



282221

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

por "UN DISPOSITIVO CALEFACTOR PARA SER UNIDO A UN CONTENEDOR DE AEROSOLES PARA DISTRIBUIRLOS CALIENTES", a favor de DON ROBERT HENRY ABPLANALP, de nacionalidad estadounidense, domiciliado en 410 Hewitt Avenue, Bronxville, Westchester County, New York, Estados Unidos de América.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo calefactor para ser unido a un contenedor de aerosoles para distribuirlos calientes.

5. Los aerosoles así distribuidos pueden ser de cualquier clase sin salirse por ello de los límites de esta invención, pero en particular es deseable emplear dicho dispositivo calefactor para uso en la distribución de crema de afeitar a temperaturas más o menos altas desde un contenedor de mezcla de afeitar en espuma de aerosoles.
10. Las cremas de afeitar así distribuidas son de uso más agradable y suavizan más eficazmente la barba cuando se aplican a la cara del usuario. Además, dejan la piel más suave y más libre de escoceaduras o rasguños de la hoja de la navaja de afeitar una vez terminado el afeitado.
15. Distribuidores convencionales de aerosoles comprenden

282226 E6 NOV



una válvula manualmente controlada que tiene un vástago de válvula que, cuando se acciona, sirve para separar la válvula de su asiento y distribuir el contenido del recipiente a través del vástago. En algunos casos el material es distribuido directamente desde el extremo exterior del vástago de válvula mientras que, en otro casos, se asocia un casquete con un conducto con el vástago de válvula y se lanza la crema en forma de espuma a través de dicho casquete o conducto a modo de boquilla. La presente invención puede ser asociada a cualquier tipo de distribuidor.

De acuerdo con esta invención, un dispositivo calefactor para unirlo a un distribuidor de aerosol que tiene una válvula de descarga tubular comprende un casquete a ser montado en el extremo de descarga de dicho contenedor y teniendo en su interior un paso de salida a ser conectado al vástago de la válvula tubular de descarga del contenedor, siendo, a lo menos una parte del paso, de material conductor del calor con lo cual se asocia a este tramo un elemento de caldeo eléctrico para calentar el material aerosol descargado a través del precitado paso.

En su forma práctica preferida el dispositivo calefactor de esta invención está incluido dentro de un casquete distribuidor que tiene una boquilla o conducto, habiendo interpuesto un conector tubular metálico entre el extremo exterior del vástago de válvula y el extremo interior de la boquilla con el elemento de caldeo eléctrico abarcando este elemento metálico y sirviendo para calentarlo de suerte que la crema, u otro material aerosol, pasando a su través es calentada a la temperatura deseada.

El casquete con el elemento calefactor en él puede es-



- 3 -

282226

- tar fijado permanentemente a cada contenedor individual para distribuir espuma caliente. Sin embargo, es preferible hacer cada casquete separable del contenedor de suerte que cuando el contenido del último se haya agotado puede ser separado dicho casquete del contenedor vacío y usarlo a manera de un accesorio para ser aplicado a sucesivos contenedores distribuidores completamente llenos, convencionales. Esto puede ser realizado por simple separación del casquete del contenedor llevando con él el precitado casquete el dispositivo calefactor de esta invención que se desconecta del contenedor vacío mediante la retirada de un encaje o cubo desde el vástago de válvula del referido contenedor.
- 5.
- 10.

- Las conexiones eléctricas conductoras a través de un lado del casquete están preferiblemente provistas con un reostato controlador de corriente y con una clavija para conexión con el sistema eléctrico usual de la habitación u otro recinto donde haya de llevarse a cabo la operación de afeitado. Las partes conductoras de corriente están provistas con adecuado aislamiento eléctrico para proteger completamente al usuario contra sacudidas eléctricas.
- 15.
- 20.

La figura de la adjunta lámina de dibujos ilustra una realización práctica de la invención, pero la construcción en ella mostrada debe ser entendida como ilustrativa, solamente, y no como deriniendo límite de la invención.

- El dibujo, que consta de una sola figura, muestra una parte de un contenedor distribuidor, que en lo sucesivo será referido como el bote, al que está asociada la presente invención, estando mostradas todas las partes en sección central.
- 25.

- El bote ilustrado comprende un cuerpo de recipiente 0, la abertura del cual está provista con un rizo perirérico 1, es-
- 30.

282226



- tando dicha abertura de llenado cerrada por una pieza acco-
pada 2. En esta copa está montada la válvula 3 usual manual-
mente accionable que tiene un vástago 4 de válvula tubular. El
borde de la copa está rizado, como se muestra en 5, para a-
barcar el rizo 1 del cuerpo del bote, estando todas las cita-
das partes permanentemente unidas. Estas partes son todas de
forma convencional y no forman parte de la presente invención
salvo en su empleo en conjunción con el dispositivo que ahora
se describirá.
10. Soportado sobre el borde rizado de la copa 2 está un cas-
quete 6. Este casquete tiene una pared lateral 7 de forma
sustancialmente cilíndrica. Generalmente es de inyección de
plástico moldeado y está provisto en su fondo con un canal a-
gregado adaptado para ser separadamente apretado con golpe so-
bre el borde rizado de la copa 2 para montar separablemente
en él el casquete. La pared 7 está sustancialmente cerrada en
su parte superior por un apéndice 8 para accionar la válvula
provisto en su lado inferior con un cubo que tiene en él una
cajera 9, desde el interior de la cual un paso de expansión 10
conduce a una conducción de descarga o boquilla 11.
20. El casquete 6 es algo profundo con objeto de la presente
invención pueda ser en el mismo alojada entre el entrante o
cubo 9 y el vástago de válvula 4. Las partes agregadas compren-
den los elementos siguientes, a saber, un tubo o manguito me-
tálico 12 provisto en su extremo inferior con una base ensan-
chada 13 que tiene en ella un encaje o cubo 14 dispuesto para
recibir la parte superior del vástago de válvula con un ajuste
estrecho. Sobre la ensanchada base 14 está un elemento 15 de
caldeo eléctrico que tiene un estrecho ajuste con la parte ci-
lindrica de dicho manguito y con aislamiento en la totalidad
25.
30.



5-282226

de las partes del mismo mediante material dieléctrico conductor del calor capaz de transmitir calor desde elemento calefactor 15 al manguito 12. En el dibujo se muestra un elemento calefactor de tipo en arrollamiento pero puede ser usado un tipo inducción o cualquier otra forma convencional.

5.

El extremo superior del manguito 12 está recibido dentro de un cubo 16 de un encaje 17 cuyo extremo superior es reducido para asentar estrechamente dentro del entrante 9 del apéndice accionador de válvula.

10.

El paso a través del manguito 12 es preferiblemente de tamaño capilar para impedir así que se espume el efluente desde el bote y mantenerlo así en forma líquida conforme fluye a su través y minimizar también la sección transversal del flujo con lo cual se asegura cambio eficaz de calor entre el calefactor y tal líquido.

15.

El ajuste 17 tiene una parte constreñida, verbigracia un paso axial 18 que preferiblemente es aun más pequeño que el paso capilar a través del manguito 12 como para evitar la ulterior expansión y consecuente conversión del líquido en espuma hasta que tal líquido entra en el más ancho paso 10 que sirve como una cámara expansora. El paso 18 también funciona como un estrangulamiento más allá de la zona de caldeo y hay con ello suficiente retraso en el paso de la crema a través de esta zona como para permitir una eficaz absorción del calor deseado en la crema distribuida a través de la boquilla.

20.

25.

En la construcción mostrada en el dibujo, alambres 19 y 20 conectados al elemento de caldeo 15 con un cable 21 flexible apropiadamente aislado, conducen desde una clavija de enchufe 22 que está dispuesta para ser introducida en el

30.



282228

- elemento hembra de pared convencional. En el cable 21 pueden establecerse apropiadas resistencias para controlar el calor generado por el elemento calefactor, aunque en la práctica es preferible incluir dentro de este cable cualquier forma conveniente de reostato ajustable 23 con lo cual el operador puede controlar la temperatura de la espuma a aplicar a su cara. Cualquier medio apropiado, tal como un anillo hendido 24, se puede asociar con el cable 21 en el interior de la pared 7 del casquete, de suerte que el cable no pueda ser inadvertidamente desconectado del casquete.
- 5.
- 10.
- Las conexiones eléctricas particulares mostradas en el dibujo son solo para ilustración pudiendo en la práctica emplear cualesquiera conexiones eléctricas en las que el elemento calefactor pueda ser conectado a un manantial de corriente eléctrica, de preferencia con provisión para controlar la excitación del elemento de caldeo.
- 15.
- Con la estructura antes descrita el usuario puede conectar convenientemente el cable a una salida eléctrica cuando está listo para afeitarse, con lo que el elemento calefactor 15 será excitado para calentar el manguito 12. Si entonces el usuario oprime el apéndice accionador de válvula 8, el vástago de válvula 4 será deprimido para abrir la válvula. Entonces desde el cuerpo 9 del bote se alimentará crema a través del paso 18 y sucesivamente al paso 10 para ser expandida en este paso 10 y descargada a través de la boquilla 11 en forma de espuma. Durante tal paso la crema será calentada conforme desee el usuario de suerte que la espuma lanzada desde la boquilla 11 puede estar más o menos caliente según lo prefiera el usuario.
- 20.
- 25.
- 30.
- al aplicarse a la cara, antes del afeitado, esta espuma

282226

-6



caliente no tenderá a contraer la piel del usuario, sinó más bien tiende a abrir los poros alrededor de los pelos para ser afeitados. La piel estará así más flexible y los pelos individuales suavizados de manera que son más pronta y limpiamente separados por la hoja de afeitar de un modo más confortable y eficaz que en el caso de aplicar un enjabonado o espuma fríos.

Una vez terminado el afeitado con el uso de espuma más o menos caliente, como provee esta invención, la piel queda suave, lisa y confortable. La navaja no arañará una superficie dura de la piel causando aquella irritación que es tan común cuando se emplea ayudas de afeitado en frío.

En los dibujos anexos y en la antedicha descripción se ha mostrado la presente invención y se ha descrito con referencia particular a una bien conocida forma de contenedor y casquete distribuidor. Sin embargo, se entenderá que la presente invención no está limitada a la misma sinó que puede ser asociada a distribuidores de aerosoles de otras formas, sin salirse por ello del alcance de esta invención.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se hace constatar, que esta solicitud se acoge a la prioridad de la solicitud de Patente estadounidense Serial N° 152.997, depositada el 17 de Noviembre de 1961, y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

1.- Un dispositivo calefactor para ser unido a un contenedor de aerosoles para distribuirlos calientes, cuyo conte-



8 - 282226

- nedor tiene un vástago de válvula de descarga tubular, comprendiendo un casquete a ser montado sobre el extremo de descarga de dicho contenedor y teniendo en su interior un paso de salida para ser concetado al vástago de válvula de descarga tubular del contenedor, c a r a c t e r i z a d o porque, a lo menos una parte del paso es de material conductor del calor con cuya parte está asociado un elemento de caleo eléctrico para calentar el material aerosol descargado a través del precitado paso.
- 5.
10. 2.- Un dispositivo, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o porque el paso de salida tiene una porción estrechada y el elemento calefactor está situado hacia adelan- te de la misma para evitar que el material aerosol se vuelva espuma mientras está siendo calentado.
15. 3.- Un dispositivo, según la reivindicación 2, c a r a c t e r i z a d o porque el paso de salida está ensanchado más allá de la porción estrechada y conduce hacia afuera a través de un saliente en tubo desde el exterior del casquete.
20. 4.- Un dispositivo, según la reivindicación 3, c a r a c t e r i z a d o porque aquella parte del paso de salida que conduce a la porción estrechada del mismo es de tamaño capilar.
25. 5.- Un dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, c a r a c t e r i z a d o porque la porción conducto- ra de calor del paso es un tubo de metal que está rodeado por el elemento calefactor.
30. 6.- Un dispositivo, según la reivindicación 5, c a r a c t e r i z a d o porque el casquete aloja medios manualmente accionables para deprimir el tubo conductor de calor y vástago de válvula del contenedor de aerosoles.
30. 7.- Un dispositivo, según la reivindicación 6, c a r a c t e r i z a d o porque el casquete aloja medios manualmente accionables para deprimir el tubo conductor de calor y vástago de válvula del contenedor de aerosoles.

282226

-6



t e r i z a d o porque los medios para deprimir el tubo y vástago de válvula comprenden un apéndice que se extiende a través de la parte superior del casquete y está formado en su lado inferior con una parte de un paso de salida conduciéndolo desde el tubo conductor de calor.

5.

8.- Un dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, c a r a c t e r i z a d o porque en el cable de suministro de energía eléctrica conectado con los medios de caleo se incorpora un reostato ajustable.

10.

9.- Un dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, susceptible de ser unido a cualquier tipo de contenedor de aerosoles sea de modo permanente o temporal.

10.- Un dispositivo calefactor para ser unido a un contenedor de aerosoles para distribuirlos calientes.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 6 de Noviembre de 1962.

Robert Henry A B P L A N A L P

P. a.

JAIMÉ ISERN MIRALLES

P.P.

SPAIN

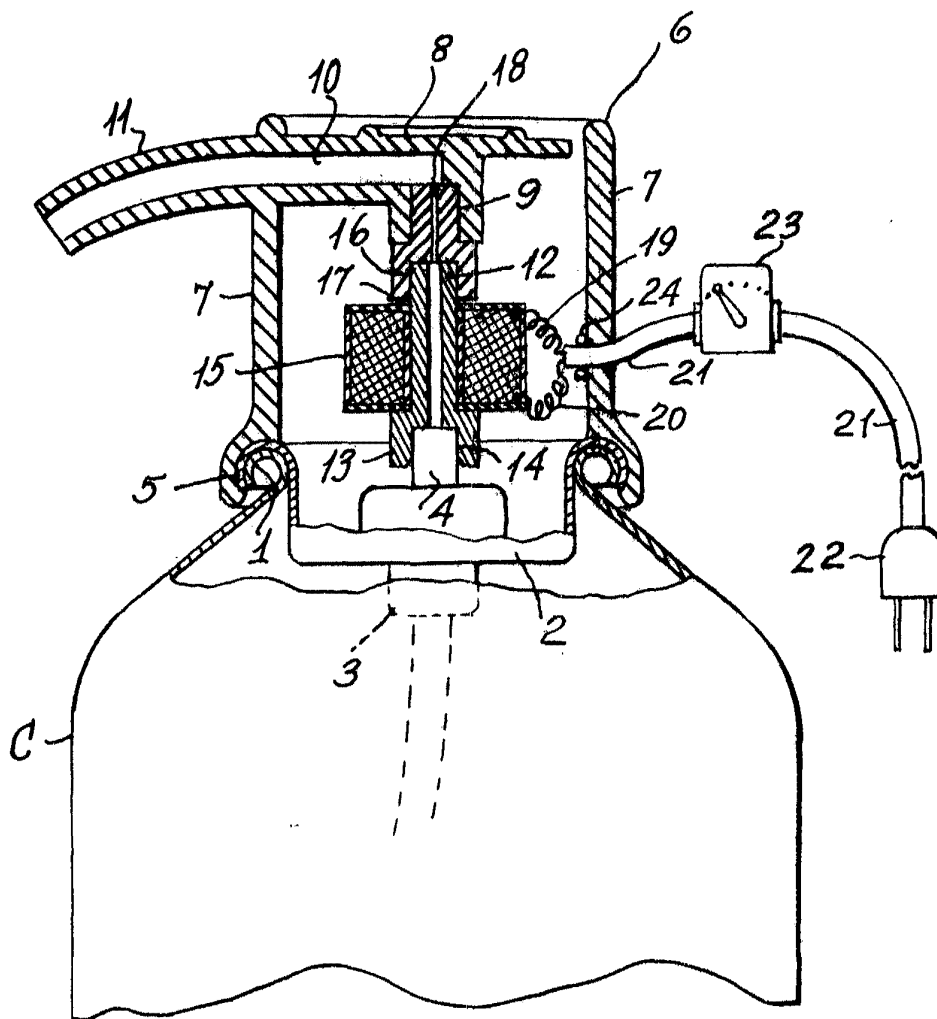
DON ROBERT HENRY ABPLANA LP

Hoja unica

-6



282226



Madrid, a 6 de Noviembre de 1962

JAIMÉ ISERN MIRALLÉS

P.R.

Escala variable