento de extracción pasa a pivotar, ahora, sobre los puntos de unión articulados con el cuerpo (1), (5) de la barrena (2), (7) de la biela externa (4) y sobre el citado punto de enclavamiento (12) de la biela externa (4), proporcionando mayores desplazamientos, ya que dicha biela es más larga, consiguiéndose la extracción completa del tapón en una única fase de operación (figura 6).

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1. Sacacorchos de palanca perfeccionado, del tipo constituido por un cuerpo (1) con mango (13) al que se acopla de forma articulada una barrena (2) a través de un eje (5), **caracterizado** por el hecho de comprender un mecanismo de doble biela articulada compuesto por dos bielas, una interior (3) y otra exterior (4) algo más larga, unidas articuladamente al cuerpo (1), mediante respectivos ejes (6) y (7); en que dichas bielas (3) y (4) presentan medios que las vinculan y mantienen unidas entre sí; y en que dichas bielas (3) y (4) están provistas, en sus extremos inferiores, de enclavamientos (11) y (12), que conforman puntos de

apoyo sobre el cuello de la botella a abrir.

2. Sacacorchos de palanca perfeccionado, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las bielas (3) y (4) presentan ranuras (9) y (10) por las que se des- plaza un pasador (8) para vincular y mantener unidas ambas bielas (3) y (4).

3. Sacacorchos de palanca perfeccionado, según reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque es ple- gable y porque, mediante los sistemas de unión ade- cuados, puede incorporar accesorios tales como mue- lles internos de posicionamiento, cuchillas, navajas, descapsuladores, abrelatas, abridor de chapas o simi- lares.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

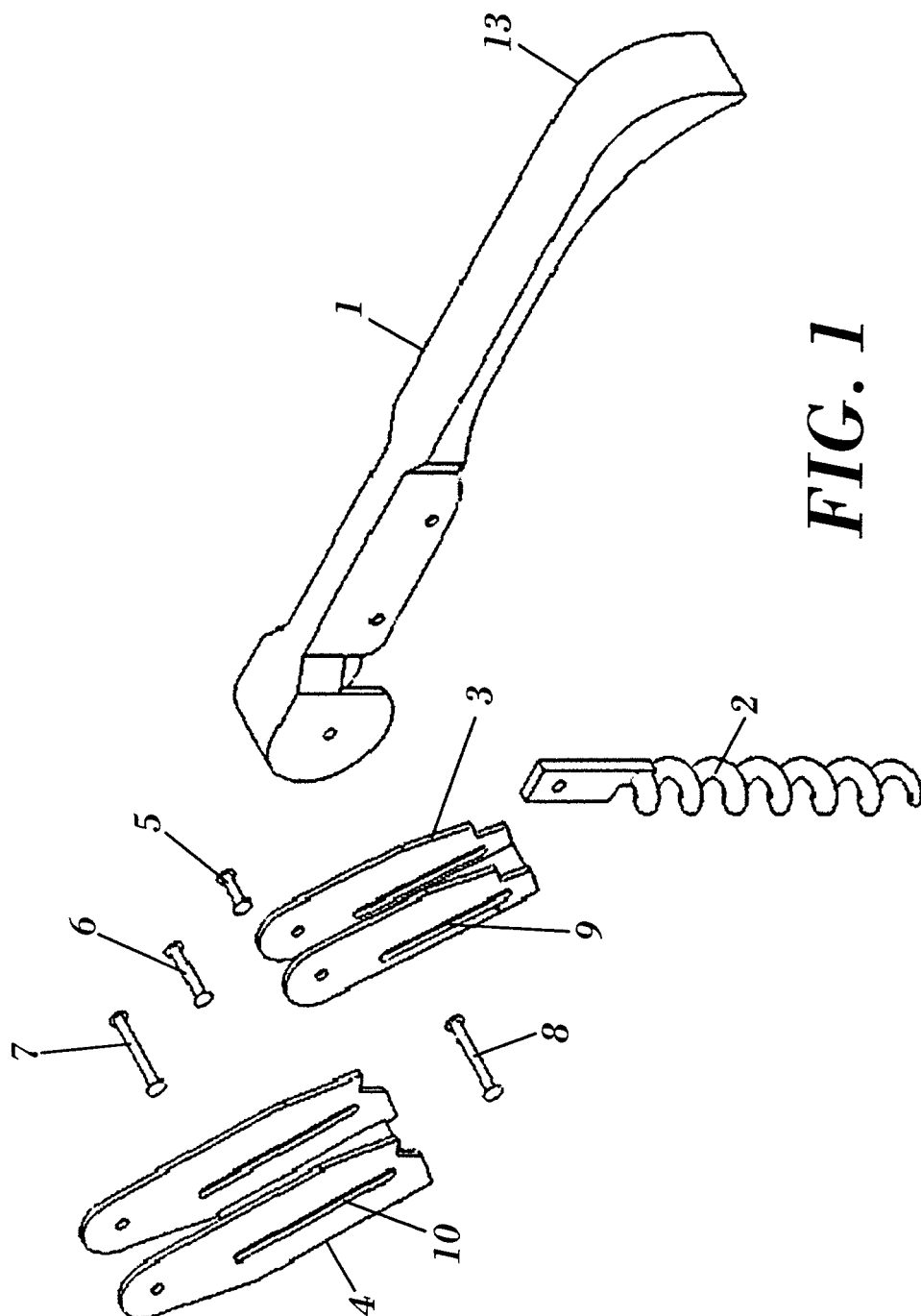
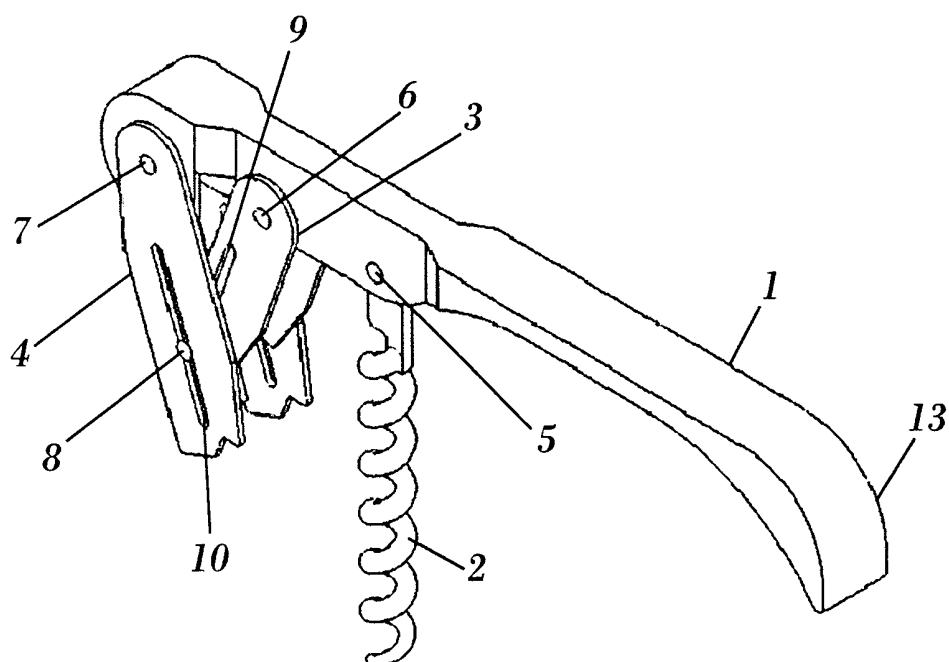
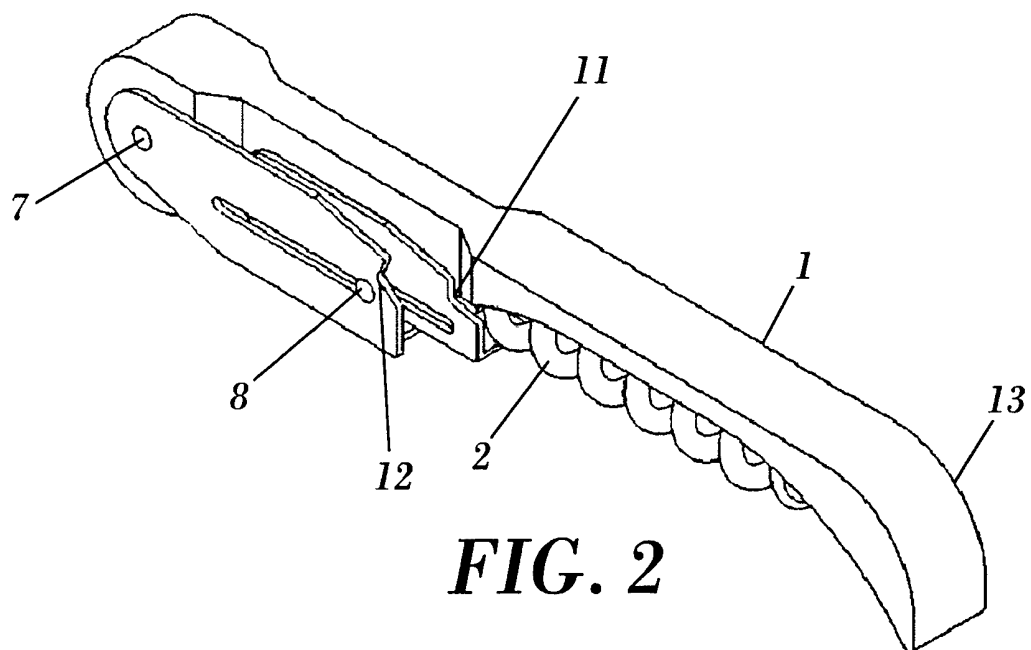


FIG. 1



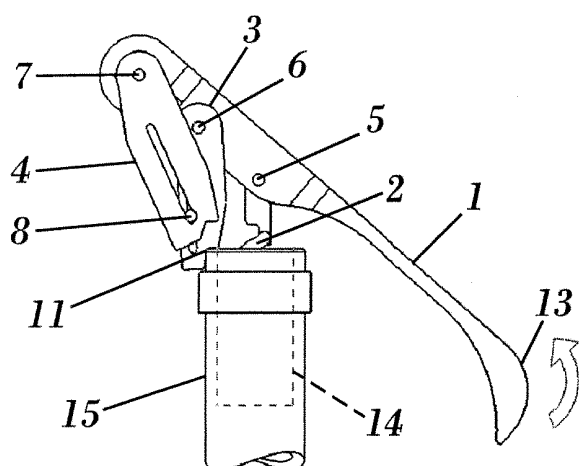


FIG. 4

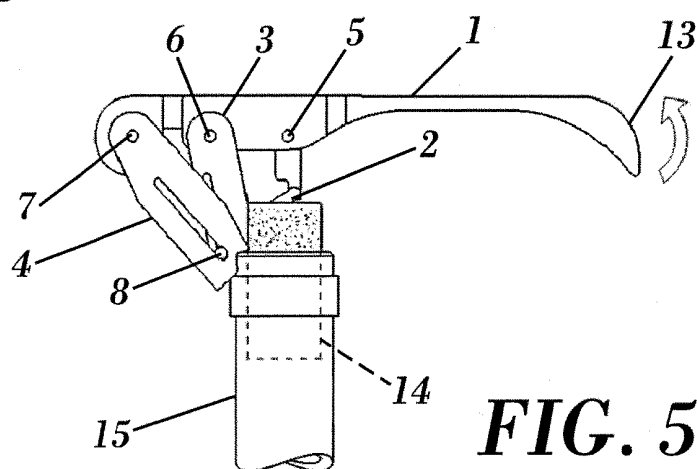


FIG. 5

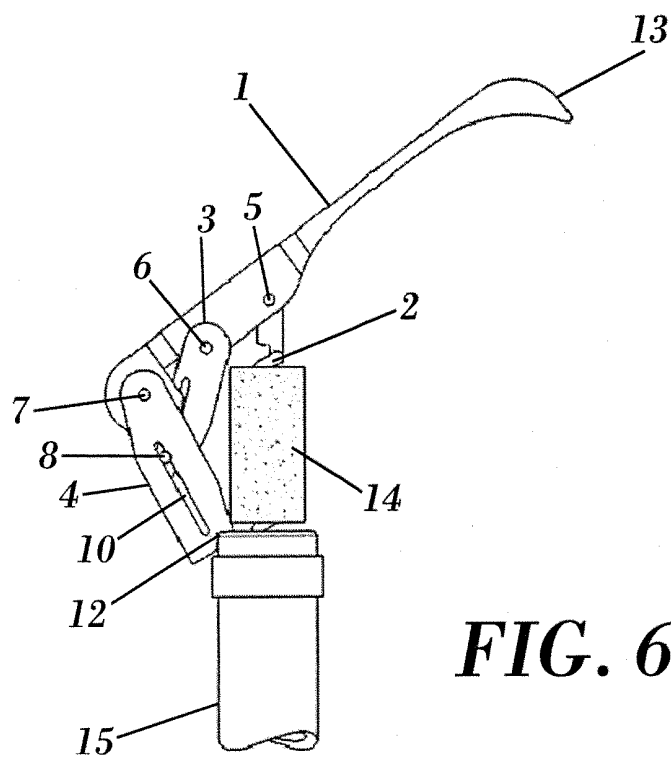


FIG. 6



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 332 081

⑫ Nº de solicitud: 200802198

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: **23.07.2008**

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: **B67B 7/04** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	ES 1045434 U (CASTEDO GOMEZ AMOS) 01.09.2000, columna 2, línea 34 - columna 4, línea 23; figuras.	1-3
A	EP 1336587 A1 (CANTINA ARREDO S R L) 20.08.2003, párrafos 15-46; figuras.	1-3
A	EP 1316527 A1 (WARNER BRENT JAMES) 04.06.2003, párrafos 13-27; figuras.	1-3
A	ES 2152816 A1 (BRUCART PUIG RAMON; BONICH LINARES MARTA) 01.02.2001, columna 2, línea 33 - columna 4, línea 12; figuras.	1-3
A	EP 0562174 A1 (EFFEGI SRL) 29.09.1993, todo el documento.	1-3

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

11.01.2010

Examinador

L. A. Belda Soriano

Página

1/1