

18804

18804

D. Juan Cros Forné, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Mayor de Gracia nº 29, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "UN NUEVO PULVERIZADOR" Clase 30.-

5 Los pulverizadores, hasta ahora empleados para pulverizar líquidos perfumados, constan, por lo regular, de un frasco de vidrio o cristal de boca estrecha, cerrada a rosca por un tapón metálico, en el que concurren tres conductos, formando T, uno de los cuales constituye el tubo que llega hasta el fondo del envase, mientras que los otros dos, que están en línea, forman la tobera para la entrada del aire pulverizador y la boquilla para la expulsión del líquido pulverizado.-



10

La compresión del aire, que produce la pulverización, se obtiene mediante una pera de goma, provista de una válvula para la entrada del aire, la cual está unida a la tobera del pulverizador mediante un tubo flexible.-

15

Para dar mejor presentación al conjunto formado por el tubo y la pera de goma se recubren con una funda de tejido, adornada con borlas u otros colgantes de pasamanería.-

20

Esta clase de pulverizadores se averían con facilidad, puesto que la unión del tubo de goma con la tobera del pulverizador, constituye un punto débil, susceptible de resquebrajarse fácilmente, perdiendo la hermeticidad necesaria para lograr la compresión del aire mediante la

pera neumática.-

25

Otro punto donde ocurren frecuentes averías, radica en la unión entre el frasco de vidrio o cristal y la cápsula metálica que limita la boca de entrada del líquido, sobre la cual se rosca el tapón en el que concurren el tubo de aspiración y la boquilla de expulsión del líquido pulverizado.- Por tratarse de una unión entre metal y cristal esta debe realizarse empleando una pasta que al solidificarse asegure la hermeticidad de la junta de unión.- Ocurre, con bastante frecuencia, que dicha junta se agrieta, produciéndose la expulsión del aire a través de la misma, en lugar de realizarse por la boquilla del pulverizador, como conviene.-

30



40

Otro inconveniente que se presenta al utilizar los pulverizadores corrientes, estriba en que, para hacerlo funcionar, se requiere el auxilio de ambas manos, lo que impide la necesaria libertad de movimientos para dirigir el chorro de perfume pulverizado sobre cualquier parte del busto o de la cabeza.-

45

El nuevo pulverizador, que constituye el objeto de la presente solicitud de modelo de utilidad, tiene a subsanar todas las deficiencias observadas en los del tipo corriente, ya que en virtud de la original disposición de los elementos que lo integran, se simplifica su fabricación y montaje, disminuyendo el riesgo de averías en su parte neumática, con la ventaja de que, en caso de rotura de una de las piezas, se puede sustituir, puesto que todas son fácilmente recambiables por el propio usuario, sin necesidad de recurrir a ningún especialista.-

50

La característica que implica la verdadera novedad de este pulverizador, estriba en que la pera neumática va montada directamente sobre la boca del frasco, sin in

55

terposición de pieza metálica alguna, mientras que el tubo de aspiración del líquido y la boquilla de expulsión, van dispuestos sobre la pared lateral del frasco, en completa independencia del elemento neumático, que produce la compresión del aire necesario para la pulverización.-

60

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, se representa, a título de ejemplo, una realización práctica de la idea general que dejamos expuesta.-

Dichos dibujos representan:

65

Fig. 1, una vista en perspectiva del conjunto del pulverizador.-



Fig. 2, una sección vertical del pulverizador, a través de un plano que pasa por el eje del tubo de aspiración del líquido.-

70

Haciendo referencia a los citados dibujos, pasamos a detallar las características del nuevo pulverizador, explicando la forma funcional de las piezas que lo integran, el modo como actuar y las ventajas derivadas de su empleo.-

75

El pulverizador consta de un frasco -1- de vidrio, cristal, u otro material transparente, como por ejemplo el llamado "plexiglas", de poca altura y de una forma y tamaño adecuados, que permitan asirlo fácilmente con una mano.

80

La configuración externa del frasco, se asemeja a la de un vaso, puesto que su boca -2- es casi tan ancha como la base.- La superficie lateral de dicho frasco, presentará, con preferencia, facetas o estrias, que impidan el deslizamiento del tarro entre los dedos, al manejar el pulverizador.-

85

El elemento neumático está constituido por un casquete de generación esférica -3-, fabricado de goma flexible, el cual está reforzado en su parte media, por un nervio -3'-,

90

que le dá mayor consistencia.- La parte superior de dicho casquete neumático presenta, un pequeño saliente circular -4-, que limita la zona donde debe ejercerse la presión - para provocar la compresión del aire que pulveriza el líquido.-

95

El borde -5-, que circunda la base de dicho casquete hueco, es algo más ancho que el diámetro de la boca -2- del frasco, a fin de que entre bajo ligera presión y obtener, de esta manera, un ajuste hermético entre el borde - de ambas partes.-

100



105

El tubo de aspiración -6- del líquido, que llega hasta cerca del fondo del frasco -1-, está doblado en ángulo recto, formando una pequeña prolongación, cuya punta constituye la boquilla -7- de expulsión del líquido pulverizado.- Dicho tubo -6- se dispone, en el interior del frasco, en posición vertical, de manera que su prolongación -7-, doblada en ángulo, atraviese la pared del frasco, pasando por un agujero practicado al efecto y quedando sujeta, en dicha posición, mediante dos tuercas -8-, roscadas sobre la citada prolongación -7-, las cuales comprimen sendas arandelas, de un material flexible, que garantiza la hermeticidad del ajuste entre dicho tubo y la perforación que le dá paso.-

110

El aire comprimido al presionar sobre el casquete neumático -3-, penetra en el dispositivo pulverizador, a través de una pequeña perforación -9-, practicada en el vértice del ángulo que forman el tubo de aspiración -6-, y la boquilla de expulsión -7-.

115

El modo de utilizar el nuevo pulverizador es como sigue:

Para introducir el líquido, que luego se ha de pulverizar, se retira el casquete neumático -3-, dejando com--

120

pletamente libre la boca -2- del frasco -1-, el cual se llena hasta un nivel que no sobrepase la altura limitada por las tuercas que sujetan la boquilla de expulsión, a fin de dejar completamente libre el agujero -9-, por el cual entra el aire comprimido.-

125

Una vez llenado el frasco -1- con el líquido perfumado que se desea pulverizar, se coloca nuevamente el casquete neumático -3-, lo que se realiza con toda facilidad, ya que la elasticidad propia de la goma permite la reducción momentánea del diámetro del borde -5- de dicho casquete, para que se introduzca dentro de la boca -2- del frasco.-

130



Siendo el conjunto del vaporizador de poca altura, se puede coger comodamente entre el pulgar y el índice, lo que permite manipular con una sola mano, ejerciendo la compresión con los dedos índice y mayor, al mismo tiempo que se sujeta el conjunto del pulverizador con los demás dedos, y muy especialmente con el anular, que lo sostiene por su base.-

135

Al oprimir el casquete esférico -3-, reduciendo su volumen, se comprime la cámara de aire establecida en su interior, ejerciendo presión sobre la superficie del líquido alojado en el frasco, el cual asciende por el tubo de aspiración -6-, al mismo tiempo que el aire comprimido penetra por el agujero -9-, situado frente a la boquilla de expulsión -7-, realizándose simultáneamente la aspiración y pulverización del líquido que ha ascendido por el tubo -6-, proyectándolo al exterior en forma atomizada.-

140

145

Una vez cesa la presión de los dedos sobre el casquete neumático, este recobra su forma primitiva y en su expansión aspira el aire del exterior, que penetra a través de la boquilla -7- y del agujero de inyección -9-, para llenar nuevamente de aire la cámara establecida entre el nivel del

150

líquido y el casquete neumático.-

155

Las sucesivas compresiones del casquete neumático provocan la pulverización continua del líquido, que es expulsado, en chorro finamente subdividido, que se puede dirigir, fácilmente, hacia las zonas de aplicación del perfume.-

160



Un pulverizador de idéntica ejecución al descrito, puede ser empleado, como pistola neumática, para pintar superficies mediante pintura nitro-celulósica.- En dicho caso, el tamaño del frasco, será adecuado a la cantidad de pintura que se desea proyectar en forma pulverizada.-

El frasco podrá ser de cualquier material, por ejemplo de plancha metálica, ya que para esta nueva aplicación, no es indispensable que sea transparente.-

165

Por consiguiente que la forma, dimensiones, clase de material, disposición y arreglo del conjunto del pulverizador y de cada una de las partes que lo integran, podrán sufrir todas aquellas variaciones, modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, con tal de que cumplan el fin indicado y no se aparten esencialmente de la idea general que informa el funcionamiento del nuevo pulverizador.

170

El modelo de utilidad por: "Un nuevo pulverizador", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes

175

REIVINDICACIONES

180

1ª.-"UN NUEVO PULVERIZADOR" caracterizado por el hecho de que consta de un frasco de material transparente u opaco que cuando se emplea como perfumador será de poca altura y de forma y tamaño que permitan asirlo comodamente con una mano, cuya configuración se asemeja a la de un vaso, puesto

que su boca es casi tan ancha como la base, presentando la superficie lateral lisa o con facetas o estrias, que impidan el deslizamiento del tarro entre los dedos, al manejar el pulverizador.-

185

2ª.-"UN NUEVO PULVERIZADOR" según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el elemento neumático, que al ser comprimido suministra la presión de aire necesaria para la pulverización, está constituido por un casquete de generación esférica, de goma flexible, provisto de un reborde de refuerzo, que limita la base de dicho casquete, el cual sirve para ajustarlo directamente sobre la boca del frasco, entrando bajo ligera presión, a fin de obtener el ajuste hermético necesario entre ambas partes.-

190



10 DIC 1909

195

3ª.-"UN NUEVO PULVERIZADOR" según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que el tubo de aspiración del líquido, que llega hasta casi el fondo del frasco, está doblado en ángulo recto, formando una pequeña prolongación, cuya punta constituye la boquilla de expulsión del líquido pulverizado, la cual atraviesa la pared del frasco, pasando por un agujero practicado al efecto y quedando sujeta mediante dos tuercas, roscadas sobre la propia prolongación, las cuales comprimen sendas arandelas, de un material flexible, que garantizan la hermeticidad del ajuste entre dicho tubo y la perforación que le dá paso.-

200

205

4ª.-"UN NUEVO PULVERIZADOR" según las reivindicaciones que anteceden, caracterizado por el hecho de que el aire que es comprimido al presionar sobre el casquete neumático, penetra en el dispositivo pulverizador, a través de una pequeña perforación, practicada en el vértice del ángulo que forman el tubo de aspiración del líquido y la boquilla de expulsión.-

210

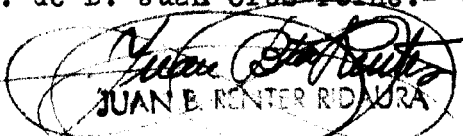
5ª.-"UN NUEVO PULVERIZADOR".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

215

Consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 10 de Diciembre 1948.-

P. A. de D. Juan Cros Forné.-


JUAN E. RENTERÍA



18804

18804

Fig.1

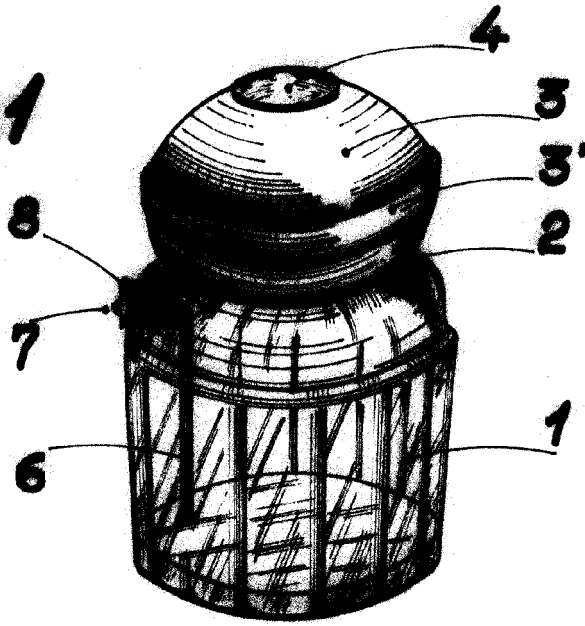
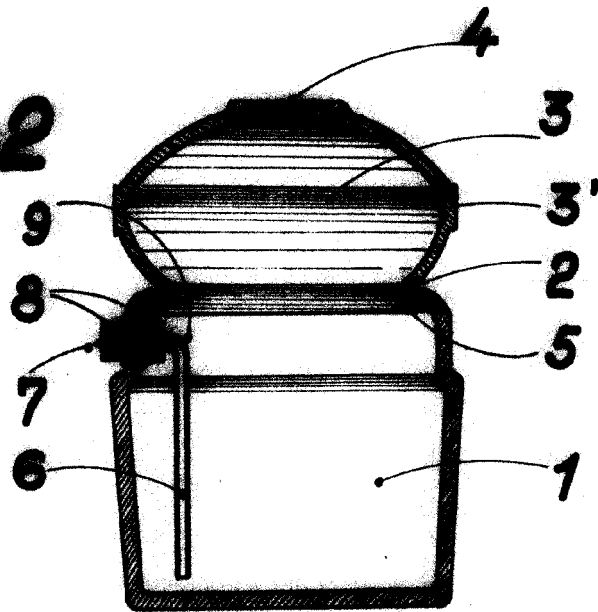


Fig.2



Barcelona, Diciembre 1889
P. A. Juan Cros Forné
Juan B. Ferrer y Cía

Escala variable