

23 NOV.



•63058

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

por VEINTE AÑOS

a favor de Don Enrique GIL Soriano,
de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle
de París, número 174, por:

"TAPON PULVERIZADOR PERFECCIONADO".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente Modelo de Utilidad se halla motivado, según
claramente indica su título, por un tapón pulverizador ex-
traordinariamente sencillo y práctico. El tal tapón se halla
especialmente estudiado para su aplicación a botellas cons-
tituidas en material elástico y flexible, por ejemplo mate-
5 rial plástico, dado que la sobrepresión necesaria para la sa-
lida de líquido pulverizado, debe producirse comprimiendo ma-
nualmente el envase.

10 Por lo demás, el tapón que nos ocupa presenta una serie
de ventajas que devendrán evidentes a la vista de la presen-
te memoria, y entre las cuales pueden destacarse, como ejem-

•63058

26



plo, la facilidad con que pueden montarse y desmontarse la totalidad de sus piezas componentes, el hecho de que las mismas puedan fabricarse íntegramente en material plástico, etc., etc.

5 Para una más clara descripción y subsiguiente comprensión del tapón en cuestión, parece conveniente pasar a referirse, ya desde luego, a los dibujos adjuntos -esquemáticos- en los que se ha representado un ejemplo práctico de realización al que, naturalmente, en ningún caso se le podrá con-
10 ferir caracter limitativo.

En los dichos dibujos:

La figura 1 ilustra un corte alzado del dicho tapón, según un plano vertical de simetría.

La figura 2 es un detalle mostrando en alzado y a mayor
15 escala, la pieza que se introduce en el interior del tapón y por cuyo interior circula el líquido.

Y, finalmente, la figura 3 muestra una vista en planta de la misma pieza de la figura anterior.

De acuerdo con los tales dibujos, se constituye esencialmente el tapón a base de un cuerpo cilíndrico 1, en cuyas paredes laterales 2 se dispone un filete helicoidal para su roscado al cuello de la botella o similar. Este cuerpo 1 presenta además, a partir de su base superior, un tabique interior vertical cilíndrico 3, de manera que entre
25 este tabique 3 y las paredes laterales 2 quede aprisionado el borde superior del gollete de la botella, constituyéndose un laberinto que coopera a la hermeticidad del cierre.

Finalmente, el dicho cuerpo 1 soporta un cilindro hueco axial 4 que se prolonga por encima de su base, y se halla dotado de un remate cónico 5 en su extremidad superior,
30 el cual presenta el orificio 6 para salida del líquido pul-



63058

verizado. En la parte sobresaliente del dicho cilindro 4 puede enchufarse ajustado un segundo cilindro hueco 7 cerrado superiormente, que sirve para obturar totalmente el frasco cuando no se utilice.

5 Por otra parte, las paredes laterales del cilindro 4 presentan en la extremidad superior del mismo un aumento brusco de espesor, reduciéndose por tanto la sección interior del cilindro y constituyéndose un asiento anular horizontal 8. En esta parte de menor sección interior viene
10 a enchufarse la pieza 9 la cual también adopta forma cilíndrica, rematada en un cono, que presenta un orificio 10 en su extremidad superior. La penetración de esta pieza 9 en el interior del cilindro 4 viene limitada por el reborde anular 11 que presentan las paredes laterales de aquélla,
15 el cual hace tope contra el asiento interior 8 que presenta éste.

En el interior de la parte cilíndrica de la referida pieza 9 se enchufa un largo tubo 12 que se prolonga inferiormente hasta las proximidades de la base de la botella o similar,
20 por el interior de cuyo tubo ascenderá el líquido cuando se produzca un exceso de presión en el envase.

Finalmente, la dicha pieza 9 presenta en las paredes laterales de su parte cilíndrica, unas ranuras longitudinales verticales interiores 13 que alcanzan hasta el reborde anular
25 11, e impiden que cuando la tal pieza se enchufe en el cilindro 4 lo obture totalmente, permitiendo en todo caso la salida y entrada de aire a través de las mismas.

El funcionamiento del tapón pulverizador que se registra es bien simple. Una vez colocado en la botella de que se trata,
30 te, obturando hermeticamente su boca, bastará comprimir manualmente las paredes de la misma, para provocar una sobrepresión



63058

7

5

10

15

20

25

en su interior. Esta sobrepresión se traduce, de una parte, en la salida al exterior del aire almacenado en el interior de la botella, cuya salida se efectuará a través de las ranuras 13 que presenta la pieza 9. De otra parte, la referida sobrepresión, obligará al líquido contenido en la botella a ascender por el tubo 12 y a salir al exterior a través del orificio 10 que presenta en su apéndice la pieza 9. Es pues, evidente, que bastará comprimir la botella para que en el espacio comprendido entre la extremidad cónica superior de la pieza 9, y el interior del remate cónico 5 de la pieza 4, se produzca el choque violento del aire que sale a presión por las ranuras 13 y el líquido que ha ascendido por el tubo 12 y sale por el orificio 10; saliendo finalmente por el orificio 6 el líquido pulverizado por el referido choque. Si cesa la presión sobre las paredes de la botella, ésta, por su condición de elástica, recobrará su conformación natural, produciéndose entonces una depresión en su interior, la cual será compensada mediante la entrada de aire a través del orificio 6 y las ranuras 13, hasta que se equilibren las presiones interior y exterior, quedando la botella dispuesta para una nueva pulverización. Finalmente, cuando no se uso, puede obturarse totalmente la botella mediante el tapón 7, evitándose la evaporación del líquido contenido en su interior, así como la penetración del polvo o impurezas que pudieran obstaculizar su normal funcionamiento.

30

Resta ya unicamente hacer constar que, como se comprende, en la realización práctica del presente Modelo de Utilidad, podrá ser objeto de la máxima variación todo cuanto revista caracter accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye la esencialidad del mismo.

•63058₂6 NOV.



N O T A

SE REIVINDICA:-

1 - Tapón pulverizador perfeccionado, aplicable a botellas
construidas con material flexible y elástico, caracterizado por
5 constituirse a base de un cuerpo-soporte que se adapta al cue-
llo de la botella y lo obtura hermeticamente, cuyo cuerpo se
halla atravesado por un segundo cuerpo tubular abierto por su
parte inferior y cuya sección sufre un progresivo estrechamien-
to en su parte superior hasta finalizar en un pequeño orificio,
10 que constituye la única comunicación del interior del envase
con el exterior.

2 - Tapón pulverizador perfeccionado, caracterizado porque
en el interior del cuerpo tubular referido en la reivindicación
anterior se enchufa ajustada una pieza hueca que por su parte
15 superior sufre una progresiva disminución de sección hasta fi-
nalizar en un pequeño orificio, y por su parte inferior sos-
tiene -también enchufado- un largo tubo que se prolonga ver-
ticalmente hasta las proximidades de la base de la botella; de
manera que cuando se produzca una sobrepresión en el interior
20 de ésta, el líquido que contiene tenderá a ascender por el tu-
bo y salir por el orificio referido.

3 - Tapón pulverizador perfeccionado, caracterizado porque
se dota a la pieza hueca referida en la reivindicación anterior
de unas ramuras longitudinales, verticales, periféricas, con el
25 fin de evitar que obture totalmente la pieza en cuyo interior se
aloja; de manera que cuando se produzca una sobrepresión en el
interior de la botella, además de salir líquido por el orificio
dicho, saldrá también aire a presión por las referidas ranuras,
produciéndose el choque y subsiguiente mezcla de ambos elementos
30 en la pequeña cámara que queda entre las dos piezas citadas, y
saliendo el líquido ya pulverizado por el orificio de comunica-

•63058



ción con el exterior de que, según dicho, se halla provista
aquella.

4 - Tapón pulverizador perfeccionado.

5

Consta la presente Memoria Descrip-
tiva de seis hojas mecanografiadas, es-
critas por una sola cara, numeradas del
1 al 6 y con sus líneas numeradas, a su
vez, de cinco en cinco y de una hoja con
dibujos, anexa.

Barcelona, 26 noviembre 1957.
P.A.

LEONCIO DEL RÍO
P. P.

63058



Fig. 1

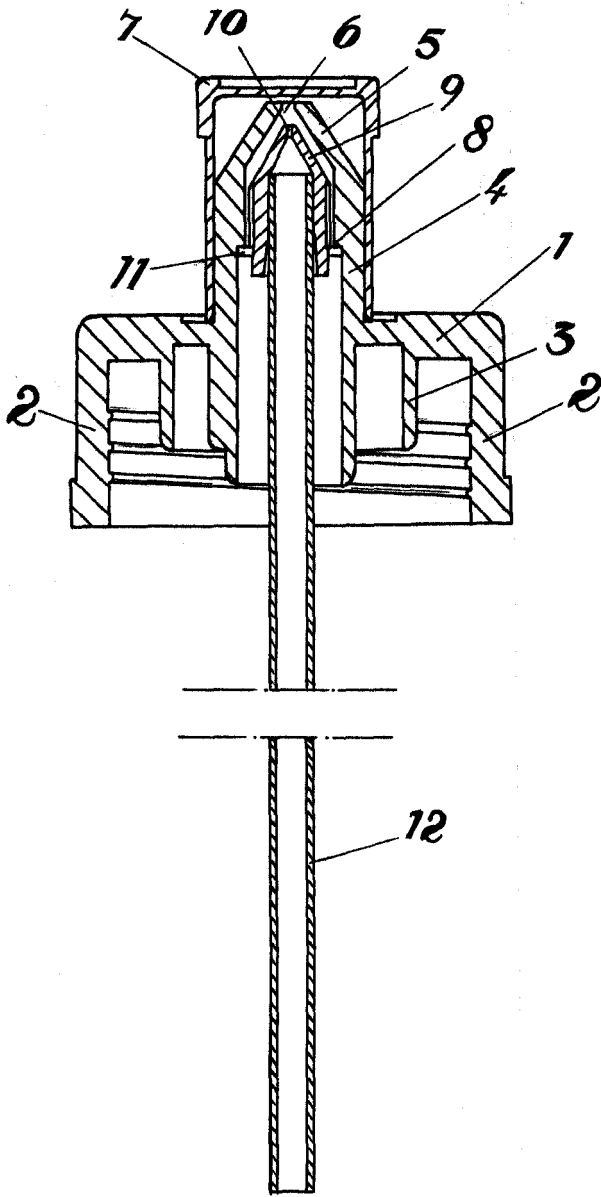


Fig. 2

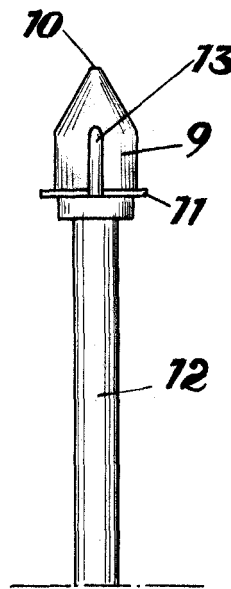
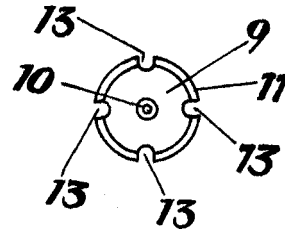


Fig. 3



Barcelona, 26 de Noviembre, 1957.

P.A.

LEONCIO DEL RIO CUYA

P. P.

Escala variable.