

23 ENE.



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

64 080

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

a favor de Doña MONTSERRAT PASCUAL PARÉS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Bertrán, 139, pral. por "TAPÓN PULVERIZADOR PERFECCIONADO PARA LIQUIDOS".

- . - .

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un tapón pulverizador para líquidos, especialmente estudiado para ser adaptado a los frascos de constitución elástica, tales como los fabricados de material plástico de dicha características, el cual se caracteriza por su sencillez de constitución, a la par que por lograr una atomización prácticamente total del líquido pulverizado, que mejora considerablemente la aplicación del mismo.

Es bien conocida la multitud de realizaciones que en la actualidad adoptan este tipo de pulverizadores, da-

• 64 080



- das las aplicaciones que los frascos de material elástico han en práctica por sus propias condiciones, Sin embargo, no es menos sabida la dificultad existente en todos los casos para lograr una pulverización perfecta del líquido,
5. lo que puede decirse que no se ha conseguido en forma eficiente con ninguno de los tapones pulverizadores utilizados. Todos estos tapones basan su funcionamiento, por lo general, en la acción del aire a presión, proporcionado por la compresión del propio frasco elástico, cuyo aire se hace salir por orificios dispuestos desembocando en posición perpendicular al de salida del líquido a pulverizar, o sea siguiendo el sistema clásico de todos los pulverizadores conocidos.
- 10.

15. En la mayoría de los casos, lo único que se consigue es hacer salir al líquido fragmentado en gotas más o menos gruesas, lanzadas con más o menos fuerza, pero sin llegar a una verdadera pulverización, como requieren, por ejemplo, algunos productos de carácter medicinal y aun de perfumería, como son las esencias y similares.

20. Todos estos inconvenientes quedan solventados por la realización y aplicación del pulverizador a que se refiere la presente invención, el cual ha sido especialmente estudiado para lograr una pulverización completa del líquido.

25. Dicho tapón pulverizador se caracteriza por presentar la cabeza pulverizadora propiamente dicha cubierta por un capuchón montado sobre la misma a roscar con posibilidad, por tanto, de deslizamiento axial sobre aquella cabe-

• 64 080

23



- cuyo capuchón presenta un conducto para comunicación directa con el exterior, cuya boca de salida es de diámetro menor que el de dicho conducto a fin de obrar de tobera pulverizadora. Este capuchón va provisto de medios para su manejo en los movimientos de deslizamiento axial sobre la cabeza pulverizadora cuyos movimientos quedan limitados por los bordes de un collarín que rodea al conjunto y que, a la vez, sirve para su retención sobre el cuello del envase, que irá, por tanto, dotado de medios de engarce apropiados para asegurar dicha retención en forma fácilmente amovible.
- 5.
- 10.

Por otra parte el ajuste hermético entre el capuchón y la cabeza se logra a través de un saliente anular de la pared interna del primero, que se ajusta a presión contra la pared lateral de la segunda.

15.

Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un tapón pulverizador de las características indicadas.

20.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en sección axial de un tapón pulverizador según la invención, acoplado sobre la boca de un envase; y la figura 2 corresponde a una vista análoga, en la posición de trabajo del conjunto.

25.

De acuerdo con la invención, el pulverizador propiamente dicho está constituido por una cabeza tubular -1-, una de cuyas bases presenta una valona -2- por la que la

• 64 080



misma se apoya y acopla sobre la boca del envase -3- de material elástico (tal como un plástico o similar). La base opuesta -4- es cerrada y presenta exteriormente un vaciado cónico -5- en el que desembocan dos orificios de pequeño diámetro -6-7-, dispuestos enfrentados e incidentes bajo un ángulo de 90°. De dichos orificios, el -6- comunica, a través del propio casquillo -1- con el interior del frasco -3-, mientras que el -7- lo hace con una recámara -8- en la que queda encajado a presión el tubo -9- de succión del líquido contenido en el frasco -3- y que debe ser pulverizado.

La cabeza tubular -1- presenta exteriormente un fileteado -10- en el que se rosca un capuchón -11- que presenta en su base interna un saliente cónico -12-, coincidente en posición con el vaciado -5- de la base del casquillo y destinado a acoplarse en el mismo, tal como puede apreciarse en la figura 1. Por otra parte, el propio capuchón -11- presenta un conducto -13-, rematado por otro de pequeño diámetro -14-, que constituye tobera de pulverización, como se verá más adelante. Además, dicho capuchón -11- presenta un saliente anular -14'-, que forma junta hermética contra la pared lateral de la cabeza -1-, impidiendo toda fuga de líquido por esta zona.

Los desplazamientos axiales del capuchón -11- sobre el casquillo -1-, quedan limitados por el collarín -15-, cuya boca superior sirve de tope a la pequeña valona -16- de aquel capuchón. Además, el collarín -15- sirve también para la retención del conjunto a la boca del envase -3-, lo que

• 64 080



se realiza en este caso a través de la rosca correspondiente -17-.

5. Para facilitar la actuación del capuchón -11-, en orden a sus desplazamientos axiales, queda prevista la disposición de una cabeza -18-, por ejemplo de bordes ondulados, que permitirá la fácil aprehensión del mismo con los dedos.

10. El funcionamiento de la cabeza pulverizadora descrita es el siguiente (figura 2): Una vez desplazado axialmente el capuchón -11- sobre la cabeza -1-, hasta conseguir que el tetón saliente cónico -12- se separe del vaciado correspondiente -5- de aquélla, se oprime el frasco -3-, haciendo que el aire contenido en su interior salga a presión por el orificio -6- e incida sobre el -7-, lo que provocará en éste, y recámara -8- y conducto -9- una depresión que 15. obligará a salir al líquido, cuya vena será pulverizada por la presión de aquel aire a su salida del orificio -7-. Por descomposición de las fuerzas obrantes en el sistema aire-líquido de ambos orificios -6-7-, la pulverización se lleva- 20. rá a cabo en dirección axial, lo que originará el choque de las partículas de líquido contra el tetón -12-, consiguiéndose, a parte de su mayor fragmentación o pulverización, el arremolinamiento de las mismas en el interior de la cámara formada entre el capuchón y casquillo, adquiriendo de esta 25. forma un movimiento de torbellino mientras se dirigen hacia el conducto -13- y tobera de salida -14-, de la que saldrán ya completamente atomizadas a modo de aerosoles, en perfectas condiciones de aplicación.



• 64 080

Como puede verse, la constitución del conjunto no puede ser más simple, ni los resultados más efectivos. Cabe aclarar que el conjunto, tal como ha sido concebido en el ejemplo, puede ser ventajosamente realizado en material plástico elástico, lo que proporcionará la posibilidad del debido acoplamiento en forma amovible de cada una de las piezas que integran el tapón pulverizador descrita.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de dicho tapón pulverizador, tipo de frascos a que se aplique y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Tapón pulverizador perfeccionado para líquidos, que se caracteriza esencialmente por el hecho de presentar acoplado a rosca sobre la cabeza pulverizadora propiamente dicha, con posibilidad, por tanto, de desplazamiento axial, un capuchón dotado en su cuerpo de un orificio de comunicación con el exterior, cuya embocadura de salida es de menor diámetro que aquel conducto, para obrar de tobera pulverizadora.

• 64 080² ENE



5. 2. Tapón pulverizador perfeccionado, para líquidos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que los desplazamientos axiales del capuchón que cubre la cabeza pulverizadora quedan limitados por un collarín que abraza al conjunto y que sirve a la vez para su retención al cuello del envase que contiene el líquido a pulverizar que, por tanto, irá dotado de medios de engarce complementarios con los de dicho collarín.

10. 3. Tapón pulverizador perfeccionado, para líquidos, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el capuchón presenta en su pared interna un saliente anular que actúa de punta hermética contra la pared lateral de la cabeza pulverizadora.

15. 4. Tapón pulverizador perfeccionado, para líquidos. La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 23 de Enero de 1958.

Montserrat PASCUAL PARÉS

p. a.

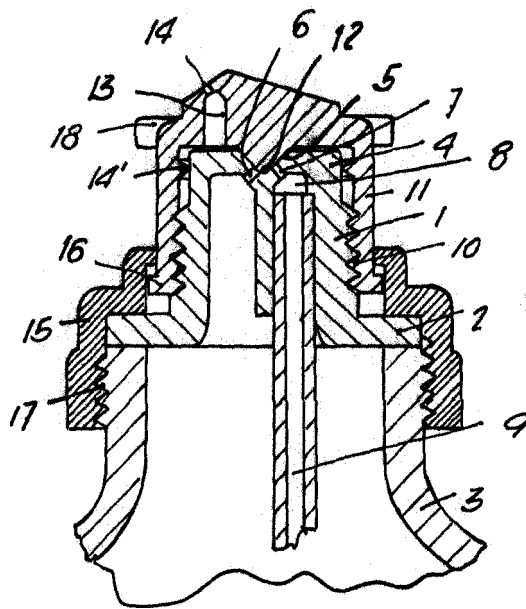


Fig. 1

• 64 080

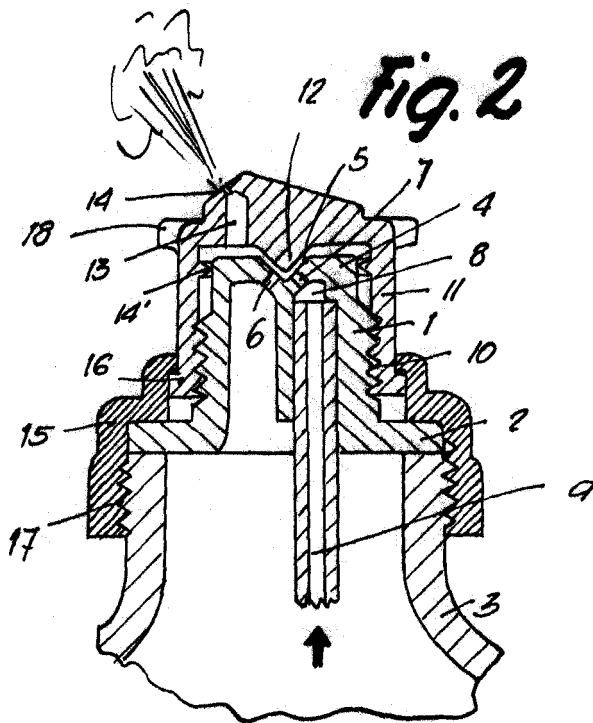


Fig. 2

Barcelona, 23 Enero 1958
Montserrat Pascual Parés
p.a.