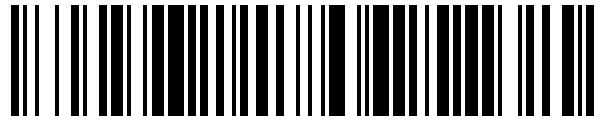


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 211 964**

21 Número de solicitud: 201800184

51 Int. Cl.:

B67B 7/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.05.2018

71 Solicitantes:

**BRUCART BONICH, María (100.0%)
Bertrand Russell 31
08206 Castellarnau (Sabadell) (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

**BRUCART BONICH, María y
BRUCERT PUIG, Ramón**

54 Título: **Sacacorchos clásico**

ES 1 211 964 U

DESCRIPCIÓN

SACACORCHOS CLÁSICO

5 **OBJETO TÉCNICO DE LA INVENCIÓN**

La presente invención describe un sacacorchos, de aspecto externo muy similar a los clásicos más utilizados en todo el mundo, que encierra características muy especiales al permitir la extracción del corcho de las botellas habituales en una sola fase previo corte de la cápsula, a la altura del gollete, mediante una cuchilla extraíble que sobresale del cuerpo del sacacorchos en la misma posición en la que debe ser aplicado sobre el cuello de la botella.

SECTOR DE LA TÉCNICA AL QUE SE REFIERE LA INVENCIÓN

La invención se encuadra dentro de la Sección de Técnicas Industriales Diversas de la Clasificación Internacional de Patentes (CIP), Párrafo de Manutención, Apartado de apertura y cierre de botellas, tarros o recipientes análogos.

Desde el punto de vista industrial incide en la fabricación de accesorios para uso doméstico y establecimientos de hostelería.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

20 En el campo de los sacacorchos existen registrados tal número de modelos distintos que sería imposible citarlos con la brevedad que exige este documento.

Además, el inventor del sacacorchos que se presenta en este documento, es inventor afamado de numerosos tipos de este accesorio doméstico y de hostelería.

Aunque existen ciertos sacacorchos que se salen de la línea tradicional y que resultan de cierta complejidad, lo más usual es encontrar tipos diversos que siempre tienen una apariencia muy similar y se distinguen especialmente por la estructura del componente abatible que, en cada caso, está dotado de elementos, escalones o uñas diversas que permiten realizar la extracción del tapón en varios pasos a base de elegir el escalón más conveniente a medida que avanza el proceso de descorche.

30 Por ello no vamos a citar ninguno en concreto aunque podemos adelantar que la novedad del sacacorchos que se presenta en este documento radica en su propiedad de poder realizar la extracción en un solo paso o tirón resultando un accesorio muy sencillo y práctico que, además, es multifuncional pues es válido también para abrir tapones tipo chapa en dos posiciones distintas y para realizar el corte del encapsulado que protege y precinta la gran mayoría de los tapones de corcho de las botellas.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

En los sacacorchos clásicos de la misma familia el descorche de botellas se efectúa en dos o más fases por tener una palanca con varias uñas o escalones. En la primera fase se aplica el primer escalón sobre la parte superior del cuello de la botella y en las demás fases se va cambiando de escalón aplicándolo sobre el mismo punto de apoyo hasta conseguir la extracción completa del tapón.

La invención actual nos muestra un sacacorchos de aspecto externo muy similar a los clásicos pero con propiedades que permiten la extracción del tapón en un solo golpe o tirón.

El nuevo sacacorchos comprende cuatro partes principales que son las siguientes:

- El cuerpo central
- La varilla helicoidal o helicoide
- La palanca abatible
- La cuchilla deslizante

Además incorpora piezas accesorias que conforman la pieza global y permiten su correcto funcionamiento. Estas son:

- Un cuerpo de relleno dotado de una pata elástica
- Un resorte posicionador del helicoide

Cuerpo central

Constituye el soporte estructural del conjunto donde se acoplan las demás piezas.

Es una pieza alargada con sección transversal en forma de "U" y un perfil lateral especial que queda definido en el apartado de los dibujos.

Es la pieza de manipulación del conjunto que alberga en su interior, en la posición plegada, la varilla helicoidal, la palanca abatible y la cuchilla deslizante.

La palanca abatible queda instalada en uno de sus extremos. En el otro extremo se monta la cuchilla deslizante y aproximadamente, a un tercio de su longitud, en el lado más próximo a la palanca abatible se sitúa el eje de giro de la varilla helicoidal.

Entre el eje de la palanca abatible y el eje de la varilla helicoidal se sitúa una muesca de forma especial destinada a la apertura de las chapas de botellines. La muesca afecta a las dos ramas de la "U" de forma idéntica con la propiedad especial de que, al tener una forma asimétrica, permite aplicar el sacacorchos sobre las chapas en dos posiciones distintas, según convenga.

Este cuerpo está equipado también con un clip para fijar el sacacorchos en un bolsillo a modo de pluma o bolígrafo.

Las piezas accesorias, antes citadas, se montan de forma permanente en el interior de este cuerpo central con la particularidad de que gracias a su diseño y forma de montaje se mantiene muy firme la posición del resorte posicionador del helicoide desde la posición plegada a la posición de trabajo.

5

Varilla helicoidal

Se trata de la varilla habitual en todos los sacacorchos por lo que no se puede añadir nada especial salvo que sus dimensiones de longitud total, número de espiras y diámetro exterior de la envolvente del helicoide se ajustan a las dimensiones del cuerpo central.

10

Palanca abatible

Está situada en uno de los extremos del cuerpo central teniendo también una sección transversal en forma de "U" de dimensiones menores para poder acoplarse en el interior del cuerpo central con un ligero juego. La unión con dicho cuerpo se lleva a cabo mediante un pasador/eje que permite un giro máximo de la palanca de, aproximadamente, 180 grados.

15

En el extremo de la palanca abatible más alejado del eje, tal como se podrá ver en los dibujos, existe una uña de forma especial, que resulta característica de la invención y un cambio de sección transversal al convertirse la "U" en una prolongación, también en "U" de alas de muy poca altura, a modo de lengüeta, que se conforma con un radio que igualmente caracteriza la invención.

20

Cuchilla deslizante

Se trata de una pequeña cuchilla similar a las más pequeñas de una navaja que se utiliza para el corte de las cápsulas de protección y precintado a la altura del gollete de la botella.

25

Aunque algunos sacacorchos incorporan este accesorio en forma de cuchilla abatible, tipo navaja, el inventor lo monta en forma deslizante y en una posición en la que el plano principal de la cuchilla es paralelo a la parte inferior de la "U". Esto permite realizar el corte de la cápsula en la misma posición espacial de utilización del sacacorchos cumpliendo con las exigencias de los "winelovers" más refinados. La cuchilla queda oculta en el interior del cuerpo central y se extrae empujando un pequeño botón externo.

30

Piezas accesorias

En el apartado de dibujos se indica el detalle de estas piezas.

El cuerpo de relleno con pata elástica es el que complementa el interior del cuerpo central mostrando unas huellas donde se acopla el helicoide en su posición plegada, presentando

35

huecos para dar paso a la cuchilla deslizante y teniendo un orificio que sirve de fijación y empotramiento del resorte posicionador del helicoide. Este último es una pieza elástica de acero, con forma curvada especial, que sirve para posicionar de forma estable el helicoide tanto en la posición plegada como en la posición de trabajo.

- 5 En el apartado siguiente y correspondientes esquemas, se incluyen unos dibujos, que forman parte inseparable del presente documento y permiten hacerse una perfecta idea de la consistencia del sacacorchos de esta invención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 10 Se incluyen catorce figuras esquemáticas que permiten comprender con el debido detalle la consistencia de la invención:

Figuras 1, 2 y 3

Representan las vistas superior (Fig.1), lateral (Fig.2) e inferior (Fig.3) del sacacorchos. Se

- 15 señalan los siguientes elementos:

- 1.- Sacacorchos
- 2.- Cuerpo central
- 2.1.- Clip (opcional)
- 3.- Varilla helicoidal
- 20 4.- Palanca abatible
- 5.- Cuchilla deslizante
- 6.- Ranura
- 7.- Pestaña de mando
- 8.- Muesca
- 25 8.1.- Diente grande
- 8.2.- Diente pequeño
- 9.- Pasador primero
- 10.- Pasador segundo
- 11.- Pasador tercero

30

Figuras 4, 5, 6 y 7

Se muestran las vistas lateral derecha (Fig.4), inferior (Fig.5), lateral izquierda (Fig.6) y superior (7) del sacacorchos en la posición desplegada. Además de los elementos de las figuras anteriores, se señala lo siguiente:

- 35 12.- Radio R1

- 13.- Radio R2
- 14.- Cuerpo de relleno
- 15.- Oquedad
- 16.- Resorte

5 **Figuras 8, 9 y 10**

Representan las vistas ortogonales en planta (Fig.8), alzado (Fig.9) y perfil (Fig.10), del cuerpo de relleno con pata elástica y del resorte posicionador del helicoide. Además de lo ya indicado en las figuras anteriores se señala lo siguiente:

- 17.- Pata elástica
- 10 18.- Orificio

Figuras 11 y 12

En estas figuras se esquematiza el sacacorchos en las posiciones de helicoide plegado (Fig.11) y helicoide en posición de trabajo (Fig.12). El cuerpo de relleno está acoplado sobre el cuerpo central y se puede observar la forma de trabajar del resorte y de la pata elástica.

Figura 13

En esta figura se esquematiza el primer paso en el proceso de descorche que consiste en introducir la varilla helicoidal en el tapón de la forma habitual.

- 20 19.- Botella
- 20.- Tapón
- 21.- Gollete

Figura 14

25 En esta figura se esquematiza el segundo paso en el que la palanca abatible se acomoda sobre el cuello de la botella.

Figura 15

30 En esta figura se esquematiza un tercer paso que corresponde a una posición intermedia en el proceso del descorche.

Figura 16

En esta figura se esquematiza el último paso en el que se ha conseguido la extracción total del corcho.

DESCRIPCIÓN DE UNA FORMA DE REALIZACIÓN PREFERIDA

Sacacorchos clásico (1) (Figs. 1 a 16) consistente en un sacacorchos de los habituales destinado a la extracción de los tapones de botellas cuyo funcionamiento se basa en el principio de las palancas de segundo género con el punto de apoyo sobre el cuello de la botella, la resistencia es la que opone el tapón a ser extraído y la potencia es la que se aplica con la mano en el extremo opuesto al punto de apoyo. En una forma de realización preferida por su inventor comprende, como partes principales, un cuerpo central (2), una varilla helicoidal (3), una palanca abatible (4) y una cuchilla deslizante (5) las cuales se complementan con un cuerpo de relleno (14) y con un resorte (16).

El cuerpo central (2) es el que soporta a las demás piezas teniendo forma alargada con sección transversal en "U" variable en altura, que queda definida en las figuras incluidas en este documento. En uno de sus extremos tiene acoplada la palanca abatible (4) que se une al cuerpo central (2) mediante el pasador segundo (10) que posibilita el giro de una pieza sobre la otra. En el extremo opuesto se incorpora la cuchilla deslizante (5) y a una distancia ligeramente inferior a un tercio de su longitud total a contar desde el pasador segundo (10) se monta la varilla helicoidal (3) que se fija al cuerpo central (2) mediante el pasador primero (9) que, a su vez, posibilita el giro del helicoide (3) sobre dicho cuerpo central (2).

En la (Fig.2) puede observarse que, en el cuerpo central (2), entre el pasador segundo (10) de la palanca abatible (4) y el pasador primero (9) de la varilla helicoidal (3), existe una muesca (8) que confiere multifuncionalidad al sacacorchos (1) de la invención pues su diseño permite la captura y extracción de las chapas destinadas habitualmente al cierre de botellines de bebidas refrescantes y similares. La citada muesca (8) se repite, de forma idéntica, en ambos lados de la "U" del cuerpo central (2) teniendo un perfil asimétrico con un diente grande (8.1) y un diente pequeño (8.2) lo cual permite su utilización en dos posiciones distintas, según convenga, en función del tamaño de la chapa.

En el cuerpo central (2) se incorpora un clip (2.1) para poder llevar el sacacorchos (1) a modo de pluma estilográfica o bolígrafo.

La varilla helicoidal (3) no tiene características especiales pues es del tipo de las usadas habitualmente en todos los sacacorchos tradicionales. Lógicamente se fabrica en acero de alta calidad con unas dimensiones que se ajustan a las del cuerpo central (2) donde, en posición plegada, se alberga de forma parcial. Puede girar sobre el cuerpo central (2) teniendo como eje el pasador primero (9) y se mueve batiendo un ángulo aproximado de 90 grados sexagesimales desde su posición plegada hasta la posición de trabajo quedando ambas posiciones muy bien definidas gracias a la existencia de otras piezas complementarias que luego se describirán.

La palanca abatible (4) se sitúa, tal como se ha indicado anteriormente, en uno de los extremos del cuerpo central (2) estando conformada también en "U" algo más estrecha de la "U" del cuerpo central (2) pues queda acoplada en su interior con un ligero juego que permite el giro relativo de ambas piezas sobre el pasador segundo (10) batiendo un ángulo aproximado de 180 grados sexagesimales y pudiendo adoptar libremente, de forma estable, cualquier posición intermedia.

En el extremo opuesto al de su acoplamiento sobre el cuerpo central (2) presenta una uña (Fig.4), idéntica en ambos lados de la "U", con un redondeo de radio R1 (12) de un valor de unos 4-5 mm destinada a servir, con precisión, de punto de apoyo sobre el cuello de la botella que se desea descorchar sin perder su eficacia al variar la orientación del cuerpo central (2) durante el proceso de descorche.

Por otra parte, a continuación de la citada uña, ya en posición totalmente extrema, existe una especie de lengüeta de sección en "U" pero cuyas alas son de mínima altura (unos 2-3 mm) con una curvatura de radio R2 (13) de un valor de unos 28-30 mm destinado a apoyarse sobre el gollete de la botella durante el proceso de descorche.

La cuchilla deslizante (5) recuerda a las hojas más pequeñas de las navajas habituales. Consiste en un accesorio que confiere otra funcionalidad al sacacorchos (1) de la invención pues se destina al corte de la cápsula de protección y precintado del tapón de la botella.

La disposición del montaje de esta cuchilla deslizante (5) sobre el cuerpo principal (2) es una novedad importante de la invención pues el plano principal de la cuchilla es paralelo a la base de la "U" de tal manera que se puede usar, en el proceso de descorche, en la misma posición espacial en la que se coloca el sacacorchos (1). Es decir, si hacemos referencia a la posición del sacacorchos (1) en la (Fig.13), la cuchilla deslizante (5) se mueve sobre un plano sensiblemente horizontal contrariamente a la solución existente en los modelos habituales de sacacorchos en los que la cuchilla u hoja de navaja se mueve en un plano vertical.

La cuchilla deslizante (5) (Figs.1 a 7) tiene una posición recogida, oculta dentro del cuerpo central (2), y otra de trabajo a la que se llega mediante actuación sobre la pestaña de mando (7) que permite movimientos hacia uno y otro lado.

Para que la pestaña de mando (7) pueda quedar solidarizada con la cuchilla deslizante (5), el cuerpo central (2) presenta una ranura (6) longitudinal que puede observarse en la (Fig.1). Aunque en dicha representación se ha colocado en uno de los lados, el inventor no descarta el ponerla en posición central o en el lado contrario.

Por último, existen dos piezas accesorias que son el cuerpo de relleno (14) y el resorte (16).

El cuerpo de relleno (14) se representa de forma aislada en las (Figs.8, 9 y 10) y como su nombre indica está destinado a introducirse en el interior de la "U" del cuerpo central (2), tal como se indica en la (Fig.5), donde queda perfectamente solidarizado por medio del pasador primero (9) y del pasador tercero (11).

5 El cuerpo de relleno (14) tiene la particularidad de presentar unas oquedades (15) donde se acoplan algunas espiras de la varilla helicoidal (3) en su posición plegada optimizándose así el volumen total del sacacorchos (1). Presenta también una pata elástica (17) en uno de sus extremos cuya utilidad se indicará a continuación, teniendo además un orificio (18) (Fig.8), destinado al paso del resorte (16), cuya forma se puede observar en las (Figs.8, 9 y 10).

10 En las (Figs.11 y 12) se ve con más detalle el acoplamiento del cuerpo de relleno (14) sobre el cuerpo central en el que está totalmente inmovilizado gracias a los pasadores primero (9) y tercero (11). Montada en ambos cuerpos y atravesada por el pasador primero (9) se encuentra la varilla helicoidal (3) en posición plegada (Fig.11) y en posición de trabajo (Fig.12). Ello condiciona la forma del resorte (16) y de la pata elástica (17) que, a diferencia de su forma distendida que muestran las (Figs. 8, 9 y 10), se encuentran ahora fuertemente tensionados.

De esta manera se consigue que el resorte (16) garantice de manera muy estable las posiciones plegada y de trabajo de la varilla helicoidal (3).

20 Efectuada la descripción y detalles de los distintos componentes del sacacorchos (1) se muestra en las (Figs.13, 14, 15 y 16) su funcionamiento en diversos pasos para mayor detalle.

En la (Fig.13) el tapón (20) está introducido en la botella (19) y el sacacorchos (1) se ha insertado ya en el tapón (20) después de haber retirado la cápsula de protección previo corte con la cuchilla deslizante (5) que se encuentra oculta en el cuerpo central (2).

25 En la (Fig.14) la varilla helicoidal (3) sigue manteniendo su posición en el tapón (20) pudiéndose observar que la uña de la palanca abatible (4) en la parte de su radio R1 (12) queda apoyada sobre el borde superior del cuello de la botella (19) lo que ha obligado a un giro importante de la palanca abatible (4) respecto al cuerpo central (2).

30 La (Fig.15) nos muestra una posición intermedia en el proceso de extracción en la que el usuario está tirando del extremo derecho del cuerpo central (2). La uña de radio R1 (12) sigue apoyada en el borde del cuello de la botella (19) y la parte de radio R2 (13) se apoya en el gollete.

Por último, en la (Fig.16) la extracción ha terminado. El tapón (20) ya está fuera teniendo insertada, como al principio, la varilla helicoidal (3) pudiéndose observar que el ángulo entre

la palanca abatible (4) respecto al cuerpo central (2) ha variado sensiblemente formando ahora un ángulo obtuso.

Este funcionamiento que, en principio puede parecer idéntico al de los sacacorchos tradicionales presenta la importante novedad de que la extracción ha podido ser realizada
5 de un solo tirón sin necesidad de requerir una palanca abatible de dos escalones o uñas.

En una segunda forma de realización, el inventor, manteniendo el mismo aspecto externo con todas sus propiedades, sustituye la palanca abatible (4) por otra articulada en dos
10 cuerpos y con doble uña o escalón, para extracciones tradicionales en dos tiempos.

El cuerpo central (2) y la palanca abatible (4) se fabrican en hierro pintado, esmaltado,
10 pavonado o en acero inoxidable. La varilla helicoidal (3), en acero templado, lo mismo que la cuchilla deslizante (5) y el resorte (16). En cuanto al cuerpo de relleno (14) incluida su pata elástica (17) se fabrica en plástico.

En cuanto a la disposición de la ranura (6) para la pestaña de mando (7) de la cuchilla
15 deslizante (5) se considera tanto su ubicación en cualquiera de los dos lados como en posición central lo cual requiere ciertos cambios en el modelado del cuerpo de relleno (14) para permitir los movimientos longitudinales de la cuchilla.

No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un
20 experto en la materia pueda comprender el alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello repercuta o suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención. Es decir, los términos en que ha
25 quedado expuesta esta descripción preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

- 1.- Sacacorchos clásico (1) consistente en un sacacorchos de los habituales, destinado a la extracción de los tapones de botellas, cuyo funcionamiento se basa en el principio de las palancas de segundo género teniendo la propiedad especial de realizar el descorche en un
5 único paso o tirón, **caracterizado** porque comprende, un cuerpo central (2), una varilla helicoidal (3), una palanca abatible (4) y una cuchilla deslizante (5) complementadas con un cuerpo de relleno (14) y con un resorte (16).
- 2.- Sacacorchos clásico, según reivindicación primera, **caracterizado** porque el cuerpo central (2) hace de soporte de todos los demás componentes teniendo una sección
10 transversal en "U" con alas de altura variable a lo largo de su longitud estando vinculado con la varilla helicoidal (3) mediante un pasador primero (9) que se sitúa, aproximadamente, a un tercio de su longitud total y con la palanca abatible (4), mediante el pasador segundo (10), situado en el extremo más próximo, albergando en el otro extremo a la cuchilla deslizante (5) en cuyo extremo se aloja además el pasador tercero (11). En la base de la "U", entre el
15 pasador primero (9) y el pasador segundo (10) existe una muesca (8) con un diente grande (8.1) y un diente pequeño (8.2) y entre el pasador primero (9) y el pasador tercero (11), en situación próxima a este último, existe una ranura (6). El cuerpo central (2) incorpora además un clip (2.1) para facilitar la portabilidad del sacacorchos (1) en un bolsillo.
- 3.- Sacacorchos clásico, según reivindicación primera, **caracterizado** porque la varilla helicoidal (3), unida al cuerpo central (2) por el pasador primero (9), tiene una posición estable de reposo, con su eje longitudinal paralelo al eje longitudinal del sacacorchos, por acción combinada del resorte (16) y de la pata elástica (17) teniendo también una posición estable de trabajo, con su eje longitudinal perpendicular al eje longitudinal del sacacorchos, por acción combinada del mismo resorte (16) y de la misma pata elástica (17).
- 25 4.- Sacacorchos clásico, según reivindicación primera, **caracterizado** porque la palanca abatible (4), de sección transversal en "U" algo más estrecha que la "U" del cuerpo central (2), está unida a dicho cuerpo central (2) mediante el pasador segundo (10) y puede girar sobre éste un ángulo de unos 180 grados adoptando, en equilibrio estable, cualquier posición extrema o intermedia. Está dotada, cerca de su extremo, de una uña con un redondeo de radio R1 (12) de 4-5 mm y en la parte final de dicho extremo, de una especie
30 de lengüeta curva de radio R2 (13) de 28-30 mm.
- 5.- Sacacorchos clásico, según reivindicación primera, **caracterizado** porque la cuchilla deslizante (5) se mueve en un plano paralelo a la base de la "U", cuando es impulsada manualmente por una pestaña de mando (7) que se une a la cuchilla a través de la ranura

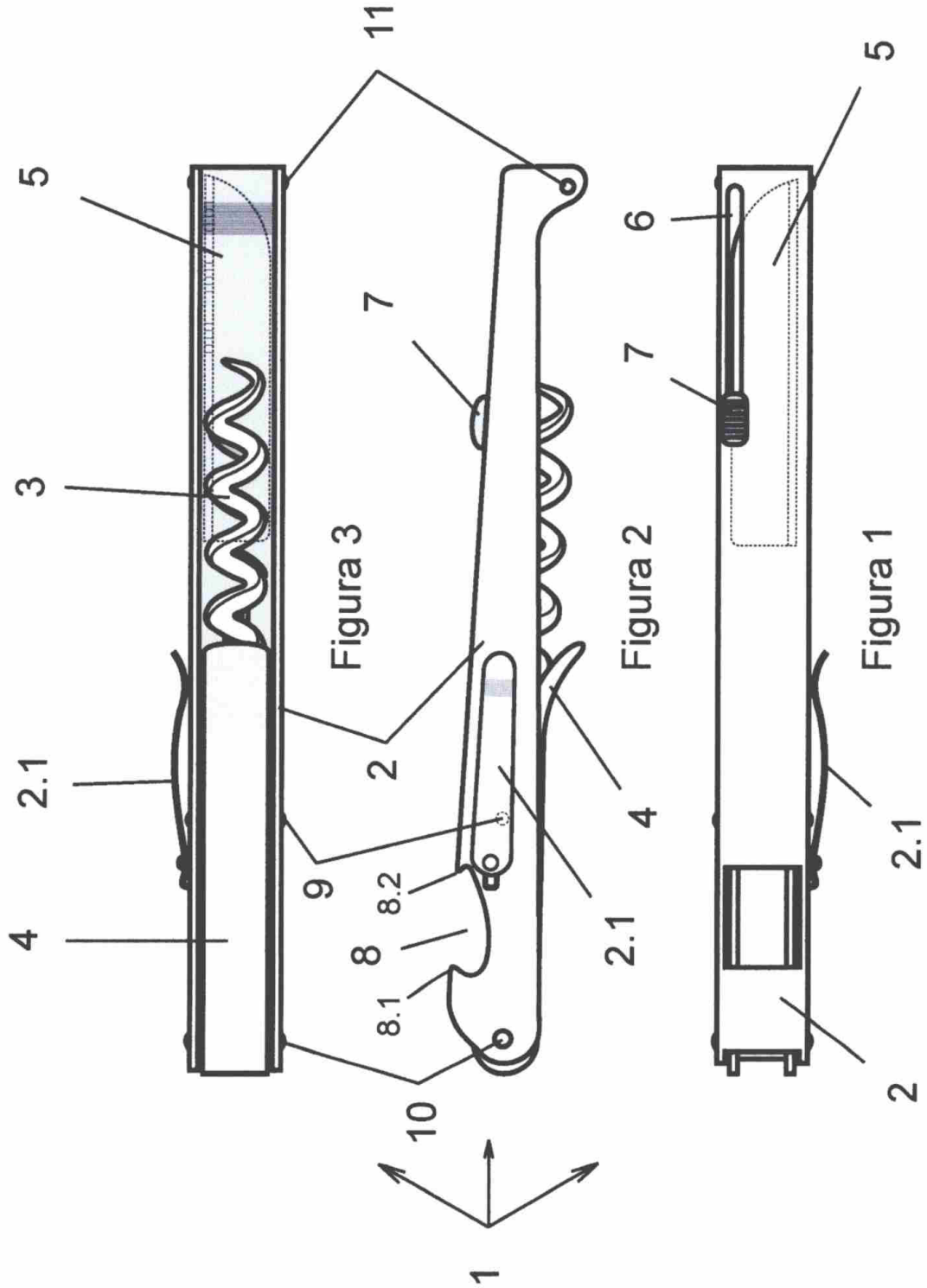
(6) teniendo una posición de trabajo sobresaliendo del cuerpo central (2) y una posición de reposo en la que permanece oculta dentro de dicho cuerpo central (2).

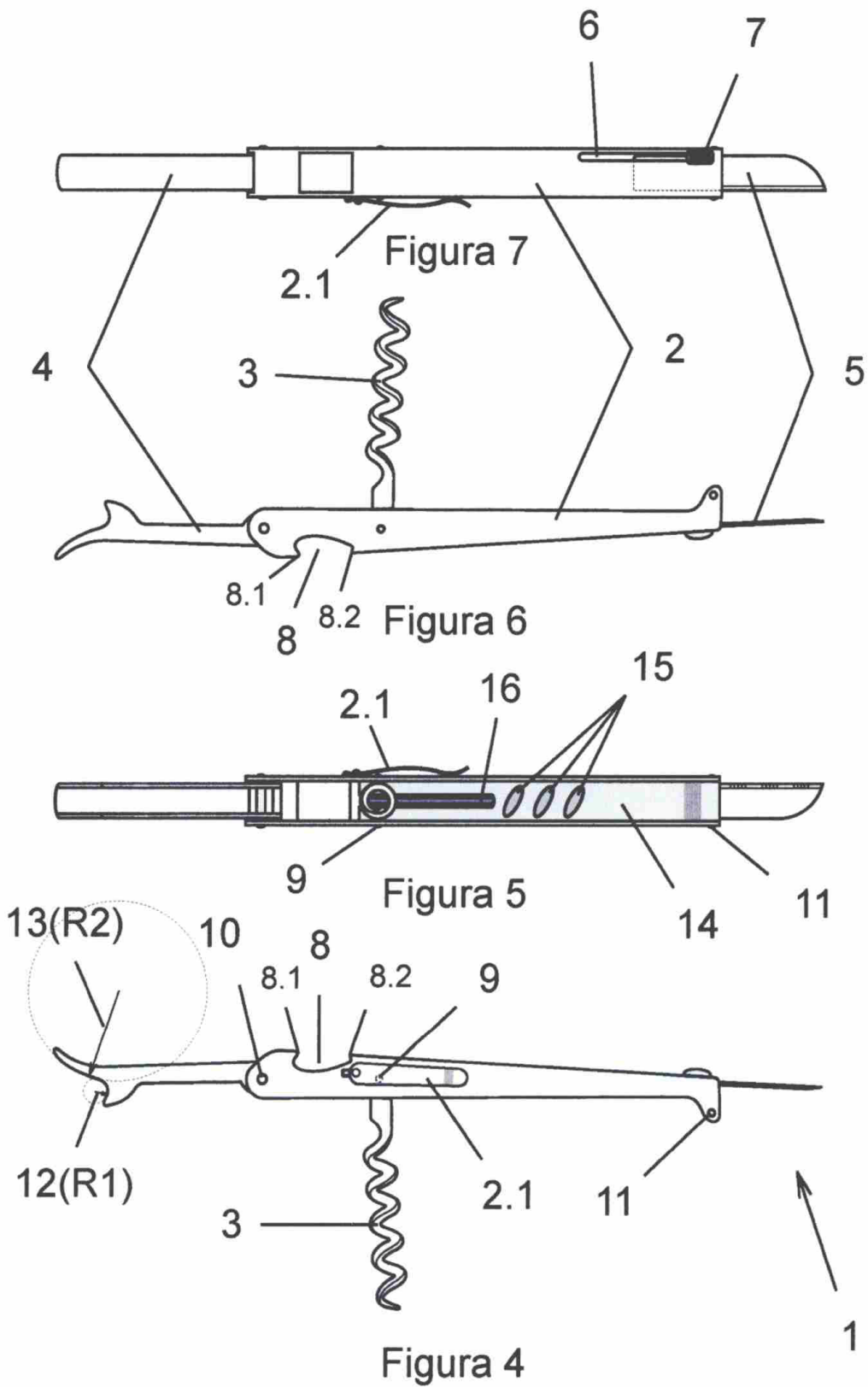
5 6.- Sacacorchos clásico, según reivindicación primera, **caracterizado** porque el cuerpo de relleno (14) se sitúa dentro de la "U" del cuerpo central (2) quedando firmemente unido al mismo mediante los pasadores primero (9) y tercero (11) presentando varias oquedades (15), un orificio (18) y una pata elástica (17).

7.- Sacacorchos clásico, según reivindicaciones primera y sexta, **caracterizado** porque el resorte (16) se monta atravesando el orificio (18) del cuerpo de relleno (14).

10 8.- Sacacorchos clásico, según reivindicaciones primera, sexta y séptima, **caracterizado** porque con el sacacorchos (1) desmontado, el resorte (16) y la pata elástica (17) se muestran curvados y relajados y cuando el sacacorchos (1) está totalmente montado, tanto el resorte (16) como la pata elástica (17) quedan muy tensionados con curvatura casi nula.

15 9.- Sacacorchos clásico, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el cuerpo central (2) y la palanca abatible (4) se fabrican en hierro pintado, esmaltado, pavonado o en acero inoxidable. La varilla helicoidal (3), en acero templado, lo mismo que la cuchilla deslizante (5) y el resorte (16). En cuanto al cuerpo de relleno (14) incluida su pata elástica (17) se fabrica en plástico.





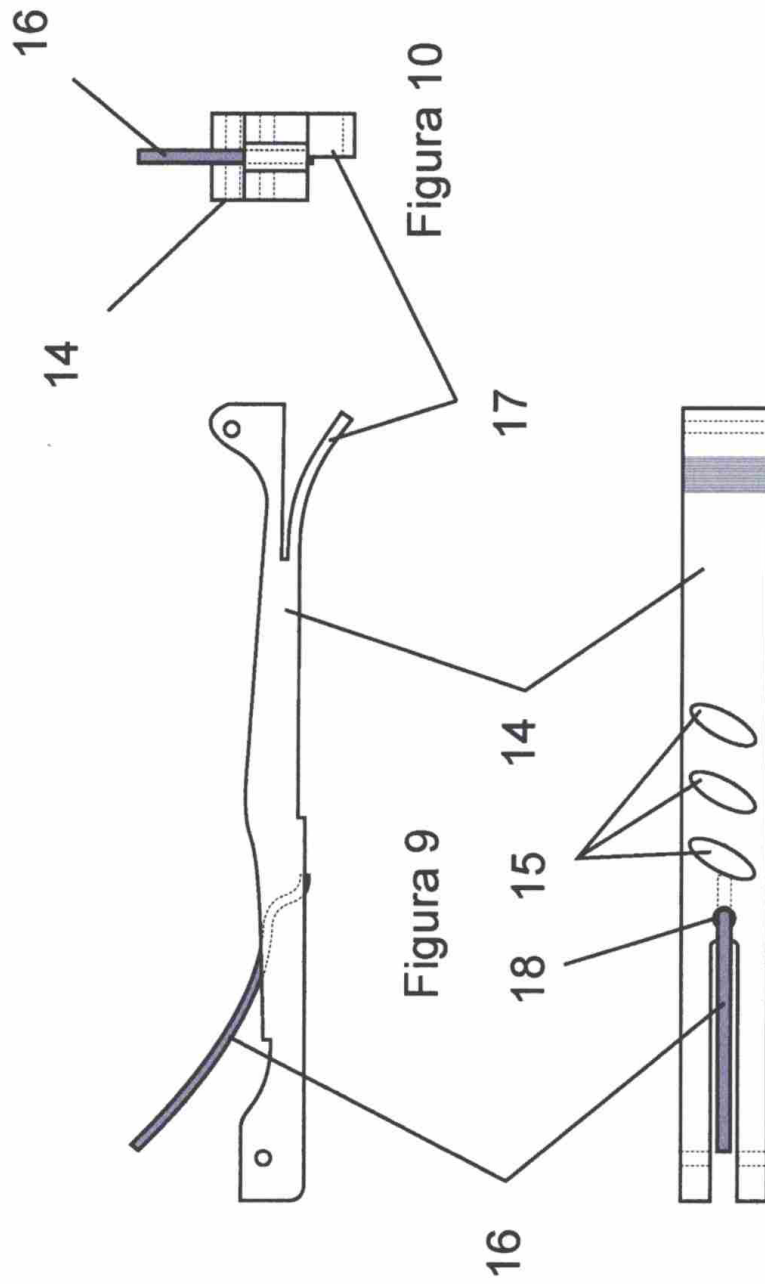
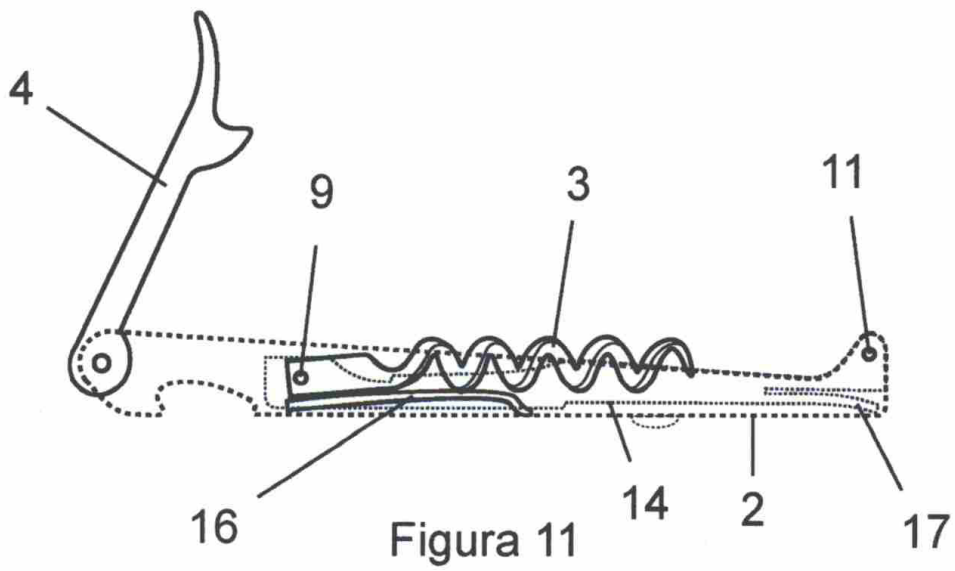
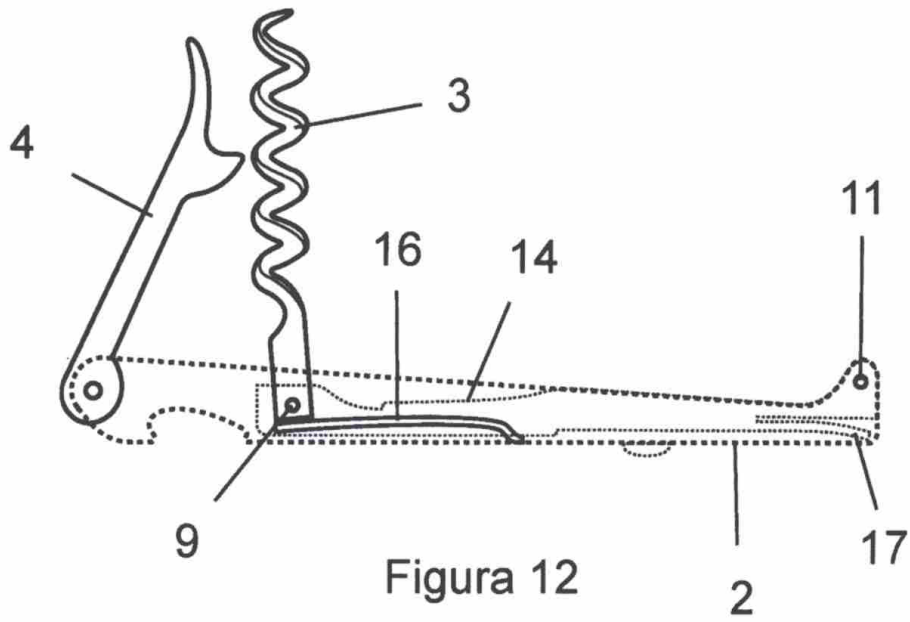


Figura 8



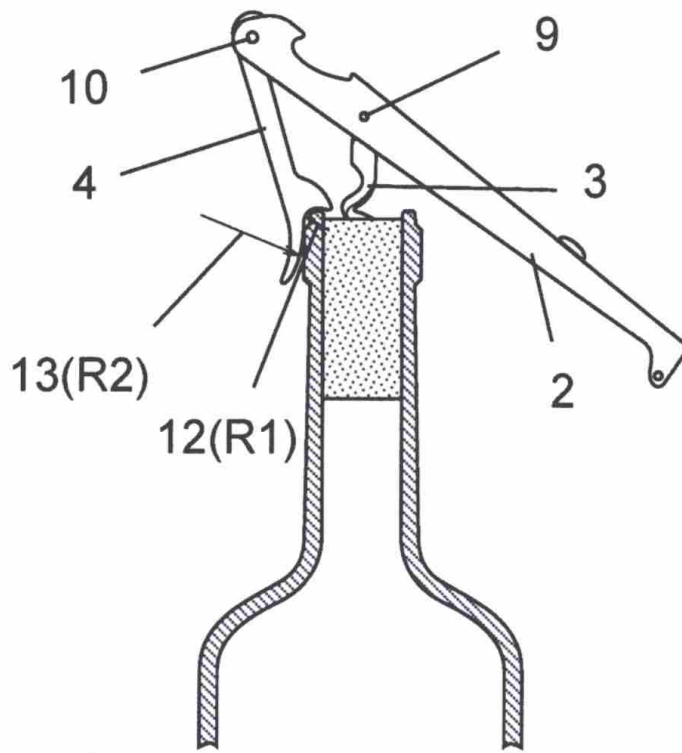


Figura 14

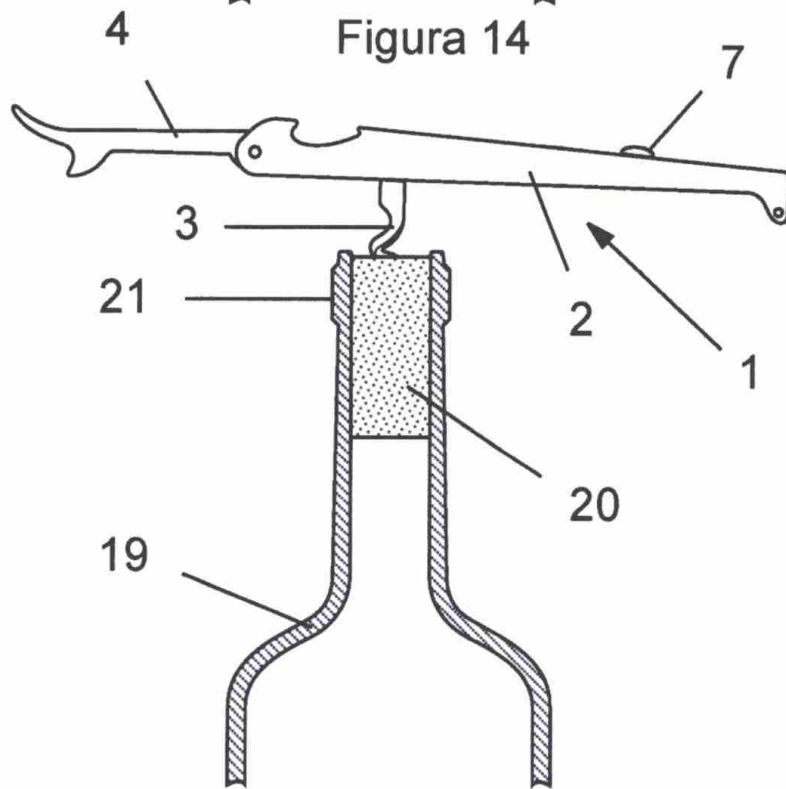


Figura 13

