



266232

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE CIERRE DE ENVASES QUE  
COMPRENDEN TAPONES DE TIPO MECANICO O DE TIPO CORONA", a favor  
de DON CLAUDIO FUJOL SABATES, de nacionalidad española, resi-  
dente en SAN FELIU DE CODINAS (Barcelona).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos  
en el sistema de cierre de envases que comprenden tapones de  
tipo mecánico o de tipo corona.

- Más concretamente la invención se concreta al logro
5. de un efecto obturador muy acentuado y prácticamente indes-  
tructible, comprendiendo en cooperación una pieza rígida que  
actúa como pieza sufridera y de expansión de dentro a fuera  
con respecto de una junta obturadora en forma de cubeta de  
material deformable y de características de impermeabilidad
  10. y resistencia al  $CO_2$  o a otros productos envasados bajo pre-

3 APR



- 2 -

266232

sión de gas.

5. Otro elemento que contribuye a lograr la perfecta obturación es la configuración especial del cuello de la botella o frasco que se desarrolla según una embocadura cónica formando cámara colectora de presión a fin de que ésta actúe contra la base externa de la cubeta obturadora, la deforme y la aplique fuertemente contra la superficie interna cónica de dicha embocadura.
10. El cierre que se obtiene es pues función de la presencia, de la pieza flexible en forma de cubeta, de la introducción en ella de la sufridera, que puede pertenecer a un tapón manual o mecánico y a la acción compresora del gas interior de la botella, que deformando a la cubeta en la zona de cámara libre de la misma, aplica sus paredes exteriores enérgicamente
15. contra la superficie interior cónica del cuello de la botella. La característica del cierre obtenido es la de obturación, mediante elementos sencillos y de fácil colocación, de una obturación hermética y que se presta a usos y aspecto sanitarios.
20. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.
25. En el dibujo: La figura 1, indica parcialmente seccionada la pieza elástica de tipo cubeta. La figura 2, manifiesta en sección diametral, la embocadura de la botella. La figura 3, muestra la acción obturadora con sufridera correspondiente a tapón de tipo mecánico.
- 30.



La figura 4, análogamente indica la obturación con sufridera correspondiente a tapón de tipo manual.

5. De acuerdo con la invención, se indica en 1 la obturación en forma de cubeta, representada solamente en su mitad, seccionada. En 2 se manifiesta el cuello tronco cónico interior de la botella.

10. La obturación 1 presenta en su configuración una cavidad de fondo cerrado y un reborde superior 3 para asiento en el brocal de la botella. En una zona intermedia tiene sobresaliente un nervio circular 4, cuya misión es la de servir de intermediario entre un núcleo sufridera indicado en 5 y que forma parte, ya sea de un tapón mecánico 7, ya de un tapón manual 8.

15. En el funcionamiento se establece un primer contacto, fase (I) de las figuras 3 y 4, por el cual la sufridera o punzón queda alojado sobre la zona del nervio 4. En una segunda fase se introduce este conjunto en la embocadura de la botella y se oprime a fondo el núcleo, sucediendo entonces la posición (II) de ambas figuras, en la que tiene lugar la obturación y cierre.

20.

25. La presión interior, flecha F, deforma el fondo de la cubeta, comprimiendo el aire contenido, lo cual obliga a las paredes laterales a ceñirse con fuerza F' contra la superficie tronco cónica 2, asegurando la obturación y toda tendencia a desplazamiento axial, llegando a resistir presiones muy elevadas sin pérdida ni peligro de destaponamiento.

30. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más



266232

adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

=.....=

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones, invocándose la prioridad de fecha 7 de Abril de 1.960, en la III Feria Nacional de Muestras de Sevilla:

5.

10.

15.

20.

25.

1ª. Perfeccionamientos en el sistema de cierre de envases que comprenden tapones de tipo mecánico o de tipo corona, caracterizados esencialmente por el hecho de crear entre la pared interior del cuello de la botella y una pieza rígida que se introduce en el interior de éste como sufridera, una cámara de aire deformable por efecto de la presión interior del gas contenido en el botella y por introducir a fondo esta sufridera para que se mantenga, merced a ello, una presión radial de dentro a fuera que coopere con la del gas mencionado.

2ª. Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que, la pared interior del cuello de la botella presenta una configuración según un tronco de cono convergente hacia la embocadura.

3ª. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en los que la pieza rígida actuante como sufridera, consiste en un núcleo substancialmente cilíndrico uniforme o no, calibrado para dejar entre el cuello de la botella y su superficie propia, un espacio adecuado para el elemento portador de la cámara obturadora.

- 5 - 266232

L3 AB



4ª. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en los que el elemento portador de la cámara obturadora, consiste en una cubeta, de características flexibles, que comprende exteriormente una pestaña de reborde y por su zona media interior un nervio salientes en sentido transversal, contra el cual actúa la pieza sufridera.

5. 5ª. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 a 4, en los que la pieza sufridera puede ser una cápsula hueca de gran profundidad o bien un vástago unido a una cabeza adecuada, según se trate de tapones mecánicos o no.

6ª. Perfeccionamientos en el sistema de cierre de envases que comprende tapones de tipo mecánico o de tipo corona.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de tres láminas de dibujos.

Madrid, a 3 de Abril de 1.961

CLAUDIO PUJOL SABATES

P. a. JAMES IGERN MARALLES  
P.P.

R/.mp.

266232

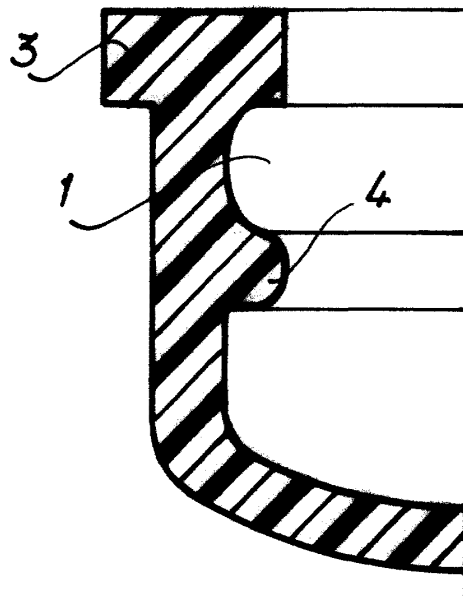
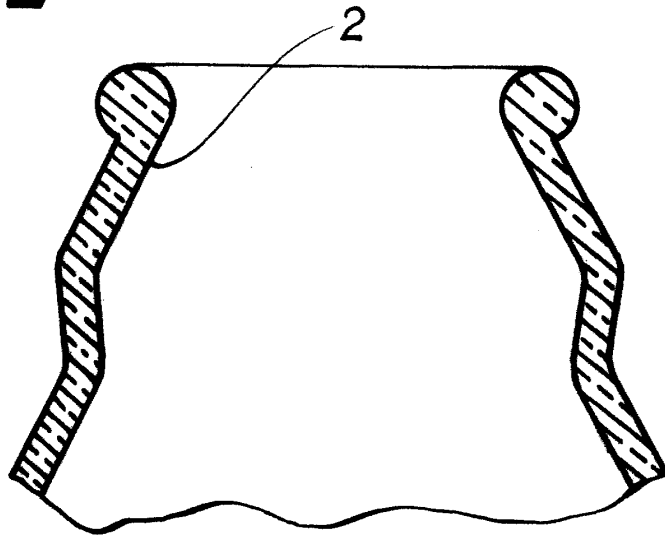


Fig. 1

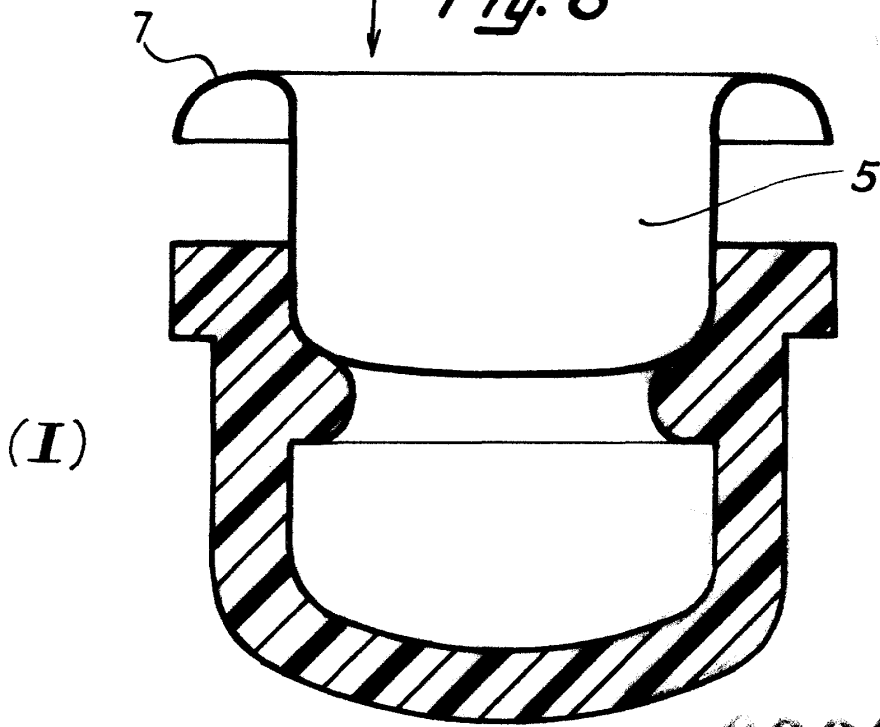
Fig. 2



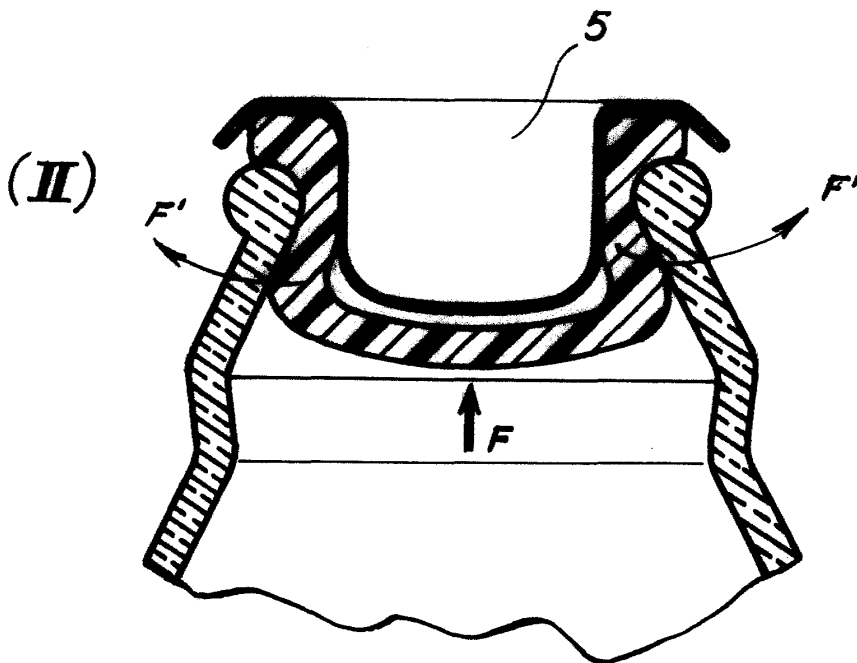
Madrid, 3 de Mayo 1961  
Jaime Isern

p.p.

Fig. 3



200020

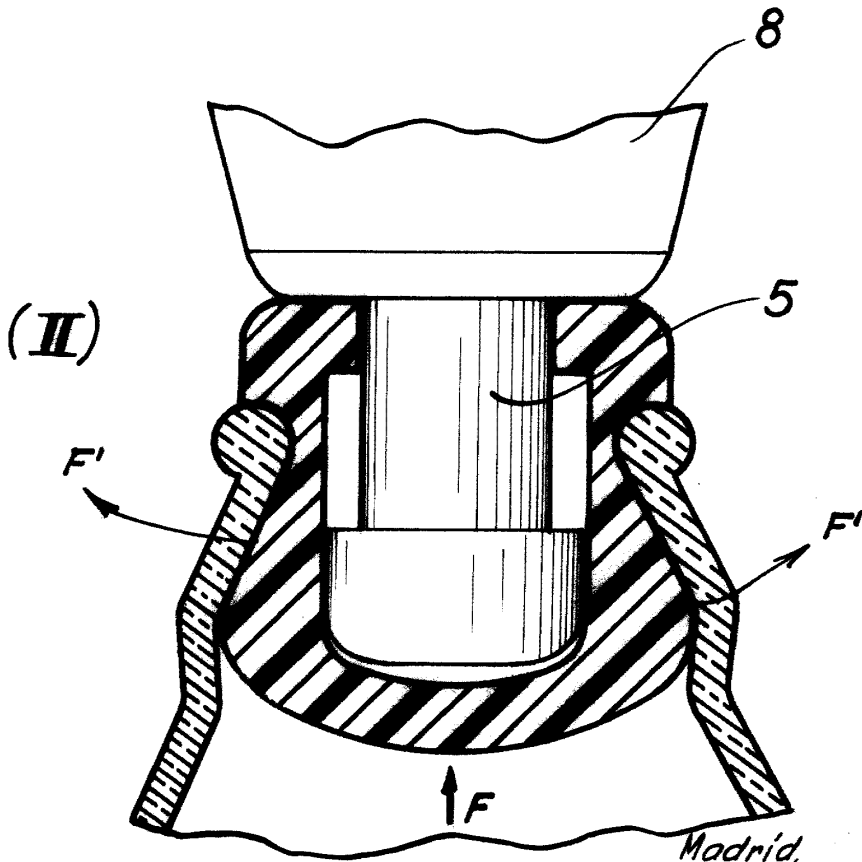
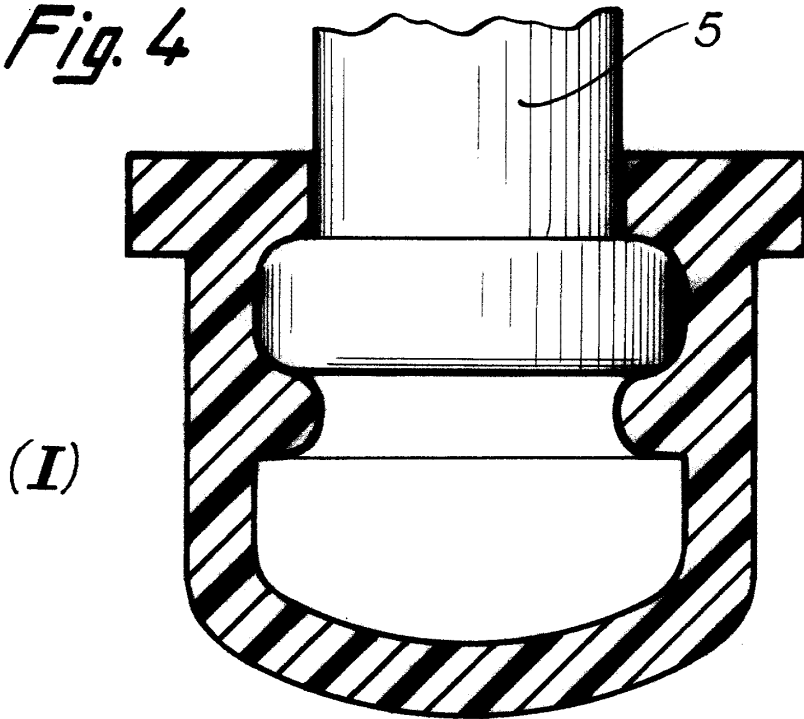


Madrid, 3 ABR 1961  
Jaime Isern

p.p.

Fig. 4

2689



Madrid, 1961  
Jaime Isern  
*[Signature]*