

8 ABR.



105592

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

a favor de AEROPAK, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Párroco Ubach, 57, por "VÁLVULA PARA AEROSOLES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una válvula para aerosoles que a su sencillez constitutiva, une cualidades prácticas muy relevantes, que permiten una regulación automática del fluido suministrado.

5. El uso de aerosoles se va extendiendo más y más en diversos productos cuya aplicación mejora al ser suministrados por este medio. Uno de los problemas que debe resolver el envasado y suministro de un aerosol, es la constitución de la válvula, pieza esencial, de la que depende en gran parte el buen funcionamiento de conjunto así
- 10.

1. 8 ABR.



105592

como su coste.

- Atendiendo a las premisas expuestas, se ha ideado la válvula objeto de la invención, que consta esencialmente de un casquillo fijado a la boca del envase, en cuyo interior está ajustado herméticamente un manguito que comunica con el interior del envase, mediante el tubo elevador, en cuyo interior está montada corrediza la válvula propiamente dicha, que consta de un vástago deslizante holgadamente en el manguito, y dotado de un escalón periférico, que tiende a acoplarse contra una junta prevista en el fondo del casquillo, en la posición de cierre, cuyo vástago se prolonga en un cilindro coaxial que sobresale del casquillo y lleva acoplado el pulsador, conectado con el orificio de salida, cuyo cilindro presenta un orificio radial, que en la posición de cierre queda obturado por la propia junta del casquillo, y que al apretar el pulsador se libera de la misma comunicando el interior del manguito con el orificio de salida, a través del cilindro descrito.
- 5.
- 10.
- 15.

- El pulsador está constituido por un manguito provisto de un orificio en uno de sus extremos, en el cual encaja el extremo del cilindro de la válvula, cuyo orificio desemboca en una cámara dosificadora, a través de una estrangulación interna del manguito, alrededor del cual está dispuesto un capuchón corredizo, de mayor diámetro interno que el externo del manguito, de modo que se forma una cámara intermedia entre ambos, dotada de un orificio radial en comunicación con el exterior, cuyo capuchón presenta medios de ajuste hermético en su borde, con un faldón ex-
- 20.
- 25.

105592

6 ABR.



5. terno de que está provisto el manguito, ajustando el fondo del capuchón contra el extremo abierto del manguito en el momento de realizar la presión sobre el capuchón, de forma que en la cámara dosificadora es admitida una cantidad constante de fluido, que sale al exterior al soltar el capuchón, pasando a través de la cámara intermedia antes descrita.

10. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

15. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en sección longitudinal de la válvula en posición de cierre; la figura 2 es una sección longitudinal del pulsador a mayor escala, en posición de uso, permaneciendo cerrada la cámara dosificadora, en el momento de efectuar una pulsación; y la figura 3 es una vista en alzado, semiseccionado del capuchón externo del pulsador.

20. La válvula descrita consta en el aludido dibujo de una cúpula metálica -1-, con un reborde -2- doblado para su engrapado alrededor del borde del envase, disponiéndose una junta elástica -3-, para realizar el cierre hermético.

25. Esta cúpula -1- está dotada de un embutido central -4-, a modo de casquillo, en el cual ajusta un manguito -5-, dotado de una boca ensanchada -6-, receptora del tubo -7- de elevación que llega hasta el fondo del recipiente. El extremo superior del manguito -5- presenta

105592

11 8 ABR.



una valona externa -8-, que ajusta contra las paredes del casquillo -4-, y finaliza en un canto agudo -9-, que se hincan en una arandela elástica -10- situada en el fondo del casquillo. Inmediatamente debajo de dicha valona, se encuentra otra arandela elástica -11-, para completar el ajuste hermético del manguito -5- que constituye la cámara de válvula.

En el interior del manguito -5- está montado corredizo el vástago de la válvula -12-, provisto de una copa ensanchada -13-, contra la cual se apoya el extremo de un resorte helicoidal -14-, cuyo extremo opuesto descansa en un saliente interno -15- del propio manguito -5-. Este resorte tiende a mantener el borde de la copa -13-, apoyado contra la arandela elástica -10-, formando un cierre estanco. El vástago -12- está montado holgadamente dentro del manguito -5-, de forma que el fluido pasa entre él y la pared interna del manguito.

De la cúpula -13- emerge un tubo -16-, coaxial en el vástago -12-, abierto superiormente, dotado de un orificio radial -17- junto a su arranque, y que en la posición de cierre de la válvula se encuentra obstruido por la arandela -10-. Es evidente que al desplazar la válvula, queda descubierto el orificio -17- y deja libre paso a su través, al fluido que proviene de -5-.

El extremo abierto del tubo -16- está enchufado en un orificio -18- de que va provisto el extremo de un manguito -19-, dotado de un tabique interno -20-, que sirve de tope para el tubo y que presenta un orificio menor -21- para el paso del fluido hacia el interior de una cámara

105592

8 ABR. 1958



ra dosificadora -22- con su extremo abierto.

5. El extremo inferior del manguito -19- se prolonga en un faldón -23-, vuelto hacia el exterior, dotado de un reborde interno -24- y de un nervio saliente -25- en su fondo, a los fines que más adelante se detalla.

10. Alrededor del manguito -19- está dispuesto un capuchón corredizo -26-, cuyo borde inferior queda situado en el interior del faldón -23-, y presenta cantos -27- y -28- para su ajuste en -24- y -25-, respectivamente, en las dos posiciones del capuchón corredizo. Asimismo, cuando se produce el ajuste entre -25- y -28-, el fondo del capuchón -26-, ajusta contra el borde -29- del manguito -19-, cerrando la cámara -22-.

15. El capuchón está provisto de un orificio radial -30- para salida del fluido, en comunicación con una cámara -31- situada entre el capuchón -26- y el manguito -19-.

20. El funcionamiento del capuchón es como sigue: Al pulsar sobre el mismo empuja al manguito -19- que al estar acoplado al extremo del tubo -16-, efectúa la apertura del orificio -17- por el que pasa el fluido que llena la cámara dosificadora -22-, la cual está cerrada por el ajuste entre el fondo del capuchón -26- y el borde -29- del manguito. Al soltar el pulsador, el orificio -17- vuelve a cerrarse, a causa de la acción antagonista del resorte -14-, mientras que la misma presión del fluido contenido en la cámara -22-, provoca el desplazamiento del capuchón, separándolo del borde -29- de modo que dicho fluido pasa a la cámara -31- y de ésta sale al exterior por el

25.

105592



orificio -30-.

El pulsador descrito, suministra una cantidad de fluido siempre uniforme, correspondiente a la capacidad de la cámara -22-, evitando pérdidas innecesarias y facilitando la aplicación del mismo.

Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Válvula para aerosoles, que consta esencialmente de un casquillo fijado a la boca del envase, en cuyo interior está ajustado herméticamente un manguito en uno de cuyos extremos está acoplado un tubo que llega hasta el fondo del envase, mientras que en el interior del manguito está montado corredizo el vástago de la válvula, provisto de un escalón periférico que tiende a acoplarse elásticamente contra una junta situada en el fondo del casquillo, cuyo vástago se prolonga por un extremo en un tubo coaxial, con el que sobresale del casquillo y lleva acoplado en su extremo libre el pulsador provisto del ori-

105592



ficio de salida en comunicación con el tubo, dotado a la vez de un orificio radial que, en la posición de reposo, queda obstruido por la junta sobre la que se apoya el escalón periférico del vástago de la válvula, y que al presionar al pulsador se libera de la misma, dejando libre paso al fluido que proviene del envase hasta el orificio de salida.

5. 2. Válvula para aerosoles, según la reivindicación 1, caracterizada esencialmente por el hecho de que el pulsador consta de un manguito abierto por un extremo, mientras que por el opuesto está dotado de un orificio en que se acopla el extremo del tubo de la válvula, cuyo orificio desemboca en una cámara dosificadora, a través de una estrangulación interna del manguito, que actúa de tope para el tubo descrito, alrededor de cuyo manguito está acoplado un capuchón corredizo, de mayor diámetro interno que el externo del manguito, dando lugar a la formación de una cámara entre ambos cuerpos, provista de un orificio en el capuchón para salida del fluido, cuyo capuchón es susceptible de cerrar el extremo del manguito al ser presionado para el accionamiento de la válvula, de forma que el fluido suministrado a través de la válvula llena la cámara de dosificación, saliendo de ella al soltar el pulsador, a través de la cámara intermedia y el orificio de salida, por su propia presión, disponiéndose entre el capuchón y el manguito, medios de guía para el deslizamiento y ajuste del primero.

10. 3. Válvula para aerosoles, según las reivindi-

105592

8 ABR



caciones 1 y 2, caracterizada esencialmente por el hecho de que el manguito presenta un faldón vuelto hacia el exterior, en su extremo de acoplamiento con el tubo de la válvula, dotado de asientos para el borde del capuchón, que está acoplado en su interior, cuyos asientos limitan el desplazamiento del citado capuchón en sus dos posiciones extremas.

4, Válvula para aerosoles.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 8 de abril de 1964

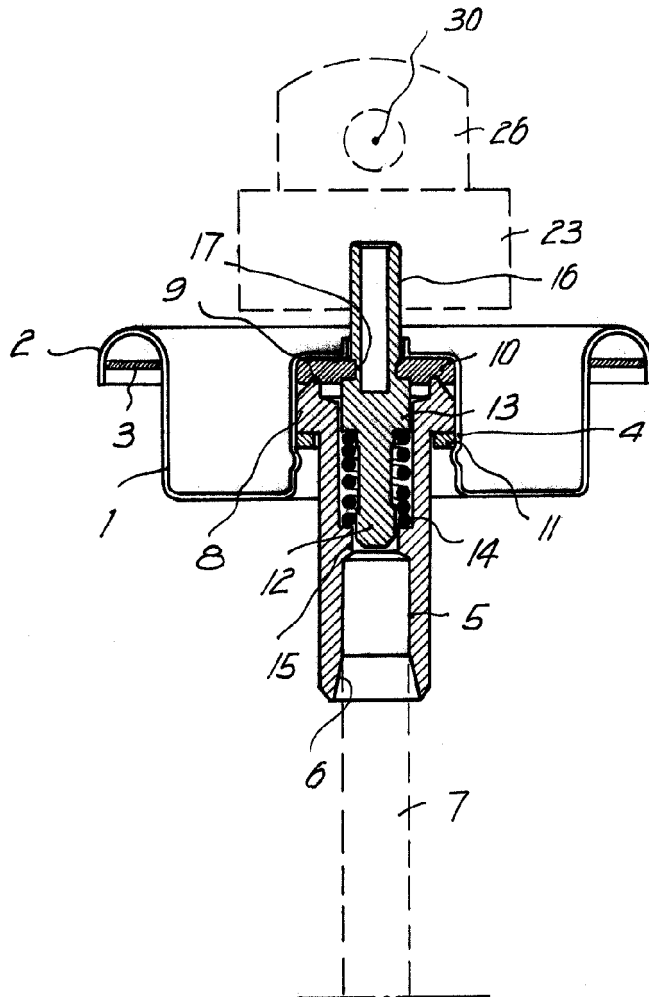
AEROPAK, S.A.

p.a.



8 ABR

Fig. 1



11038

Barcelona, 8 ABR. 1964
 Aeropak S.A.
 p.a. *[Signature]*



Fig. 2

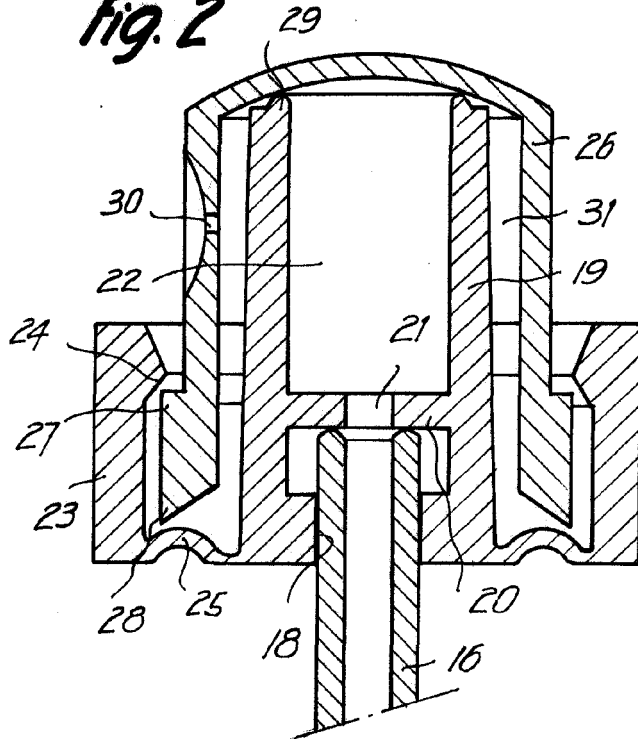
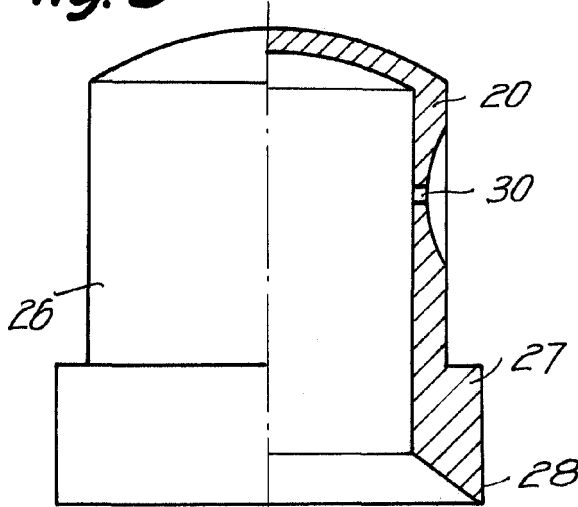


Fig. 3



Barcelona,
Aeropak, S. A.
p.a.

8 ABR. 1964

11038