



283723

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

por "CABEZA ROCIADORA DOSIFICADORA", a favor de la razón social HAARKOSMETIK UND PARFUMERIE G.m.b.H., de nacionalidad alemana, domiciliada en Wendtstrasse 17-19, Karlsruhe (Alemania).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a una cabeza rociadora dosificadora para tomar líquidos, en particular cosméticos, que se hallan bajo la acción de un agente impulsor y dispensables en forma pulverizada o espumosa.

5. Se conoce ya, para diversos productos de la industria química, como cosméticos, purificadores del aire, agentes de limpieza y similares, el empleo de recipientes en los que el producto correspondiente, en forma fluida o pastosa, se halla constantemente bajo la acción de un agente
10. impulsor, de manera que sale del recipiente por presión y



283723

- convertido en niebla o espuma cuando se abre una válvula o similar dispuesta en el recipiente. Estos frascos, llamados rociadores, tienen por lo general un casquete de cierre que forma una parte de la caja de la válvula y que se une firmemente con el recipiente, de antemano llenado y preparado, por rebordeado del borde del casquete. Dentro de este casquete la cabeza rociadora penetra centralmente con un tubo, de manera que al apretar hacia abajo la cabeza rociadora se abre la válvula del casquete y el contenido del recipiente sale, finamente distribuido para ello en la cabeza rociadora. Cuando se suelta la cabeza rociadora, la válvula vuelve a cerrarse y corta la afluencia de producto hacia la boquilla de salida.
- 5.
- 10.

- Este tipo de recipientes ha hallado gran difusión a causa de su efecto rociador sumamente práctico; pero presentan la desventaja de que el consumidor no puede ver, y a causa de la consistencia del material puede apreciar, que cantidad del producto deseado toma cada vez del frasco rociador o botella rociadora. Existe por lo tanto con frecuencia, sobre todo para los artículos de cosmética que se utilizan constantemente en las peluquerías o industrias análogas, la necesidad de poder emplear cada vez estos medios con una dosificación exacta; tanto más, cuanto que de este modo se evitaría un consumo excesivo para un tratamiento no muy competente. En ciertas circunstancias puede ocasionarse también perjuicio al cabello u a otras partes del cuerpo tratadas con exceso de rociado, lo cual se evitaría sin embargo con la dosificación de la materia activa.
- 15.
- 20.
- 25.

- La misión del invento que aquí se expone es evitar los inconvenientes mencionados y crear una cabeza rociadora dosificadora con la cual sea posible dispensar con dosi-
- 30.



283723

5. ficación exacta y en forma pulverizada o espumosa líquidos, y en particular cosméticos, que se hallen en un recipiente de presión bajo la acción de un agente impulsor. La solución de este problema se realiza conforme al invento por el hecho de que un émbolo que se mueve dentro de un tubo insertable es encajable, contra la acción de un resorte, en un cilindro, de tal modo que se lleva una abertura hacia fuera del collar de empaquetadura y por esta abertura el líquido que acude por un conducto de alimentación penetra en la cámara de do-

10. sificación y en un tubo ascensional, pero no puede pasar por todo el canal y salir por la boquilla hasta que el émbolo se ha movido hacia abajo y vuelto a dejar libre el canal.

El tubo ascensional de este invento está provisto de una ranura de alimentación por la cual puede penetrar en

15. la cabeza rociadora dosificadora el líquido que se ha de dispensar. Para la dispensación del líquido en forma de espuma se omite el tubo ascensional y se provee el émbolo de ranuras o muescas longitudinales, así como de una plaquita de empaquetadura, y en este caso además se emplea de preferen-

20. cia, en lugar de la boquilla, un tubo de desembocadura que prolonga el canal hacia fuera.

Como es lógico, las cabezas rociadoras dosificadoras de este invento están configuradas, según ya es conocido, de modo que puedan encajarse en cualquier frasco rociador provisto de la válvula correspondiente, o sea que poseen

25. extremos de diferente forma (no representados en el dibujo) para el tubo ascensional, según que el frasco rociador que se ha de utilizar está provisto de una tubuladura, un manguito, etc. Por consiguiente también es posible utilizar una

30. sola cabeza rociadora dosificadora para varios frascos rocia-



283723

dores del mismo tipo, lo cual significa un ahorro de gastos y de material.

A continuación se describe el invento haciendo referencia al dibujo a título de ejemplo. En el dibujo:

5.

- la figura 1 muestra una cabeza rociadora dosificadora conforma al invento y

10.

- la figura 2 muestra un corte parcial de la figura 1, en la modalidad de realización para la dispensación en forma espumosa, con una vista por encima de la plaquita de empaquetadura.

15.

Como se ve por la figura 1, la cabeza rociadora dosificadora presenta, para tomar los líquidos que se hallan bajo la acción de un agente impulsor, un tubo insertable 1, que se mueve centralmente y que remata en un émbolo 2, encajable hacia arriba, contra la acción de un resorte helicoidal 3 que lo rodea, en un cilindro 4. En el tubo insertable 1 se

20.

halla una abertura 5, que cuando el émbolo 2 no está encajado en el cilindro 4, se halla rodeada por un collar de empaquetadura 6. Si falta este collar, la abertura 5 se halla de preferencia más arriba, justo debajo del émbolo 2. Este émbolo y el resorte 3 están dentro de una cámara dosifica-

25.

dora 7, en la que penetra un tubo ascensional 8 con extremo biselado. Por encima de la cámara de dosificación desemboca el tubo ascensional 8 en un canal 9, de preferencia dispuesto horizontalmente, que conduce en primer lugar al cilindro 4 y de éste a una boquilla 10. Toda la disposición está rodeada por una base 11 y una caja interna 12 con intercalación

30.



283723

- de la empaquetadura 13, y sólo sale hacia abajo el tubo insertable 1. Este último está provisto en su extremo inferior de una ranura de alimentación 14, que desemboca en un conducto de alimentación 16 que pasa por el tubo insertable 1 y el
5. émbolo 2. Una caja externa 17, en forma de caperuza, rodea toda la disposición, dejando salir la boquilla 10, mientras que para impedir la caída del tubo insertable 1 o respectivamente del émbolo 2 se ha dispuesto un anillo de presión 18 que está asentado en una ranura 19 para anillo de presión.
10. Si la cabeza rociadora dosificadora ha de servir para tomar producto espumosos, se omite el tubo ascensional 8 y se provee el émbolo 2 con ranuras o muescas longitudinales 22, así como con una plaquita de empaquetadura 21. En esta modalidad de realización, el canal 9 pasa por encima del cilindro 4, y en lugar de la boquilla 10 está dispuesto un tubo de
15. desembocadura 15 que prolonga hacia fuera el canal 9, que de conveniencia tiene un diámetro mayor que el canal 9 y que de preferencia presenta una abertura de dispensación 20 biselada hacia a bajo.
20. El funcionamiento de la cabeza rociadora dosificadora de este invento es como sigue:
- Se encaja la cabeza rociadora en el recipiente de presión que contiene el líquido que se ha de emplear, para lo cual se introduce el extremo del tubo insertable 1 en la
25. abertura del recipiente que hay dispuesta para ello. Si ahora se aprime hacia abajo la caja externa 17, el émbolo 2, contra la acción del resorte 3, encaja en el cilindro 4, mientras el tubo insertable 1 abre la válvula del recipiente de presión, con lo que el líquido contenido en él puede llegar, por la ranura de alimentación 14, al conducto de ali-
- 30.



283723

5. mentación 16 del tubo insertable 1. Por la abertura 5 que se halla en comunicación con este conducto, el líquido se precipita a la cámara de dosificación 7 y la llena, así como también, a causa de la presión imperante, el tubo ascensional 8, además de la sección del canal 9 situada antes del cilindro 4, mientras que la afluencia al cilindro está impedida por el émbolo encajado 2.

10. En la forma de realización para toma de material espumoso, a causa de la ausencia del tubo ascensional 8 se llena únicamente la cámara de dosificación 7, pues la plaquita de empaquetadura 21 corta en esta posición el paso del cilindro 4 al canal 9 situado sobre él.

15. Cuando se suelta otra vez la caja externa 17, el resorte 3 extrae del cilindro 4 el émbolo 2, con lo que queda abierto el paso por el canal 9 (fig. 1) o por las ranuras o muescas longitudinales 22 (fig. 2) hacia el cilindro 4.

20. El medio que se ha de tomar puede así llegar al cilindro y, por el conducto que se halla en él, a la sección del canal 19 que se halla del lado de salida, hasta llegar a la boquilla 10 o el tubo de desembocadura 15. Al mismo tiempo que se suelta la capa externa 17, se cierra la válvula del recipiente de presión, de modo que no puede afluir ningún líquido más a la cámara de dosificación. La abertura 5 se halla ahora otra vez dentro del collar de empaquetadura 6, con lo que se impide un reflujo desde la cámara de dosificación 7.

25. De lo dicho se desprende que de esta manera puede dispensarse siempre cada vez, en forma de niebla o de espuma, únicamente una cantidad de líquido determinada con exactitud; esta cantidad depende de las dimensiones de la cabeza rociadora dosificadora, y en particular de las dimensiones de la

30.



283723

cámara de dosificación, la cual es por lo tanto determinante para la cantidad que ha de emplearse cada vez y en consecuencia ha de dimensionarse según convenga.

= . =



283723

N O T A

Descrito el invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la demanda de patente alemana N° H 44 404 Ic/85 g del 18 de diciembre de 1.961.

5.

1. Cabeza rociadora dosificadora, para tomar en forma pulverizada o espumosa líquidos, y en particular cosméticos, que se hallan bajo la acción de un agente impulsor, la cual se caracteriza por un émbolo (2) que remata un tubo insertable (1) y que es encajable, contra la acción de un resorte (3), en un cilindro (4), de tal modo que se hace salir del collar de empaquetadura (6) la abertura (5), y por ella el líquido que se precipita por el conducto de alimentación (16) penetra en la cámara de dosificación (7) y el tubo ascensional (8), pero no puede pasar todo el canal (9) y salir por la boquilla (10) hasta que el émbolo (2) se mueve hacia abajo y deja otra vez libre el canal (9).

10.

15.

20.

2. Cabeza rociadora dosificadora conforme a lo definido en la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el tubo insertable (1) está provisto de una ranura de alimentación (14).

25.

3. Cabeza rociadora dosificadora conforme a lo definido en las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el he-



283723

cho de que para tomar líquido en forma espumosa se omite el tubo ascensional (8) y se provee el émbolo (2) con ranuras o muescas longitudinales (22) así como con una plaquita de empaquetadura (21) (fig. 2).

5.

4. Cabeza rociadora dosificadora conforme a lo definido en la reivindicación 3, caracterizada por el hecho de que en lugar de la boquilla (10) se halla un tubo de desembocadura (15) que prolonga hacia fuera el canal (9).

10.

5. Cabeza rociadora dosificadora conforme a lo definido en la reivindicación 4, caracterizada por el hecho de que el tubo de desembocadura (15) presenta mayor diámetro que el canal (9) y tiene una abertura de dispensación (20) biselada.

15.

6. Cabeza rociadora dosificadora conforme a lo definido en una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que, en ausencia del collar de empaquetadura (6), la abertura (5) está dispuesta más arriba, justamente debajo del émbolo (2).

20.

7. Cabeza rociadora dosificadora conforme a lo definido en las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por el hecho de que es insertable y retirable de recipientes de transporte o similares que contienen líquidos que se hallan bajo la acción de un agente impulsor.

25.

8. Cabeza rociadora dosificadora.

30.



283723

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Barcelona para Madrid, a 17 de diciembre de 1.962.

5.

HAARKOSMETIK UND PARFUMERIE G.m.b.H.

p. a.

JAI ME ISE RN MIR ALLES

P.P.

285723

Fig. 1

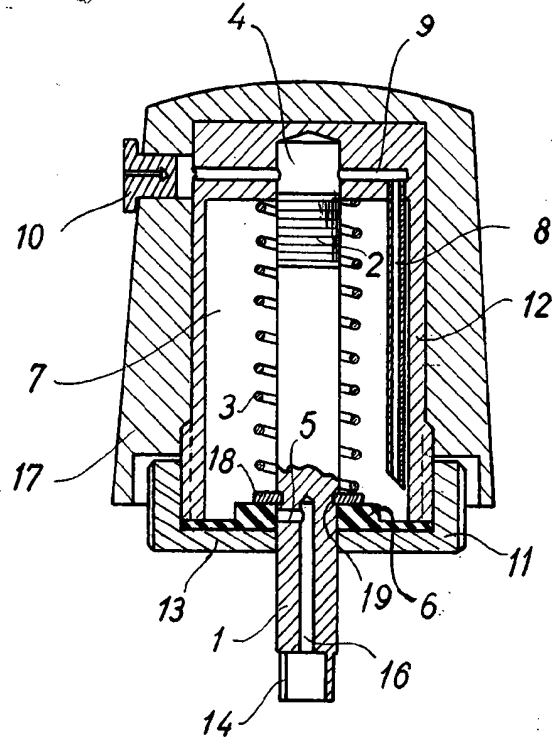
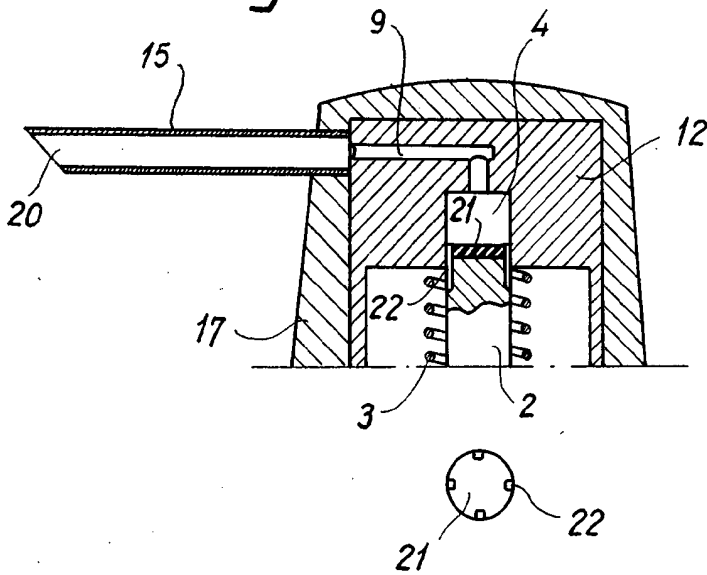


Fig. 2



Madrid, 27 DIC.
Jaime Iserit
P.P.