



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

⑩ ES ⑪ NUM 260671 ⑬ Y
 ⑫ ①
 ⑭ FECHA DE PRESENTACION
 - 8 OCT. 1981
 16 ABR. 1982

③① PRIORIDADES:
 ③② NUMERO ③③ FECHA ③④ PAIS
 - - - - -

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD ④⑧ CLASIFICACION INTERNACIONAL
 B65D 83/14

④⑨ TITULO DE LA INVENCION
 "Dispositivo de mando de la válvula de una bombona de aerosol"

④⑩ SOLICITANTE (S)
 THE GOLDEN ARROW COMPANY ZUG

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 Neugasse 23, 6300 Zug, Suiza

④⑪ INVENTOR (ES)
 - - - - -

④⑫ TITULAR (ES)

④⑬ REPRESENTANTE
 M. Curell Suñol

m/49571

EX-IT

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

por VEINTE años

solicitado en España a favor de THE GOLDEN ARROW COMPANY ZUG, de nacionalidad suiza, domiciliada en Neugasse 23, 6300 Zug, Suiza, por "Dispositivo de mando de la válvula de una bombona de aerosol".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un suministrador de productos aerosol, y más particularmente a un dispositivo apto para transmitir el mando manual de apertura a la válvula suministradora de una bombona de producto a presión.

5 Son de uso común bombonas en las cuales las sustancias activas están mezcladas con un fluido a presión, en particular líquidos de bajo punto de ebullición. Una válvula situada en la parte superior de la bombona permite el suministro del contenido, por desplazamiento axial de un vástago hueco que sobresale al exterior y constituye el conducto de suministro.

10

La más elemental configuración de dispositivos de mando está constituida por un suministrador que está encajado sobre el vástago, si éste es solidario de la válvula, o bien lo soporta si la válvula está desprovista del mismo y está completamente contenida en la bombona. Este suministrador tiene un conducto interno, prolongación del vástago, que sobresale radialmente a través de una boquilla difusora.

15

Dicho tipo de suministrador, y los tipos de conformación análoga, requieren substancialmente realizar un empuje en una zona central de la bombona y dirigidos según el eje de ésta. Dicho empuje puede ser realizado con uno de los dedos de una mano, mientras los otros dedos retienen la bombona en correspondencia con su parte superior.

Si la bombona está en cambio dotada de un mango, un empuje que debe realizarse en aquella posición y dirección resulta bastante difícil.

Se han propuesto dispositivos destinados a ser encajados sobre una bombona de tipo mencionado, en correspondencia con su parte fija, constituyendo esta última una guía para un pulsador de más amplias dimensiones que actúa sobre la válvula a consecuencia de un más cómodo accionamiento manual.

Sin embargo ninguno de estos dispositivos de mando del suministro ha resultado de funcionamiento suficientemente seguro cuando la bombona es sostenida en correspondencia con un mango lateral.

El objetivo de la presente invención es el de realizar un dispositivo de mando del suministro del contenido de una bombona de aerosol, en la cual el órgano de accionamiento de la válvula que controla la salida del líquido a nebulizar, sea mandable fácilmente y con seguridad con el dedo de la misma mano que sostiene la bombona mediante un mango lateral.

Un ulterior objetivo de la presente invención es

realizar un dispositivo de dicho tipo que sea de simple fabricación, a fin de que el coste se mantenga en los límites aceptables para un objeto destinado por su naturaleza a ser usado una sola vez.

5 Estos y otros objetivos se alcanzan con la invención realizando un dispositivo de mando de la válvula de una bombona de aerosol que comprende una parte fija destinada a ser encajada de forma estable sobre el extremo superior de una bombona, partiendo de la parte fija radialmente un mango y estando alojado en la misma un elemento de mando de palanca, que tiene un primer extremo que constituye una articulación que reacciona sobre la parte fija, una porción intermedia que lleva medios para accionar la válvula y un segundo extremo que constituye la parte del mando que se prolonga en correspondencia con la fijación de dicho mango sobresaliendo superiormente del mismo.

15 Para aclarar mejor los objetivos de las características estructurales esenciales del dispositivo según la invención, se describirá a continuación una forma de realización a modo de ejemplo ilustrado en los planos anexos, en los cuales:

- la fig. 1 muestra una vista en planta del dispositivo montado sobre una bombona,
- la fig. 2 muestra una sección parcial según el plano de traza II-II de la fig. 1,
- la fig. 3 es una vista análoga a la fig. 2 pero a escala ampliada y con las partes del dispositivo parcial-

mente explosionadas,

las figs. 4 y 5 muestran vistas en detalles del dispositivo.

5 Como se ha representado en las figuras, el dispositivo se compone de una parte fija indicada genéricamente con 10, de la cual parte radialmente un mango 11, que después se curva hacia abajo, al lado de una bombona 12, sobre la cual está vinculada la parte 10.

10 Como es visible también en la fig. 4, que muestra una vista por debajo de la parte 10, ésta lleva un resalte anular 14. destinado a alojarse dentro de un rebaje circunferencial determinado por el engrapado 13 de la cúpula de la bombona 12, y lleva además un resalte anular más interno 15 destinado a coger elásticamente el engrapado circular 16 del fondo de la válvula, del cual axialmente sobresale el 15
vástago 17 de mando de la válvula (no representada) de suministro. Dicha válvula es abierta por la compresión axial del vástago 17, contra la reacción de medios elásticos contenidos en la bombona.

20 El vástago 17 está perforado axialmente y constituye también el conducto de suministro del fluido contenido en la bombona, según una disposición ya conocida y no descrita ulteriormente.

25 Dentro de la parte 10 está alojado un elemento de palanca de mando, que está indicado genéricamente con 18.

El elemento 18 lleva en un extremo una articulación 19, constituida por un segmento terminal de un brazo

20, y que se aloja con ligero forzamiento en una hendidura 21 practicada en la parte 10. En posición intermedia está practicado el alojamiento 22 de la cabeza del vástago 17, que comunica con el exterior a través del conducto 23 y la boquilla difusora 24. El elemento 18 se prolonga en una porción de mando 25 que sobresale superiormente por una correspondiente hendidura practicada en la parte 10 también en correspondencia con la porción inicial del mango 11. Se nota que, cuando el dispositivo está en funcionamiento, la boquilla 24 se encuentra en correspondencia con una ventana 26 en la pared de la parte 10, a fin de que no sea obstáculo al chorro sobresaliente de la boquilla misma.

Como aparece evidente en la conformación del dispositivo ilustrado, es bastante fácil para el usuario que empuña el mango 11, presionar con un dedo sobre la porción 25 de la palanca 18.

La palanca 18 se articula alrededor de su articulación 19 y el descenso de la porción 25 provoca un correspondiente descenso del asiento 22, con deslizamiento axial del vástago 17, y apertura de la válvula mandada por el mismo. La reacción elástica que se ejercita sobre el vástago 17 por los medios elásticos que forman parte de la válvula no representada, y que lo empujan hacia arriba, lleva de nuevo el elemento 18 a su posición de reposo de la fig. 1, cuando sobre el mismo no se ejercita la presión del dedo: termina de este modo el suministro.

El montaje del elemento 18 (fig. 5) en la parte

10 (fig. .) está más detalladamente ilustrado en la fig. 3, donde las dos partes están representadas parcialmente explosionadas en fase de acoplamiento recíproco.

5 Las partes como se ha representado en la fig. 3 pueden ser ulteriormente aproximadas comprimiendo con nuevo forzamiento el segmento 19 dentro de la hendidura 21. El rozamiento de forzamiento es suficiente para mantener acopladas las partes durante las sucesivas operaciones, que previenen el engrapado de la parte 10 sobre la cabeza de una bombona, a fin de alcanzar la posición representada en la fig. 2. La estabilidad del acoplamiento de las partes 10 y 18 permite manipularlas ensambladas con las usuales máquinas que realizan el montaje del dispositivo suministrador sobre la bombona de modo automatizado, sin intervención directa de operarios.

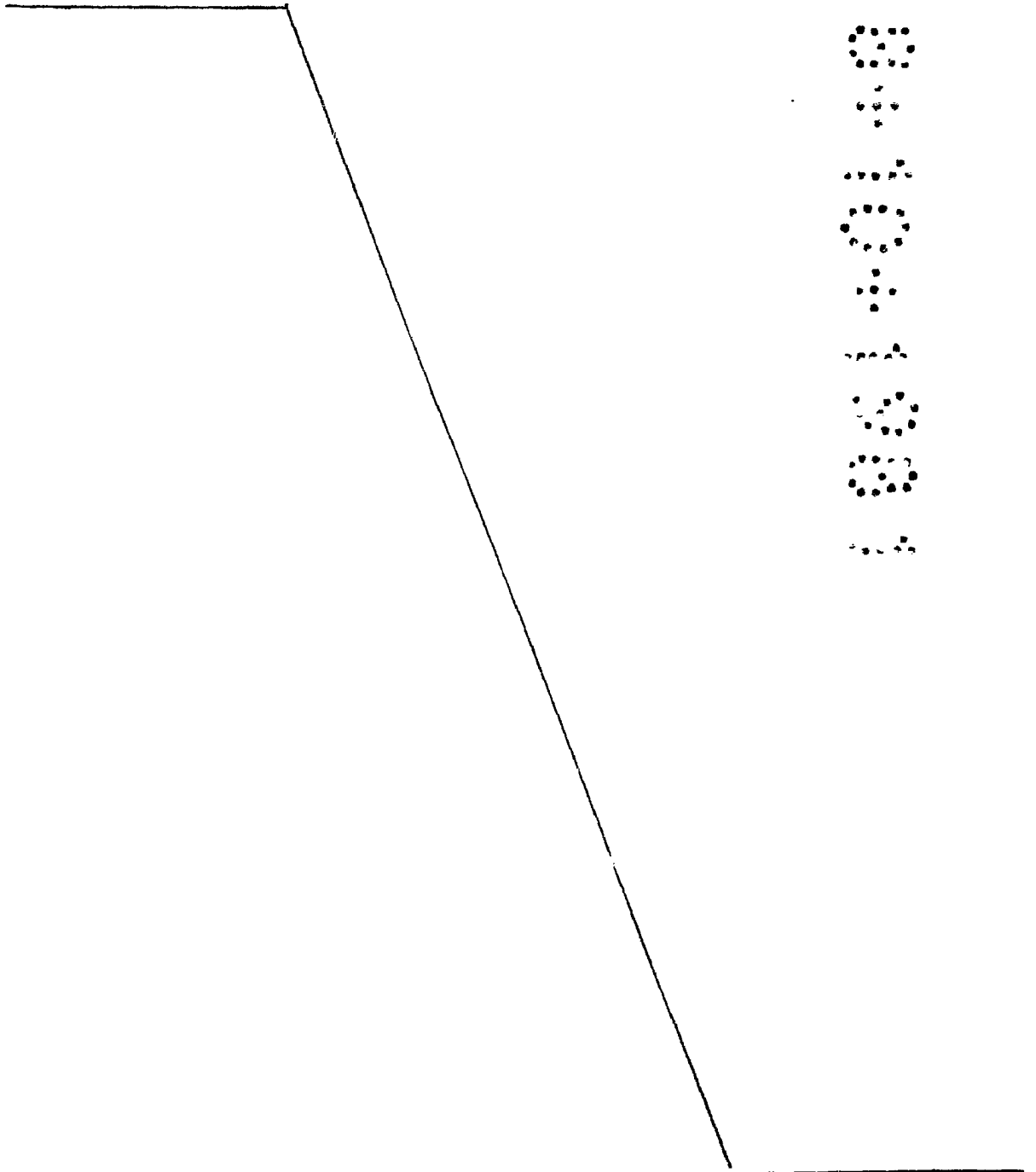
15 Se notará que el acoplamiento de charnela 19-21 se hace finalmente estable cuando la parte 10 está encajada sobre la bombona, puesto que ésta se apoya sobre el brazo 20 en correspondencia con el borde de engrapado 16 de las válvulas, impidiendo que se suelte el acoplamiento por una maniobra accidental cualquiera.

25 Se ha descrito con mayor detalle una realización a modo de ejemplo del dispositivo suministrador según la invención; sin embargo queda entendido que al mismo podrán ser aportadas diversas modificaciones de configuración sin salir por ello de la esencialidad de la presente invención. El dispositivo podrá de este modo, entre otros, ser adaptado para

acoplarse correctamente sobre las diversas y particulares formas de bombonas que son corrientemente usadas en el ramo, para contener distintos productos que deben ser nebulizados en la atmósfera o distribuidos en capa delgada sobre superficies.

5

A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen.



REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo de mando de la válvula de una bomba de aerosol, del tipo que comprende una parte fija destinada a ser encajada de forma estable sobre el extremo superior de una bombona, caracterizado porque de dicha parte fija se deriva radialmente un mango estando alojado en la misma un elemento de mando de palanca, que tiene un primer extremo que constituye una articulación que reacciona sobre la parte fija, una porción intermedia que lleva medios para accionar la válvula y un segundo extremo que constituye la parte de mando que se prolonga en correspondencia con la fijación de dicho mango, sobresaliendo superiormente del mismo.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el primer extremo de dicho elemento de mando de palanca se aloja a forzamiento dentro de un asiento correspondiente de la parte fija.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios para accionar la válvula están constituidos por un asiento apto para presionar un vástago suministrador que manda la apertura de la válvula, prolongándose dicho asiento en el elemento de mando para constituir un paso para el fluido suministrado, conduciéndolo a una boquilla nebulizadora también soportada por dicho elemento de mando.

4.- "DISPOSITIVO DE MANDO DE LA VALVULA DE UNA BOMBONA DE AEROSOL".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de cinco figuras que la ilustran.

MADRID - 8 OCT. 1981
P. A. M. CURELL SUÑOL



Fig.1

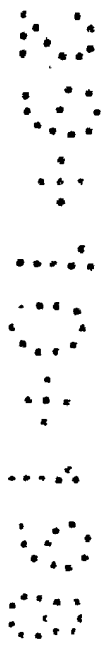
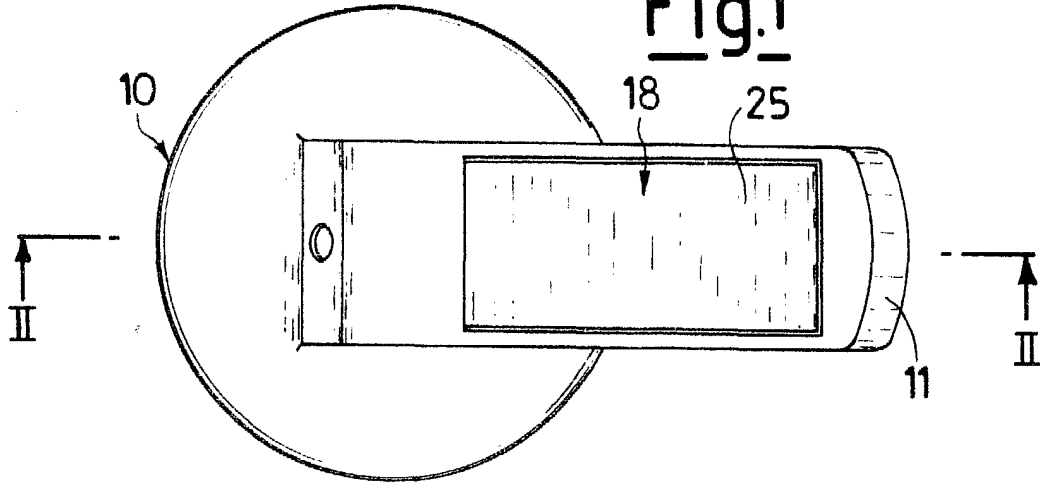
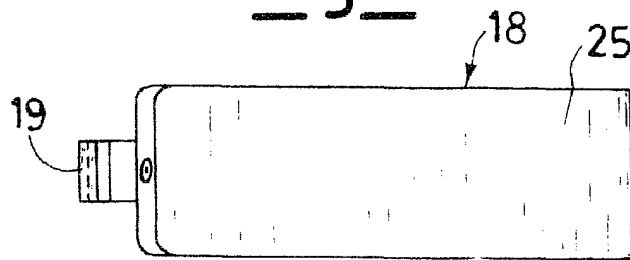


Fig.5



MADRID - 8 OCT. 1987

P. A. M. CUNILL SOROL

Handwritten signature

Fig.3

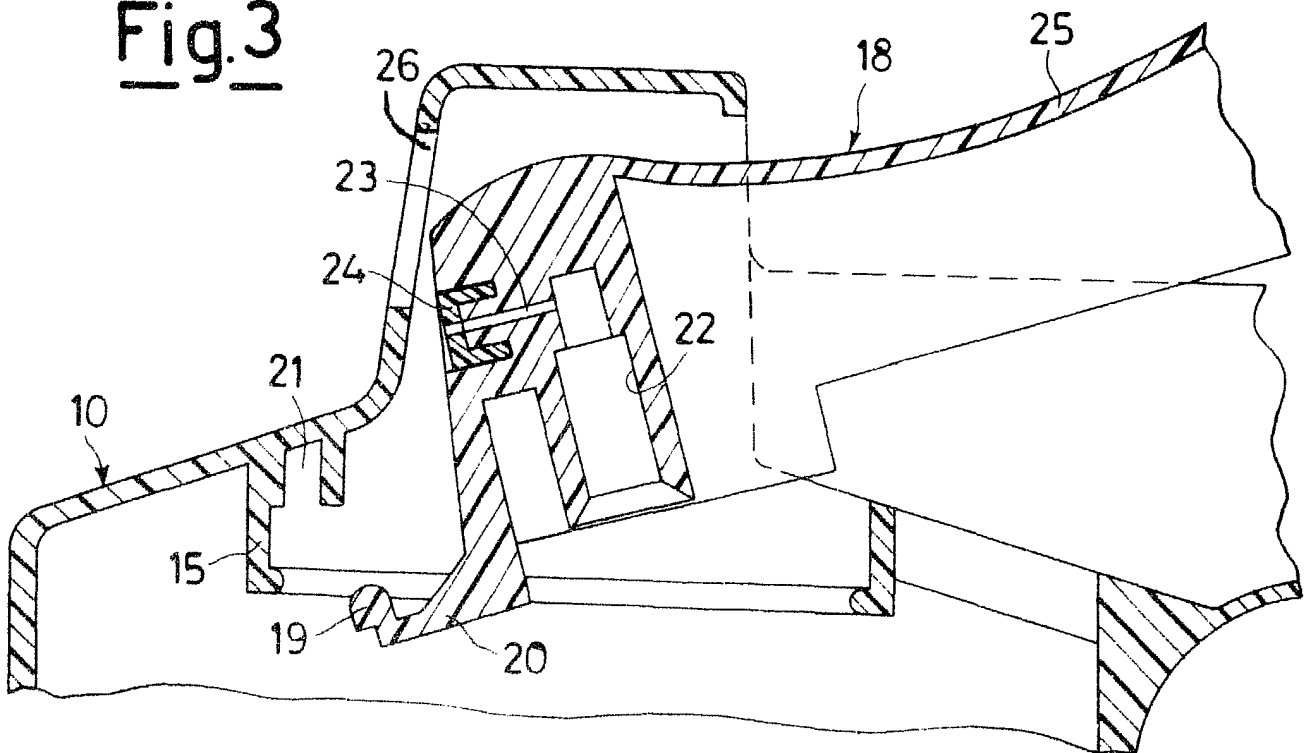
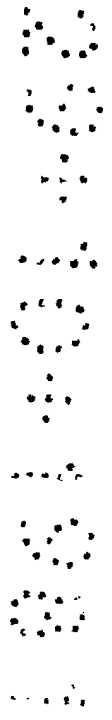
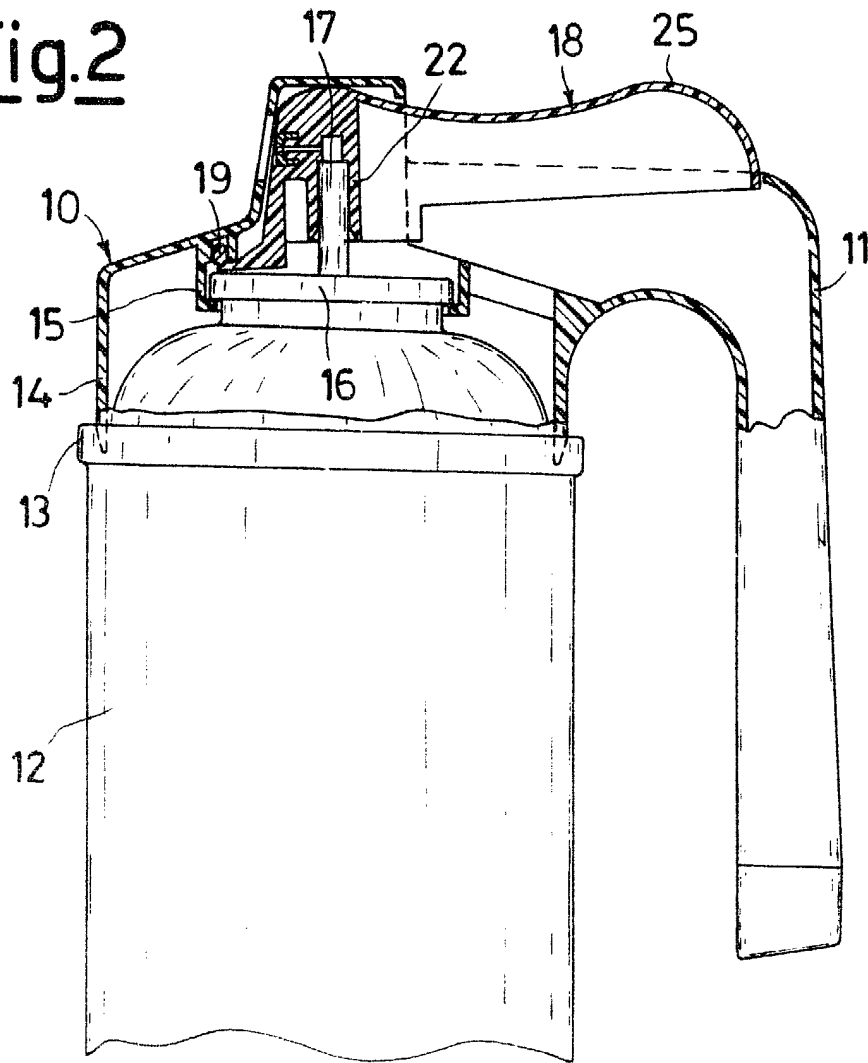


Fig.2



MADE IN U.S.A. 3 OCT. 1981

P. A. M. CORP. (101)

Handwritten signature

Fig.4

