



143340

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "UN METODO PERFECCIONADO PARA SUJETAR CIERRES META-
LICOS PARA BOTELLAS Y VASIJAS SIMILARES", a favor de la
razón social inglesa METAL CLOSURES LIMITED, domiciliada
en Bromford Lane, West Bronwich, Staffordshire, Inglaterra.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a cierres metálicos
para botellas o vasijas similares con borde integrante
provisto de una pestaña continua en su extremo inferior.

5. El objeto principal de la invención consiste en
un método perfeccionado para sujetar dichos cierres a
las vasijas o envases.

A fin de conseguirlo, la invención emplea un
sistema de sujeción para los cierres de la clase menciona-
da para botellas o vasijas similares que incluye la apli-
cación de la presión en un sentido radial desde el gollete
10.



1485 + 8

de la vasija hasta el extremo inferior del borde del cierre, modificando dicha presión la forma de dicho borde para que éste llegue a apretar firmemente un dispositivo montado en el gollete de la vasija.

15. Convenientemente, un elemento apretador como un disco de corcho o similar, se coloca en la parte superior del cierre, y simultáneamente con la presión radial se ejerce una presión sobre el cierre en el sentido axial de la vasija, estrechándose el elemento apretador firmemente contra la embocadura de la vasija.
- 20.

La presión radial puede ejercerse sobre el extremo inferior del borde del cierre en cualquier forma conveniente, vb.gr. por medio de uno o varios discos dispuestos alrededor del gollete de la vasija en un plano horizontal y dispuestos para ejecutar un movimiento de traslación en este plano, siendo dicho disco o discos convenientemente ajustables, verticalmente, para que su punto de contacto con el borde pueda ser modificado en caso

25. necesario y pudiendo, si se desea, describir movimientos de rotación alrededor del gollete de la vasija. Alternativamente, la presión radial puede ejercerse por uno ó varios elementos convenientemente dispuestos en el gollete de la vasija y movibles radialmente con relación a este gollete. El elemento o los elementos pueden ser ajustables verticalmente del gollete de la vasija, o giratorios alrededor de este gollete, o bien pueden ser capaces de ejecutar ambos movimientos a la vez, en caso de estimarse conveniente.
- 30.
- 35.

40. Para hacerse cargo mejor de esta invención y para facilitar su ejecución práctica, se hace referencia a los

1485 + 8



dibujos adjuntos, en los que:

la figura 1 representa la parte superior de un gollete de botella, cuyo cierre ha sido montado sin darle la posición necesaria según esta invención;

45. la figura 2 representa un método de sujetar el cierre, según la figura 1, al gollete de la botella en conformidad con esta invención;

la figura 3 es una sección transversal a lo largo de la línea A-B de la figura 2;

50. la figura 4 es una vista similar a la figura 1, pero el cierre ocupando la posición correspondiente a la invención;

la figura 5 es una vista similar a la de la figura 2, pero con una modificación;

55. la figura 6 es una vista correspondiente a la figura 4 de un gollete de botella con el cierre montado; y

la figura 7 representa el modo de montar los discos de presión, y una forma modificada de dichos discos.

60. En las figuras 1 a 4, el gollete -1- de la botella o vasija, está provisto de un nicho anular -2- con nervio anular -3- próximo a la embocadura del gollete.

65. El cierre -4- tiene forma de copa y tiene una cabeza -5-, un borde integrante -6- y una pestaña -7- en el extremo inferior del borde. El cierre -4- es de metal vb.gr. aluminio delgado, y la pestaña -7- puede convenientemente formarse arrollando el metal del borde -6- en cualquier forma y extensión deseadas. La pestaña -7- sirve de refuerzo al borde -6-; el grado de reforzarlo depende de la cantidad de metal arrollado.

70. El cierre -4- se coloca en el gollete de la bote-



148548

75. lla según la figura 1, y un elemento de aprieto que puede ser un disco o anillo de corcho, caucho o de otro material elástico, se coloca en el espacio intermedio entre la superficie interior de la cabeza -5- del cierre -4- y la superficie exterior del gollete -1-.

80. Se ejerce entonces una presión sobre el extremo inferior del borde -6- del cierre -4- en sentido radial del gollete -1- por medio de unos discos -9-, tres de los cuales constan en el dibujo, colocados alrededor del gollete -1- y en el mismo plano horizontal. El borde periférico de cada uno de los discos -9- es achaflanado en dos direcciones y la superficie achaflanada -10- es acanalada o similarmente dispuesta. El borde periférico de cada uno de los discos establece contacto con la parte superior de la pestaña-7-, o sea la parte más próxima a la cabeza del cierre, de manera que, mientras los discos se mueven hacia el interior para ejercer la presión radial, la pestaña -7- adhiere debajo del nervio -3- al gollete de la vasija y sufre un cambio de su forma por la acción de las estrías u otras formaciones de los discos -9- quedando de este modo adaptada a la perifería más pequeña del gollete -1- de la vasija, debajo del nervio -3-. Cada disco -9- está montado sobre un eje -10- sostenido en forma libremente giratoria por un cojinete -11- sostenido a su vez por un brazo -12- montado ajustablemente a un árbol -13-. Los árboles -13- son giratorios en todo sentido deseado alrededor de sus ejes, para dar a los discos -9- un movimiento progresivo radial del gollete -1- a fin de aplicar la presión necesaria al borde -7- del cierre.

85.

90.

95.

100. Los árboles -13- y las partes sostenidas por ellos pueden,

148548



por otra parte, ser girados simultáneamente alrededor del gollete de la vasija mientras que esta última se mantenga estacionaria, o bien la misma vasija puede ser girada alrededor de su eje.

105. Simultáneamente con la presión radial por medio de los discos -9-, se ejerce convenientemente una presión sobre el cierre en sentido axial de la vasija por medio del émbolo -14- provisto de una cavidad en su extremo inferior para servir de alojamiento a la cabeza-5- del cierre -4-. Esta presión axial comprime el elemento de aprieto -8- entre la superficie interior de la cabeza -4- y la superficie superior del gollete -1-.

115. En la modificación según las figuras 5 y 6, los discos -15- tienen bordes lisos achaflanados; la superficie achaflanada -16- de cada disco estando en condiciones para formar contacto con la pestaña -7- del cierre -4- únicamente a proximidad de su punto de unión con el borde -6-, para cambiar la forma, de este modo, de la pestaña -7- cuya parte inferior queda de esta manera apretada estrechamente alrededor y debajo del nervio -3-, en el gollete de la vasija, mientras que la parte superior de la pestaña -7- está apretada hacia el interior contra la parte baja del borde -6-, todo ello según la figura 6.

120. También en este caso se aplica preferentemente una presión sobre el cierre -4- en sentido axial del gollete -1- de la vasija simultáneamente con la aplicación de la presión radial.

125. La figura 7 representa una forma modificada del disco -9-, achaflanado en direcciones opuestas y con las superficies superiores achaflanadas, a canaladas o dispues-
- 130.



148548

tas similarmente, para obrar sobre la pestaña-7-. En este caso es conveniente que cada disco se ajuste de manera que su borde periférico entre en contacto con la pestaña -7- en primer lugar con su parte inferior.

135. Se comprenderá que en lugar de discos pueden usarse uno o varios elementos de forma distinta para producir la presión radial necesaria para empujar la pestaña debajo del nervio del gollete -1- de la vasija.

140. El cierre -4-, teniendo que servir para esta invención, puede ser fabricado de chapas de metal muy poco espesas, por ejemplo de aluminio delgado, ya que es el borde -7- que suministra la fuerza allí donde se necesita, o sea donde se trate de resistir a una presión cualquiera sobre la vasija. La pestaña puede ser formada arrollando, 145. doblando o modificando de algún modo distinto una brida en el extremo inferior del borde.

El método de sujetar el cierre a una vasija según la presente invención es particularmente apropiado para botellas conteniendo bebidas bajo presión, como la cerveza. 150.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

1. Un método para sujetar un cierre de la clase descrita a botellas o vasijas similares, caracterizado por 155.

148548



160. la aplicación de presión en un sentido radial del gollete de la vasija sobre el extremo inferior del borde del cierre, dándose a este último una forma apropiada para que pueda entrar en contacto estrecho con un dispositivo aplicado al gollete de la vasija.

2. El método según la reivindicación 1, caracterizado por la aplicación de la presión sobre el cierre en un sentido axial de la vasija, simultáneamente con la presión radial a la vasija.

165. 3. El método según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el empleo de un elemento apretador que puede ser un disco o anillo de corcho o material elástico similar, colocado en la cabeza del cierre, y comprimido entre la superficie interior de la cabeza del cierre y la superficie superior de la vasija, en el acto de aplicarse el cierre a la vasija.

170. 4. El método según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por aplicarse la presión radial mediante uno o varios discos o elementos similares dispuestos alrededor de la vasija en un plano horizontal y capaces de un movimiento de translación en este plano.

175. 5. El método según la reivindicación 4, caracterizado por ser ajustable verticalmente cada uno de los discos o elementos similares para cambiar su punto de contacto con el borde del cierre.

180. 6. El método según las reivindicaciones 4 ó 5, caracterizado por ser el disco o discos giratorios alrededor de la vasija.

185. 7. El método según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, caracterizado por ser el borde periférico de

148548



cada disco o elemento similar acanalado o de formación similar.

190. 8. El método según la reivindicación 7, caracterizado por el borde periférico achaflanado de cada disco o elemento similar.

9. Un método para sujetar cierres de la clase descrita a una botella u otra vasija, esencialmente según la descripción que antecede y las figuras 1 a 4, o las figuras 5 y 6 del dibujo adjunto.

195. 10. El método según las reivindicaciones anteriores, en el que el cierre descrito, junto con la botella o vasija similar al cual es aplicado, forman parte integrante de dicho método.

200. 11. Un método perfeccionado para sujetar cierres metálicos para botellas y vasijas similares.

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

Barcelona, a 3 de agosto de 1939. Año de la Victoria.

METAL CLOSURES LIMITED.

p.a.

Fig. 1.

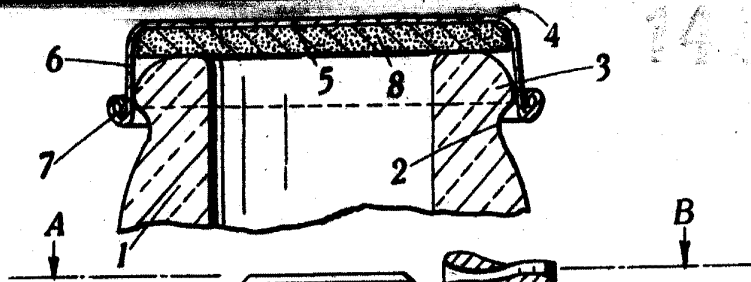


Fig. 2.

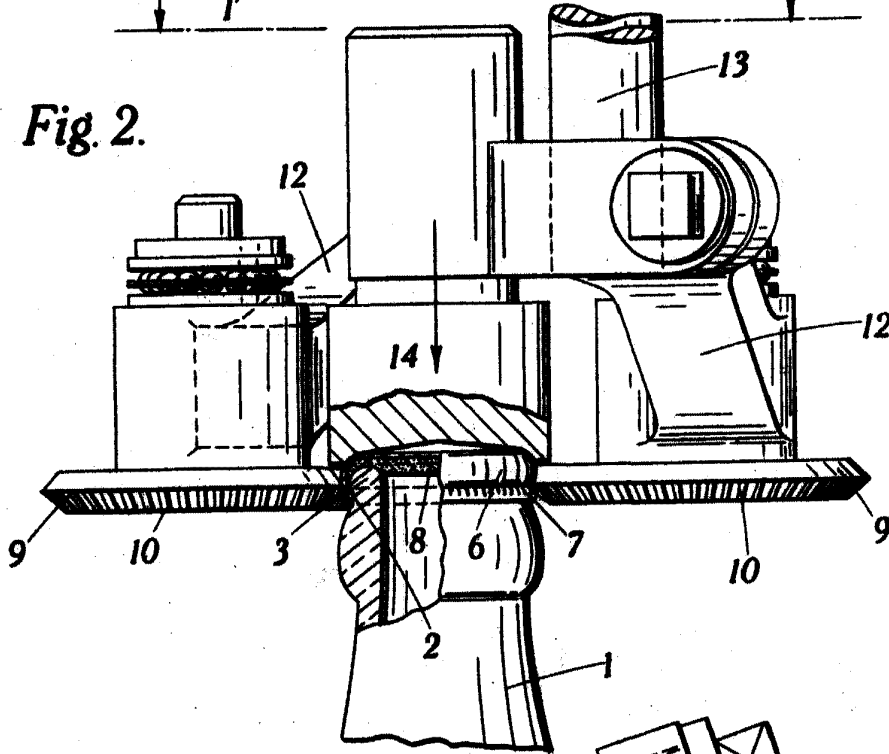
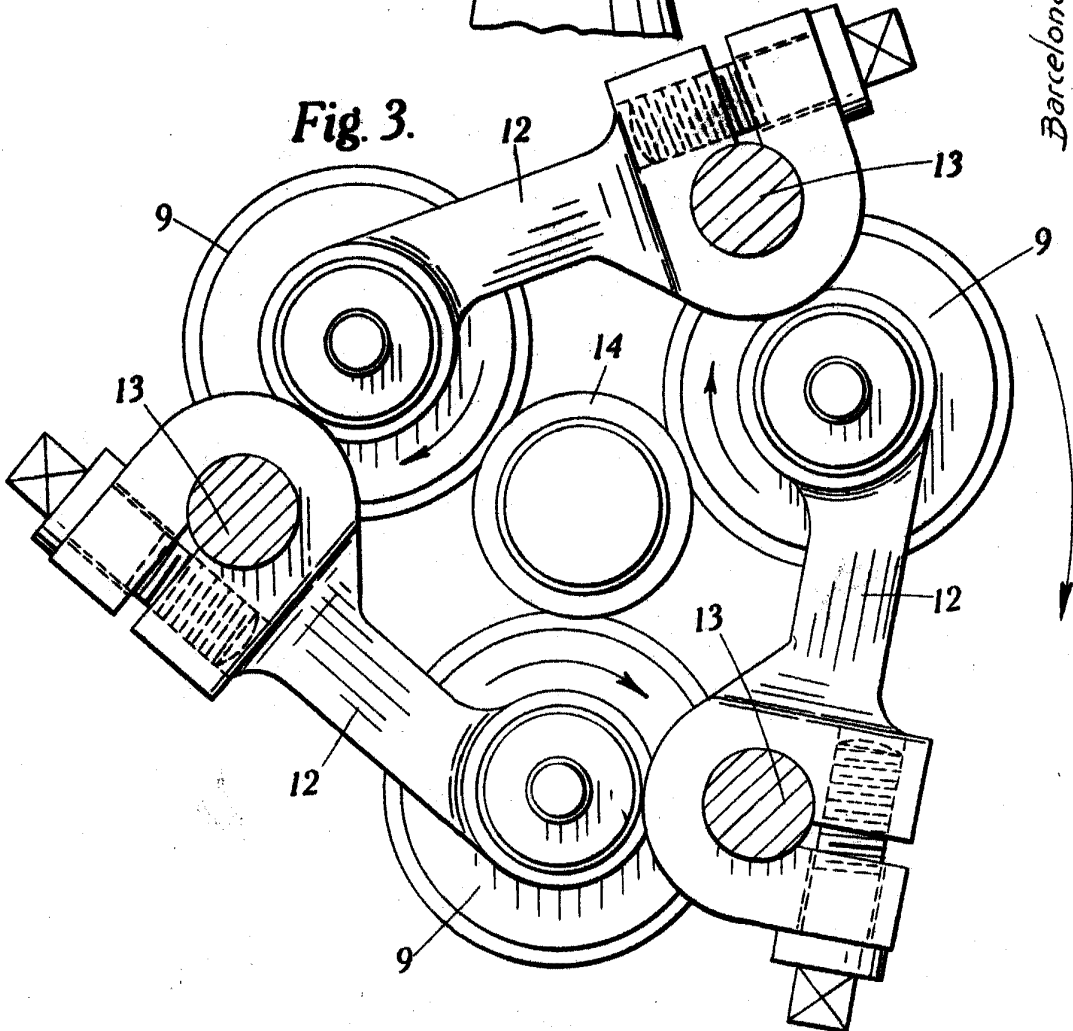


Fig. 3.



Barcelona. 3 Agosto 1939.

Jaimé Isern.

P. P. M. M. M.

Fig. 4.

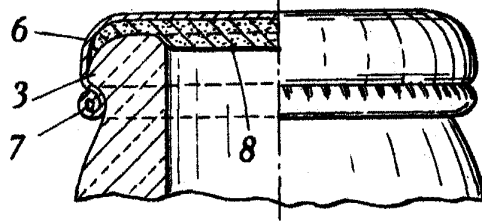


Fig. 5.

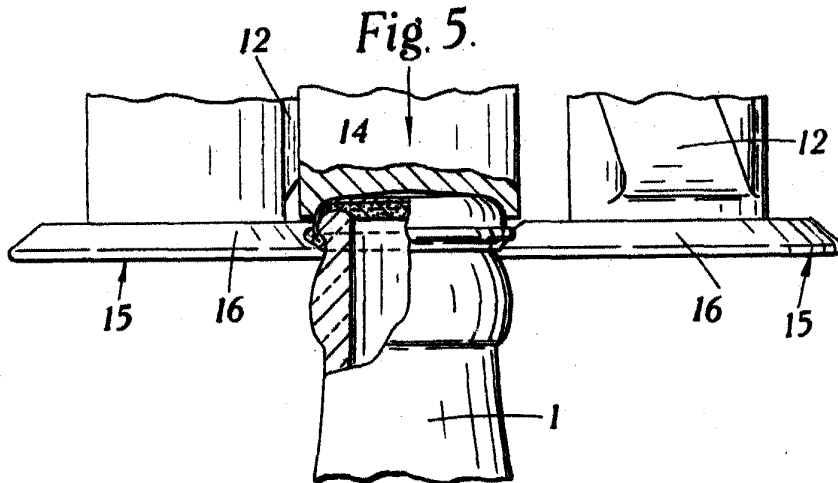


Fig. 6.

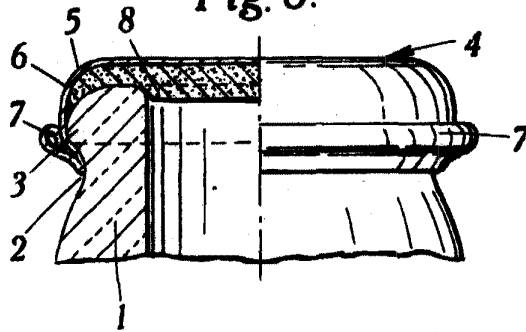
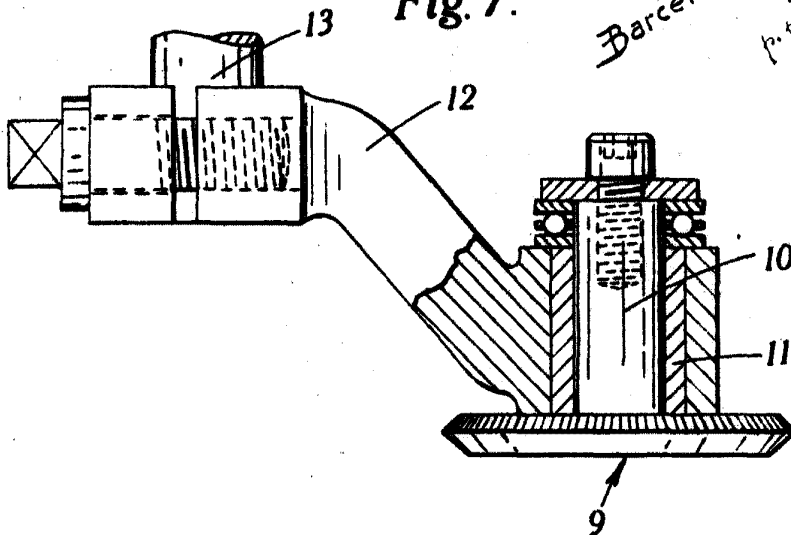


Fig. 7.



Barcelona. 3 Agosto 1939.
Jaime Isern
P.P. *Alcalá*