

1 8 6 2 3 6

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

PATENTE DE INVENCION

186236

10 DIC.



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"MECANISMO PARA LA FABRICACION, POR ESTAMPACION, DE CAPSULAS METALICAS CON LENGUETA O ALETA LATERAL PARA CIERRES DE BOTELLAS".

Solicitante: Don ENRIQUE RIBAS MIRANDA.

Residencia: HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona),
Calle Barcelona, 94.

Nacionalidad: Español.

La presente invención se refiere a un mecanismo para la fabricación, por estampación, de cápsulas metálicas con lengüeta o aleta lateral para cierres de botellas del tipo descrito en el Modelo de Utilidad Nº 8.784 y en el que se deposita simultáneamente con esta solicitud a nombre del mismo solicitante.

Este mecanismo, que permite fabricar en una sola operación de estampación las cápsulas metálicas del tipo mencionado, comprende una matriz y un punzón correspondiente que llevan medios para la constitución, simultáneamente con la cápsula propiamente dicha, de la aleta de apertura y de los cortes radiales de su borde de agarre.

Dichos medios comprenden un apéndice fijado en el punzón y provisto de un hueco vertical en el que está alojada una pieza ajustable con superficie inferior grabada y que se



apoya contra un tope superior fijo, cuyo apéndice
coopera con un hueco practicado en la matriz y con un tope
fijo alojado en dicho hueco para la estampación de la
referida aleta, así como dos ranuras exteriores previstas
20 en sentido vertical en el propio punzón por la parte de su
dentado que cooperan con salientes verticales fijos corres-
pondientes previstos en la matriz para producir, durante
la operación de estampación, los cortes o escotaduras
radiales en el borde de agarre de la cápsula a consti-
25 tuir.

Los dibujos adjuntos ilustran a título de ejemplo, no
limitativo, una forma de realización del invento.

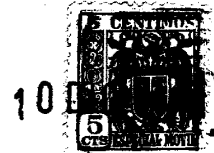
Fig. 1 es un corte vertical del mecanismo de que se
trata en posición abierta.

30 Fig. 2 es un corte vertical del mismo mecanismo en
posición cerrada, o sea en la que adopta al término de la
operación de estampación de la cápsula metálica.

Fig. 3 es una vista desde arriba sobre la parte inferior
fija del mecanismo.

35 Fig. 4 es una vista desde abajo de la parte superior
móvil del mecanismo.

El mecanismo representado comprende una plataforma fija 1
destinada a ser montada sobre el soporte de una prensa
excéntrica y lleva sujeto mediante tornillos y guías corres-
40 pondientes la matriz 2. 3 es el punzón o parte móvil del
mecanismo destinado a ser montado en el émbolo de la prensa
excéntrica. Este punzón está provisto de un dentado interior
4 y de un expulsor 5, guiado este último por pasadores trans-
versales 6 y 7 según sistema conocido en punzones para
45 cápsulas metálicas tipo corona. Análogamente, la matriz 2



está combinada con una pieza central fija 8, estando alojada en el espacio anular formado entre ambas piezas citadas, un aro móvil 9, que a su vez sirve de expulsor, actuando sobre el mismo dos o más pasadores 10 que se apoyan sobre una brida móvil 11, guiada por un perno fijo 12 y sobre la que actúa un fuerte resorte 13, cuya tensión es graduable mediante una tuerca 14 y contra-brida 15.

De acuerdo con la invención, el punzón 3 está provisto por la parte del dentado 4 de dos ranuras exteriores 16 que cooperan con dos salientes verticales fijos 17 previstos en la matriz 2 y que durante la operación de estampación producen dos cortes radiales en el borde ondulado de la cápsula metálica a constituir. Por otra parte, el propio punzón 3 está provisto de un apéndice 18, fijado mediante tornillos 19, en un hueco vertical del cual está alojada una pieza ajustable 20 con superficie inferior grabada, sujeta mediante un tornillo de graduación 21 y que por su extremo superior se apoya contra un tope 22, unido al punzón 3 por medio de un tornillo 23. El citado apéndice 18, 20 coopera con un hueco 24, practicado en la matriz 2, y con un tope fijo 25, alojado en dicho hueco y fijado mediante un tornillo 26, para la estampación de la correspondiente lengüeta o aleta de la cápsula metálica. 27 son unos topes para guiar la plancha metálica a estampar.

El funcionamiento del mecanismo descrito es como a continuación se expone:

La plataforma 1 con la matriz 2 y demás dispositivos unidos a ella, o sea el conjunto representado por la parte inferior de la Fig. 1, se fija solidamente sobre el soporte de una prensa excéntrica, y el punzón 3 con los dispositivos unidos al mismo, o sea todo lo representado en la parte

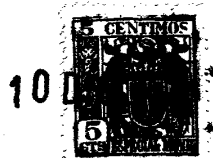


superior de la propia Fig. 1, se fija en el correspondiente
émbolo, de modo que al hacer bajar a este último, la corona
dentada 4 y el apéndice 18 coincidan exactamente con la
ranura circular formada entre la matriz 2 propiamente dicha
80 y la parte central 8 de la misma, respectivamente con el
hueco 24.

Montado el mecanismo de este modo, se coloca una hoja
de metal sobre la matriz 2, guiándola por los topes 27, y se
hace bajar el punzón 3 mediante el correspondiente émbolo.
85 Ello tiene por efecto que de dicha hoja quede troquelado un
disco con dos cortes radiales en el lugar de los salientes 17
de la matriz 2, respectivamente de las ranuras 16 del punzón
3, y con una aleta en el lugar del hueco 24 de la matriz 2,
respectivamente del apéndice 18 del punzón, y al continuar
90 bajando el punzón, la cápsula resulta formada por embutición
quedando la misma presionada a modo de casquete sobre la
pieza central 8 de la matriz, conforme puede apreciarse en
la Fig. 2. Durante esta operación, el aro móvil 9 es presionado
hacia abajo y produce la compresión del muelle 13 a través
95 de los pasadores 10 y la brida 11.

Al retroceder después el punzón a su posición inicial
levantada, el aro móvil 9 sigue su movimiento por efecto del
impulso que recibe del resorte 13 a través de la brida 11 y
los pasadores 10, expulsando la cápsula formada de la matriz
100 2, 8, la cual se separa así de ella cogida por la corona
dentada 4 del punzón 3, y al llegar éste a su posición
superior, el expulsor 5, en cooperación con un tope fijo,
expulsa la cápsula también del punzón. Colocando una nueva
hoja metálica sobre la matriz 2 o desplazando simplemente la
105 anterior, puede repetirse el mismo ciclo de trabajo para la

1 8 6 2 3 6



estampación de una nueva cápsula.

N O T A.

110 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere su principio fundamental puede estar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención por veinte años en España, sus Colonias y Protectorados, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1 15 1ª.- Mecanismo para la fabricación, por estampación, de cápsulas metálicas con lengüeta o aleta lateral para cierres de botellas, constituido por una matriz y un punzón correspondiente, caracterizado porque el punzón (3) está provisto por la parte del dentado (4) de dos ranuras exteriores (16) practicadas en sentido vertical, que cooperan con dos salientes verticales fijos (17) previstos en la matriz (2) para producir, durante la operación de estampación, dos cortes radiales o escotaduras en el borde de agarre de la cápsula metálica a embutir, así como de un apéndice (18) que coopera con un hueco (24), practicado en la matriz (2), para la 120 estampación de la correspondiente lengüeta o aleta lateral de la propia cápsula.

130 2ª.- Mecanismo según reivindicación 1ª, caracterizado porque el apéndice (18) del punzón está dotado de un hueco vertical en el cual está alojada una pieza ajustable (20) con superficie inferior grabada, sujeta mediante un tornillo de graduación (21) y que por su extremo superior se apoya contra un tope (22) unido al punzón por medio de uno o varios tornillos (23), mientras que con su extremo inferior grabado 135 coopera con un tope fijo (25), también grabado, alojado en

1 8 6 2 3 6 1 0 0



el hueco mencionado (24) de la matriz y fijado mediante un tornillo (26).

3ª.- MECANISMO PARA LA FABRICACION, POR ESTAMPACION, DE CAPSULAS METALICAS CON LENGUETA O ALETA LATERAL PARA CIERRES DE BOTELLAS,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 10 diciembre 1948.

ENRIQUE RIBAS MIRANDA
P.P.

Por Poder de J. GOMEZ ALBA

186236

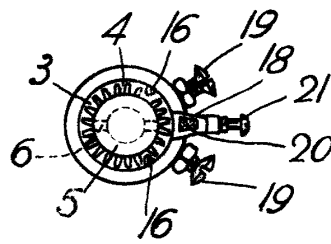
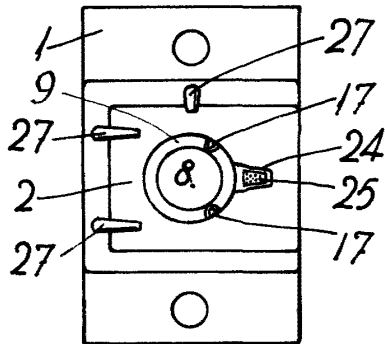
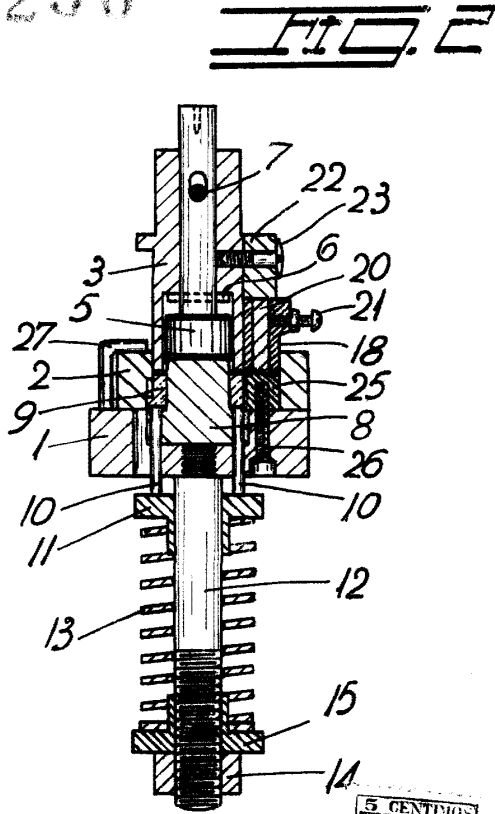
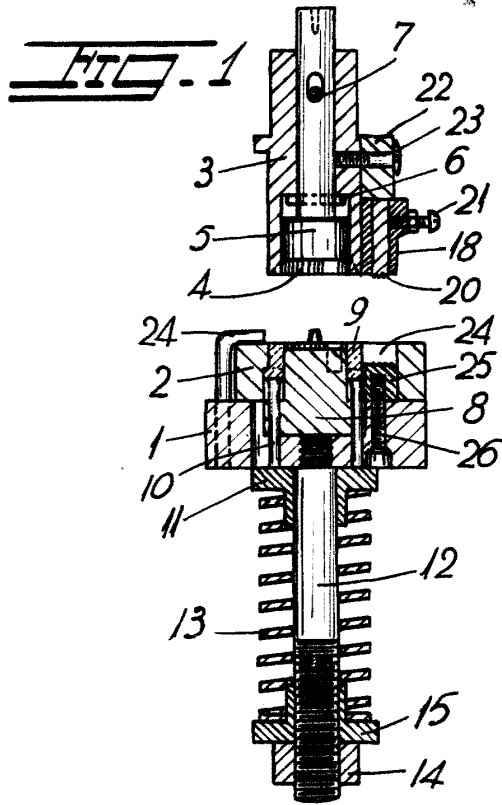


FIG. 3

FIG. 4

Madrid, 10 diciembre 1948.

Por el inventor Don Enrique Ribas Miranda