



1

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

a favor de Don Francisco DUFFO FOIX, de nacionalidad, francés, residente en Barcelona; - - - - -

5 por "Una máquina taponadora y capsuladora de botellas".

-----oCCo-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

La Patente de Introducción a que se refiere la presente Memoria Descriptiva está destinada a garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva en España y sus dominios de una máquina taponadora y capsuladora de botellas.

Las diversas máquinas hoy existentes para taponar botellas no cumplen a la perfección su cometido, unas veces por la imperfección de su trabajo, otras por el exceso de energía a desplazar y por último la complicación de su mecanismo que las encarecen en su coste lo que deriva en su trabajo.

La presente máquina aún cuando no es de la propia invención de mi representado no ha sido construida nunca en España, por tanto su introducción reportará a la industria una mejora que no en balde ha de aprovecharse.

La esencialidad de esta máquina es la sencillez de su mecanismo, que puede moverse a mano, sin que ello signifique que alargando lo suficiente la palanca de mando y adaptándola un mecanismo apropiado pueda ser movida a pié, pero en este caso representará una complicación y por tanto un encarecimiento de la misma.

Para mejor comprensión y a guisa tan solo de ejemplo acompañamos unos dibujos aclarativos, sin que su realización práctica haya de ser una copia exacta de los mismos, sino una mecanización

de un sistema.

En la fig. 1 vemos un detalle general de la máquina, que -
 30 const^o de una plataforma, -1-, sobre la cual vá montado un soporte,
 -2-, sostenedor de la botella, -3-, a tapar, dicho soporte es gra-
 duable en su altura mediante una rosca, -4-, adaptable simplemente
 por un tornillo, -5-, dicha plataforma lleva dos tirantes, -6- y -6'-
 que sostienen en su parte superior el mecanismo de tapar y capsular
 35 que esencialmente consiste en la palanca manipuladora, -7-, que al
 bajar hace girar un eje, -8-, a ella unido; a dicho eje vá adosada
 una excéntrica, -9-, que al moverse obra sobre una rueda, -10-, uni-
 da a un eje, -11-, en cuya extremidad vá el aparato capsulador, -12-.

Su funcionamiento se consigue del modo siguiente: al pre-
 40 sionar la palanca, -7-, gira el eje, -8-, y así mismo el excéntrico
 -9-, que por tener algunos puntos de mayor diámetro y deslizarse -
 con mayor facilidad gracias a la rueda, -10-, hace bajar el eje, -11-
 y así mismo al mecanismo de capsular, -12-.



Las cápsulas empleadas por estas máquinas son de plancha
 45 muy delgada y maleable, de cualquier material, por ejemplo aluminio,
 por lo que se adaptan fácilmente al cuello de las botellas que han
 venido llamándose de tapón "corona", cuya ranura facilita el encaja-
 do.

Hasta aquí hemos detallado la máquina en general, vamos
 50 ahora a dar un detalle de las piezas mas esenciales que en la ante-
 dicha descripción solo hemos reseñado.

La Fig. 2, es el mecanismo de sostén de la pieza capsula-
 dcra, en ella vemos al eje, -8- ya mencionado, así como la excéntri-
 ca, -9-, que resbala sobre la rueda, -10-, suavizando el deslizamien-
 55 to y suprimiendo casi por completo el roce, el eje, -11-, vá enfun-
 dado en una pieza cilíndrica, -13- que lleva además un muelle, -14-
 que sostiene a dicho eje en continúa presión hacia arriba, de modo
 que cuando deje de actuar la presión manual sobre la palanca de man-
 do vuelve todo el mecanismo a la posición primera.

60 La Fig. 3, es un detalle de la excéntrica tal como obra

sobre el eje, que lo presentamos en dos posiciones para mejor comprensión.

La Fig. 4, es el mecanismo capsulador visto por el fondo, en él simplemente se dá un detalle de las piezas compresoras, -15-,
65 que entre todas forman un anillo circular, retenidas por un aro, -16- sujeto por unos tornillos, -17-.

Su funcionamiento se detalla totalmente en la Fig. 5, donde damos un corte de la pieza total, que consta de una caja externa -18- que lleva un agujero roscado, -19-, por donde se une al eje, -
70 -11-; dicha caja en su interior tiene una sección tronco-cónica, -20-, a ella vá adaptado el mecanismo escuetamente capsulador consistente en una pieza hueca, -21-, sostenida por unos tornillos, -22-, libre en cuanto a la caja externa, -18- y con unos muelles, -23-, que la presionan al exterior, al introducir la cabeza de la botella, con la
75 cápsula en el interior de la pieza hueca esta desciende por la presión de la palanca manual, las piezas compresoras, -15-, que son las que están en contacto con la pared tronco-cónica de la caja externa -18- reducirán su extensión restringiéndose y presionando a su vez una arandela de goma u otro material similar que es la que presiona
80 sobre la cápsula adaptándola al cuello de la botella.

Para facilitar el trabajo se introduce primero la cápsula en el hueco del mecanismo y después la botella y para evitar que en el intervalo existente entre ambas operaciones caiga la cápsula, lleva la pieza unos pequeños estiletes, -24- que sobresalen ligeramente,
85 libres y simplemente presionados por una gomita que les rodea exteriormente y a la vez les presiona.

Como se comprenderá en la realización práctica de la presente Patente serán variables los materiales con que se construyan las diversas piezas del aparato, la forma ornamental del mismo, así como
90 la adaptación del medio propulsor, y todo cuanto no influya en el principio esencial del sistema que la informa.



REIVINDICACIONES.

95 Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva en España y sus dominios de una máquina taponadora y capsuladora de botellas, debiendo recaer sobre las siguientes reivindicaciones en las que se determina su mencionado objeto:

100 1ª.- Una máquina taponadora y capsuladora de botellas aplicable para cápsulas metálicas de plancha muy delgada y maleable, de cualquier material, que obra a presión sobre ellas adaptándolas al cuello de las botellas.



2ª.- La máquina de referencia que es movida por una palanca la cual transmite la fuerza al mecanismo capsulador mediante una excéntrica ayudada por un cilindro que amortigua el roce.

105 3ª.- El mecanismo capsulador de la propia máquina, formado esencialmente por una pieza, cuyo hueco interno presenta la forma tronco-cónica, de modo que al deslizarse sobre su superficie la otra pieza que a ella encaja y al ser presionada disminuye su sección.

110 4ª.- El efectuarse el contacto entre las dos piezas que se mencionan en la reivindicación anterior por una serie de cuñas compresoras, que forman conjuntamente un anillo circular que a su vez presionan una arandela de goma u otro material que es el que está en contacto con el cuello de la cápsula.

115 5ª.- Un mecanismo de retención de la cápsula antes de presionarla compuesto de diversos estiletes que traspasan el borde del cuello del aparato capsulador y que son libres, sobresaliendo algo en el interior de dicho cuello y presionados ligeramente por una simple gomita.

120 6ª.- La máquina objeto de las reivindicaciones anteriores en la cual la botella a tapar y capsular se dispone sobre la plataforma que ella forma y el cuello dentro de la cavidad formada por la pieza capsuladora, previa la intromisión a la misma de la cápsula y efectuándose la operación simplemente bajando la antedicha pieza capsuladora por la presión de las palancas de movimiento, res-

125 tringiendo entre sus cuñas compresoras a la arandela, la que a su vez comprime al cuello de la botella la cápsula de plancha delgada apropiada para este caso.

7.ª.-"UNA MAQUINA TAPONADORA Y CAPSULADORA DE BOTELLAS"

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren
130 con la esencialidad de la presente Patente de introducción.

Consta la presente Memoria Descriptiva de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y vá acompañada de dibujos aclarativos en dos hojas de 21 X 31 centímetros.

Barcelona a 2 de Junio de 1934

135



P. A.

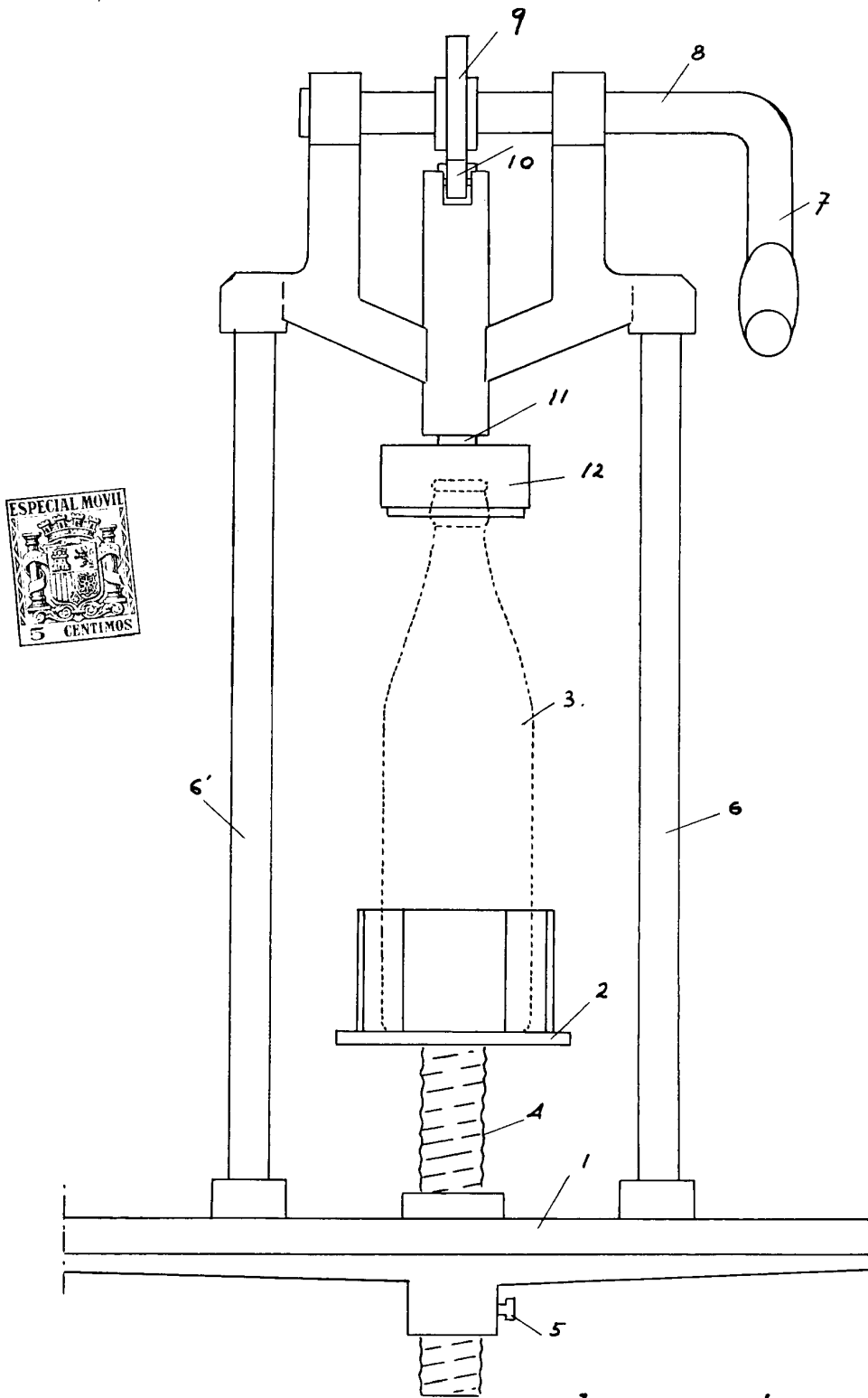
134746

D. Francisco Duffo

134746

Hoja nº 1

Fig. 1.



Barcelona 2 Junio 1934.

P.A.

Francisco Duffo

Escala variable.

134746

Fig. 2.

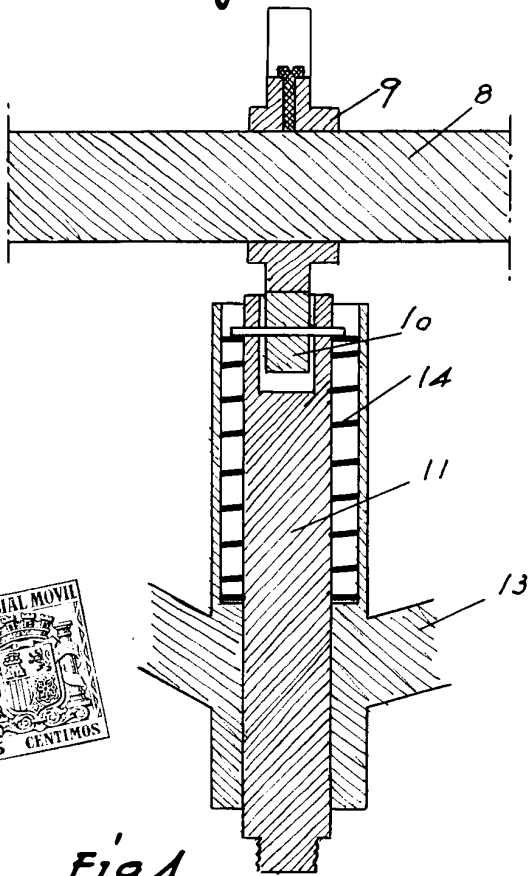


Fig. 3.

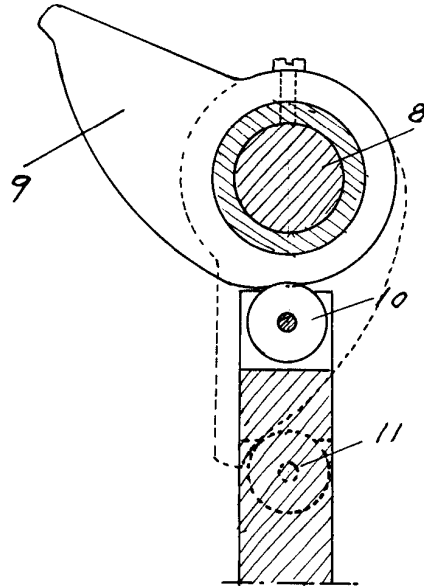
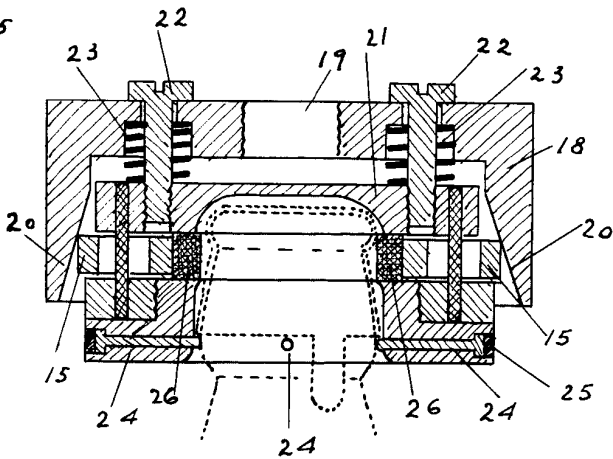
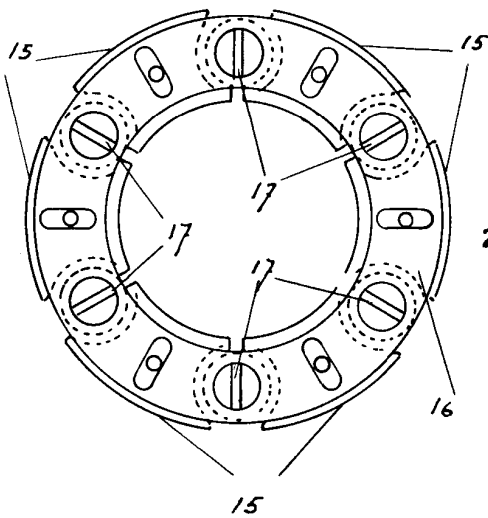


Fig 4

Fig 5



Barcelona 2 Junio 1934

P. A.

Escala variable.