



153185

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "TAPON PERFECCIONADO PARA CIERRE EN VACIO", a favor de la razón social española FABRICA ESPAÑOLA DE PRODUCTOS QUIMICOS Y FARMACEUTICOS, S.A., con domicilio en Bilbao,

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un tapón perfeccionado para cierre en vacío.

Los productos farmacéuticos liofilizados -en viales o pequeños frascos que luego se cierran herméticamente con un tapón de goma- requieren muchas veces que la operación de cierre se haga en vacío o bien en atmósfera inerte, para lo cual se necesitan aparatos especiales, ya sea un dispositivo



complicado de la cámara de liofilización.

- En cualquier caso, el tapón que se utiliza ha de reunir unas ciertas características de diseño y calidad de la goma, para que la operación de cierre, una vez terminado el proceso de liofilización sea factible y para que se produzcan la menor cantidad posible de roturas de frascos o de unidades de cierre defectuoso. Otra exigencia de estos tapones es que han de ser previamente esterilizados, para lo cual han de presentar superficies lo más abiertas que sea posible. También el éxito de la operación de cierre depende en buena medida, de la correcta colocación -generalmente manual- en la boca de los frascos, previamente a la carga de la cámara. Finalmente, una vez colocado el tapón para proceder a la operación de secado, la posición del tapón en el frasco ha de permitir la salida libre de vapores, y no todos los modelos existentes cumplen estas exigencias.
- 5.
- 10.
- 15.

- Otro inconveniente que poseen algunos modelos existentes, es que una vez disuelto el producto en el disolvente prescrito, no permiten la extracción total del medicamento, quedando siempre un residuo mayor o menor según los casos, que se pierde.
- 20.

- El modelo, dentro de la presente invención, resuelve satisfactoriamente todos los inconvenientes que presentan los modelos actualmente conocidos en el mercado, sin encarecer por otra parte la prefabricación de los correspondientes troqueles.
- 25.

153185



NOV. 1969

- 3 -

En la invención, se ha previsto un tapón del tipo de los de cierre manual, provisto de cuatro patas de sección trapecial, dotadas de unos resaltes que permiten una cómoda apoyatura previa sin obstruir nunca la boca, lo que impediría la salida de vapores. La flexibilidad de estas patas facilita luego el cierre por presión y el canal en cruz que forman dichas patas sirve de intercomunicación con el orificio central y permite luego la extracción total del líquido.

5. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos :

15. La figura 1, es una vista en planta del tapón.
La figura 2, muestra una sección diametral del tapón.
La figura 3, manifiesta la vista en planta del tapón, por su parte inferior.

20. Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización un tapón -1-, cuyo núcleo -2-, presenta dos canales diametrales o cortes transversales -3-, que dan lugar a cuatro patas -4-, las cuales presentan en su superficie exterior, respectivos resaltes -5-, que aseguran el posicionado del tapón en la boca del frasco durante el proceso de sublimación.

25.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser lle-

153185⁻⁴⁻



- vado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo
5. ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



153185

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la presente invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones :

5. 1.- Tapón perfeccionado para cierre en vacío, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender su núcleo formado por cuatro patas de sección trapezoidal que definen dos canales transversales o ranuras profundas que sirven de intercomunicación con el orificio central de la base del tapón, y que permite posteriormente la extracción total del líquido del envase.
10. 2.- Tapón, según la anterior reivindicación, caracterizado porque cada una de las patas antedichas, presenta un resalte en su superficie externa, destinado a permitir una cómoda apoyatura previa del tapón en la boca del frasco, durante el proceso de sublimación, sin obstruir la boca, facilitando la salida de vapores.
15. 3.- Tapón perfeccionado para cierre en vacío.

153185



Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

5.

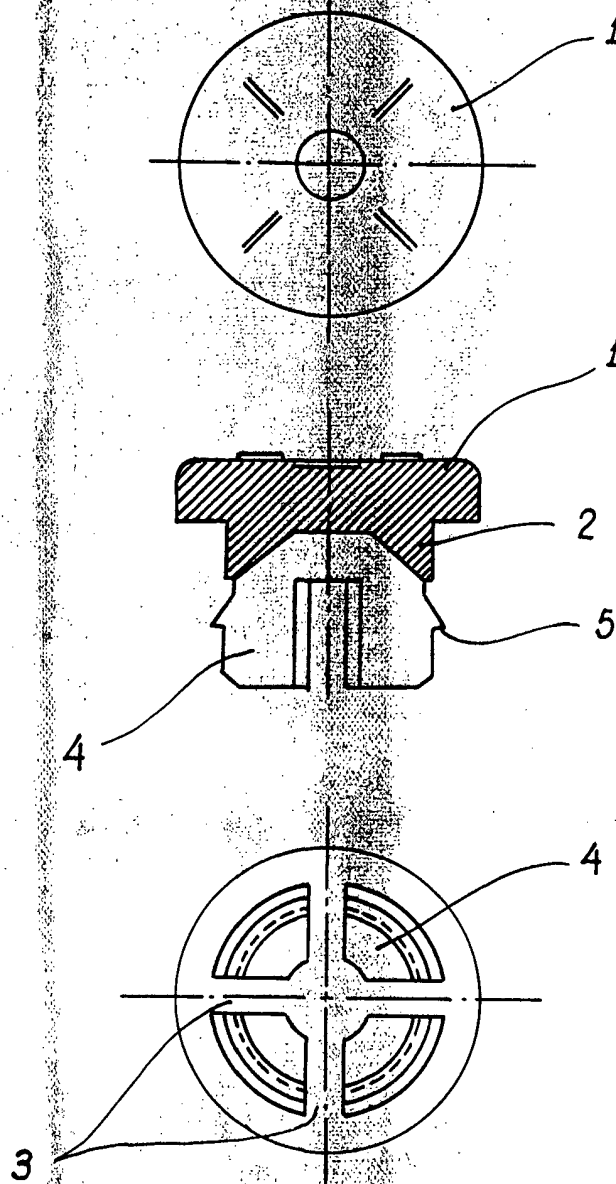
Madrid, a 4 NOV. 1969

p.a.

JAIMÉ ISERRA

[Handwritten signature]

153185



Madrid, a 4 NOV. 1969

p.o. P. P. JAIME ISERN