



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	14	Y
		21	220157		
		22	FECHA DE PRESENTACION		

(Case B.253)
MODELO DE UTILIDAD

220157

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	75.10970		8 Abril 1975		Francia
	75.23635		29 Julio 1975		Francia

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B 67 B

53	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"DISPOSITIVO MANUAL PERFECCIONADO PARA DESCAPSULAR Y ENCAPSULAR BOTELLAS OBTURADAS CON TAPONES DE TIPO CORONA"

71	SOLICITANTE (ES)
	D. Robert GERARD

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
14, avenue Ruchonnet CH-1003 LAUSANNE (Suiza)

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)
	D. Robert GERARD

74	REPRESENTANTE
	D. JAIME ISENN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se encuentra dentro del campo de los dispositivos de abertura y cierre de botellas provistas de cápsulas metálicas con tapón tipo corona en las que el faldón se ajusta alrededor del cuello de la botella para asegurar su aislamiento. Se refiere más concretamente a un nuevo utensilio manual que permite al usuario descapsular y encapsular automáticamente una botella provista de dicho sistema de obturación todas las veces que se desee.

Se emplean, desde hace varias décadas, las cápsulas metálicas de tipo corona con las cuales están dotadas las botellas de cerveza, aguas minerales, zumos de frutas, etc., siendo muy apreciadas por sus cualidades herméticas, poco precio y por adaptarse a los cuellos convencionales de escasa fragilidad, cuando tienen lugar las operaciones de almacenaje, transporte y manipulaciones diversas.

Se han realizado y comercializado numerosos utensilios manuales para que se puedan extraer estas cápsulas con facilidad y sin peligro. Sin embargo, es prácticamente imposible volver a utilizar nuevamente estas cápsulas como tapón, pues quedan deformadas al extraerlas y no presentan en lo sucesivo las cualidades herméticas que poseían: en tal caso, si se desea proceder a un nuevo taponamiento, cosa frecuente en el caso de las bebidas gaseosas, es necesario recurrir a uno de los varios modelos de tapones que existen en el mercado.

Se ha sugerido, ciertamente, la realización de

- dispositivos destinados a cerrar de nuevo dichas cápsulas en sus botellas de origen. Se ha descrito, por ejemplo, un utensilio de mango-palanca provisto en uno de sus extremos de una punta para extraer la cápsula y el otro extremo con un anillo circular abierto que se adapta al diámetro de la cápsula, estando dicho anillo apretado firmemente al faldón de la cápsula mediante un movimiento de rotación de la palanca en el plano horizontal del anillo.
5. Sin embargo, esta operación es delicada y la mayor parte de las veces ocasiona una rotación de la propia cápsula sobre el cuello de la botella hasta el punto que se puede considerar un fenómeno puramente casual conseguir tapanla nuevamente de un modo hermético.
- 10.

- Asimismo se ha aconsejado un utensilio donde un mango-palanca que hace el papel de excéntrica, se articula a un anillo flexible, partido de tal modo que permite volver a apretar este anillo haciendo oscilar el mango. Se ha comercializado así, después de muchos años, un sistema de taponar botellas con la ayuda de un asidero articulado sobre dicho anillo. Según una variante, basada en el mismo principio, se puede montar el eje donde se articula el mango sobre patas flexibles que se prolongan del anillo y dotar al mismo con dientes de descapsulación, de modo conocido, de suerte que se puedan combinar las operaciones de descapsulación y encapsulación con el mismo utensilio. Sin embargo, se plantea en esta realización el problema del desgaste de las piezas metálicas que están en contacto, especialmente las patas flexibles del anillo y los bordes de la abertura en V del mango, destinada al
- 15.
- 20.
- 25.

paso de estos bordos cada vez que el mango oscila.

5. La invención permite eliminar los citados inconvenientes y resolver ingeniosamente el problema de la abertura y cierre automáticos de botellas con tapones o cápsulas de tipo corona, al proponer un utensilio manual sencillo que permite extraer la cápsula sin deformarla, no necesitando el usuario hacer ningún esfuerzo físico especial y permitiendo un empleo prolongado gracias a su resistencia.

10. El nuevo dispositivo de conformidad con la invención, utiliza asimismo el conocido anillo para apretar y extraer la cápsula, unido articuladamente a los soportes laterales de un mango-palanca, juntamente con un elemento de presión sobre este anillo, pero se caracteriza esencialmente porque el anillo está constituido por dos partes semicirculares fuertemente unidas entre si en un extremo y cada una de ellas se prolonga en el otro extremo con un brazo perforado, estando los dos brazos paralelos entre si unidos articuladamente a los soportes laterales del mango por medio de un eje que tiene dos fileteados de paso inverso;
15. la oscilación del mango, de abajo hacia arriba o viceversa, provoca una contracción o un ensanchamiento de la abertura del anillo al apretarse o aflojarse las dos partes semicirculares.

25. En la práctica, siguiendo una realización preferida, se lleva a cabo el enlace entre las dos partes del anillo mediante un vástago ajustado a un aro colocado a partir de cada extremo libre de las partes mencionadas, haciendo este vástago el papel de charnela. Antes de introducir el vástago ajustado, se intercala entre los dos arcs,

- un elemento de aprehensión o lengüeta que sirve de punto de apoyo cuando tiene lugar la operación de encapsulado. Además el eje fileteado está montado fijo en los dos soportes laterales del mango, realizándose su rotación en sentido de arranque o retroceso mediante un movimiento manual del mango de abajo hacia arriba o de arriba hacia abajo.
5. Así la transmisión de los esfuerzos ejercidos sobre el anillo de dos partes y que provoca una contracción o ensanchamiento de este último, se efectúa por medio de los elementos relativamente rígidos que aguantan perfectamente los esfuerzos.
- 10.

- Según otra característica de la invención, los brazos paralelos que terminan en un extremo encorvado de cada elemento del anillo, están todos ellos provistos de una tuerca de clavija (o sistema equivalente) ajustada a dichos brazos, en la cara externa que está en contacto con el eje fileteado de paso inverso.
- 15.

- Según otra nueva característica de la invención, cada una de las dos partes semicirculares del anillo están dotadas, cerca del brazo que las prolonga, con un diente o espolón destinado a engranarse con las estrías de la cápsula cuando se extrae la misma. El anillo además está provisto en su parte superior, al lado del elemento de presión, de varias lengüetas dobladas hacia aproximadamente el centro del anillo y que se destinan a apoyarse en la cápsula, cuando se extrae esta última.
- 20.
- 25.

Según un modo ventajoso de realización, el elemento de presión que prolonga el mango-palanca, está constituido por una pieza de forma circular o poligonal cuya

cara interna, al lado del anillo, comporta en su centro un resalte destinado a dejar una señal en la cápsula, evitando así cualquier fraude.

5. Se comprenderá mejor la invención con la descripción detallada de un modo de realización no limitativo, con referencia a las figuras de la hoja anexa de dibujos en los cuales:

La figura 1 representa una vista lateral de un utensilio manual de conformidad con la invención.

10. La figura 2 muestra el mismo utensilio en una representación de la parte superior.

15. La figura 3 ilustra el utensilio representado desde abajo para poner en evidencia el anillo de apretar y aflojar y su fijación al sistema de fileteado doble con paso inverso que permite el enlace articulado entre el anillo y el mango del utensilio.

La figura 4 ilustra un aspecto del acoplamiento de las dos partes del anillo en uno de sus extremos.

20. De un modo general, el utensilio de la invención que está representado en las figuras, comprende esencialmente un mango-palanca 1 cuyo extremo 2 desempeña el papel de elemento de presión y está unido, por medio de un eje fileteado 3, a los brazos 12 de un anillo 5, destinado a apretar y extraer una cápsula metálica 6 tipo corona.

25. El mango-palanca 1 que está provisto de un asidero 21 (por ejemplo de material plástico moldeado) en la parte que abarca la mano del usuario, y con el fin de asegurar que pueda cogerse más cómodamente, comporta dos lados doblados inmediatamente después del asidero, que desempeñan el

- oficio de soportes del eje fileteado 3 al que está unido el anillo 5. La parte anterior a los lados 7, que hace el papel de elemento de presión 2 destinado a cubrir el anillo 5 al apoyarse en el mismo cuando se extrae la cápsula 6, puede tener forma de circunferencia o poligonal (por ejemplo decágono o dodecágono ver la figura 2). El eje fileteado 3 se mantiene unido y fijo al mango 1 entre los lados 7, mediante un cuadrado 8 (o análogo) montado a una y otra parte del eje 3. Este cuadrado, en el montaje, se engrana con un alvéolo de la misma forma practicado a cada lado de los soportes laterales 7. Se logra la rigidez del conjunto por medio de un ajuste.
- 5.
- 10.

- El anillo de sujeción 5 está constituido por una arandela relativamente flexible de acero que forma dos semicírculos 5a y 5b (ver la figura 3) cuyos extremos superiores encorvados aprietan fuertemente una lengüeta de aprehensión 9, situada en el plano del anillo, y se acoplan por cualquier medio conocido, por ejemplo, introduciendo un vástago 10 en el pequeño aro 11, ajustándose después este vástago para que desempeñe el papel de charnela. Los extremos inferiores de las dos partes 5a y 5b del anillo se conforman a su vez en dos brazos sensiblemente paralelos 12 que se introducen en el eje fileteado 3, por medio de una perforación (no representada) y están ajustados por cada lado a una tuerca de clavija 13. Cada parte del anillo está dotada, cerca de los brazos 12, con un diente o espolón 14 destinado a engranarse con las ostriás de la cápsula, cuando tiene lugar la separación de esta última.
- 15.
- 20.
- 25.

Por otra parte, el anillo 5 está provisto de clo-

mentos que aseguran la función del ajuste de la cápsula metálica 6. En el modo de realización representado en la figura 3, aquélla está dotada en su parte superior con cuatro lengüetas dobladas 15 que convergen hacia el centro geométrico del anillo. Estas lengüetas tienen la finalidad de asegurar la posición del anillo 5 sobre la cápsula 6 y ejercer una presión que facilite la extracción de la cápsula 6, con la ayuda del elemento 2.

El eje fileteado 3 unido al mango-palanca 1 debido a que está fijo entre los soportes laterales 7, presenta dos fileteados 16 y 17, de pasos anchos e inversos uno respecto al otro, es decir, un paso a la derecha y otro a la izquierda, separados entre sí por una estrecha zona neutra 18. Estos fileteados inversos permiten que los brazos 12 puedan apretarse uno con otro o aflojarse por medio de un movimiento de rotación del mango-palanca 1 hacia abajo o arriba respectivamente. Estos movimientos dan lugar a una contracción o ensanchamiento respectivamente del anillo 5.

Las lengüetas 15 del anillo 5 pueden estar provistas de un pequeño espolón u otro saliente (no representado), destinado a dejar una pequeña marca en la cápsula 6, sin deformarla. No obstante no es necesaria la presencia de dicho espolón si el perfil de estas lengüetas permite obtener el mismo resultado, pudiendo bastar el extremo puntiagudo de aquéllas para marcar una señal en la cápsula.

Además el mango 1 puede comportar ventajosamente en la parte que constituyó el elemento de presión 2, aparte de los nervios de refuerzo 19, un resalte 20 situado en el centro de la pieza circular o poligonal 2, estando des-

tinado a dejar una marca en la cápsula y evitar de esta manera cualquier fraude.

5. El funcionamiento del nuevo utensilio manual de conformidad con la invención, es extraordinariamente fácil y no requiere mucho esfuerzo por parte del usuario.

10. Para abrir una botella provista de tapón-cápsula metálica 6, basta aplicar el anillo 5 a la cápsula engranando los dientes 14 con las estrías de esta última, después de efectuar un movimiento de abajo a arriba con el mango-palanca 1. La extracción de la cápsula es inmediata y se facilita con el resalte 20 del elemento de presión 2 que se apoya en la cápsula 6. La cápsula no se deforma cuando se saca del cuello de la botella y conserva, por consiguiente, sus propiedades herméticas que permiten que se vuelva a utilizar.

15. Para volver a tapar la botella con el mismo tapón-cápsula, habiendo este último permanecido en general dentro del anillo de sujeción 5, se vuelve a colocar en el cuello y se engrana con el collarín de dicho cuello mediante una ligera presión. Manteniendo vertical el anillo 5 con ayuda de la lengüeta 9, situada en la parte anterior del anillo 5, se realiza un movimiento de arriba a abajo con el mango-palanca 1 que da lugar a que el anillo 5 vuelva a apretarse alrededor de la cápsula 6. Esta se encuentra entonces ajustada perfectamente a la botella que de nuevo es totalmente hermética para los líquidos y gases que contiene.

20. En la práctica, este nuevo descapsulador - encapsulador de la invención, puede hacerse de diversos metales

y aleaciones, como por ejemplo acero niquelado, siendo el pono de aprehensión 21 de material plástico adecuado o de otro material como madera u otro análogo.

- Además se prevé la adaptación de este utensilio
5. a dos calibros de cápsulas utilizados universalmente, a saber, 26 mm para las cápsulas de líquidos, gaseosos o no, y 29 mm para los vinos. Solamente son diferentes las alturas de las dos partes del anillo de sujeción 5.

= . =

10.

N O T A

- Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de las demandas franceses núms.
15. 75.10970 y 75.23635 de fecha 8 de abril de 1.975 y 29 de julio de 1.975, respectivamente.

1. Dispositivo manual perfeccionado para descapsular y encapsular botellas obturadas con tapones de tipo corona, donde se aplica la conocida combinación de un anillo para la sujeción y extracción de la cápsula, unido de un modo móvil y articulado a los lados doblados hacia abajo de un mango-palanca, así como a un elemento de presión sobre este anillo y que prolonga el mencionado mango, cuyo dispositivo se caracteriza porque el anillo está constituido por
20. dos partes semicirculares firmemente unidas entre si en un extremo y en el otro extremo cada una de ellas se prolonga en un brazo perforado, hallándose unidos articuladamente
25. los dos brazos paralelos entre si a los soportes laterales

- del mango mediante un eje con dos fileteados de paso inverso, provocando la oscilación del mencionado mango de arriba hacia abajo o viceversa, respectivamente, una contracción o ensanchamiento de la abertura del anillo al
5. apretarse o aflojarse las dos partes semicirculares.
2. Dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la unión entre las partes del anillo se realiza mediante un vástago ajustado a un aro que se acomoda a partir de cada extremo libre de las citadas partes, sirviendo dicho vástago de charnela.
- 10.
3. Dispositivo de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque se intercala un elemento de aprehensión perforado o una lengüeta entre los dos aros, antes de introducir el vástago ajustado.
- 15.
4. Dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el eje fileteado de pasos inversos va montado fijo a los dos soportes laterales del mango, realizándose su rotación en uno u otro sentido mediante un movimiento manual de oscilación del mencionado
20. mango.
5. Dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque cada uno de los brazos está dotado con una tuerca de clavija ajustada a los mismos, en su cara externa que está en contacto con el eje fileteado
25. de paso inverso.
6. Dispositivo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque cada una de las dos partes

semicirculares del anillo están dotadas con un diente o espolón, cerca del brazo que las prolonga, destinado a engranarse con las estrías de la cápsula cuando se extrae esta última.

5.

7. Dispositivo de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el anillo está dotado en su parte superior, al lado del elemento de presión, con varias lengüetas dobladas aproximadamente hacia el centro del anillo y destinadas a apoyarse en la cápsula cuando se saca esta última.

10.

8. Dispositivo de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el elemento de presión que prolonga el mango-palanca, está constituido por una pieza de forma circular o poligonal cuya cara interna, al lado del anillo, comporta en su centro un resalte destinado a dejar una señal en la cápsula y así evitar cualquier fraude.

15.

9. Dispositivo manual perfeccionado para descapsular y encapsular botellas obturadas con tapones de tipo corona.

20.

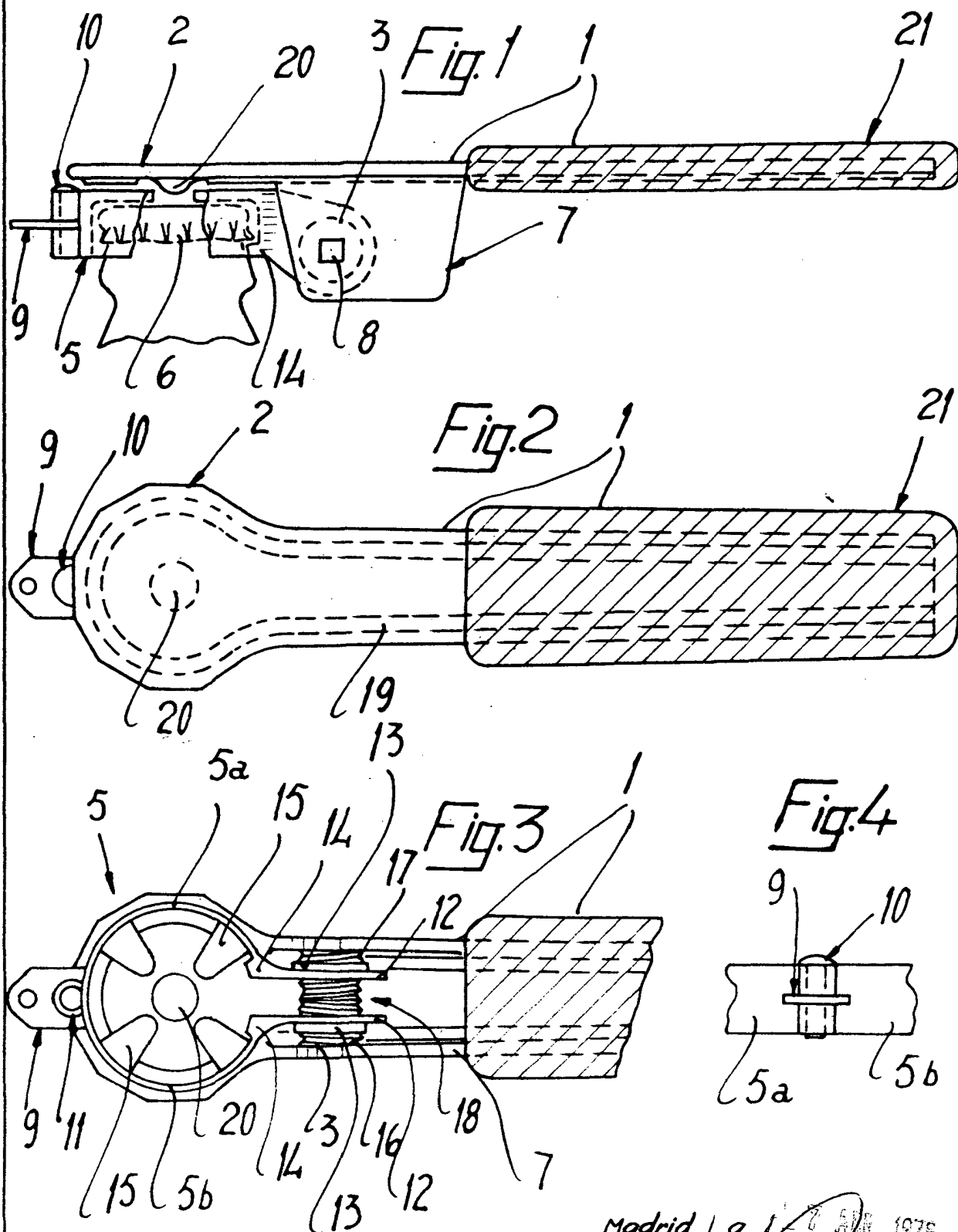
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 12 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a, 7 ABR/1976

JAIME ISERY

P. P.

ces 253



Madrid, a 27 MAR 1975
p.a.
B. P. JAIME ISERN