



337659

D. Manuel López Tomás, de nacionalidad española, domiciliado en Esplugas de Llobregat (Provincia de Barcelona), calle Rocabert nº 22, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MONTAJE Y FABRICACION DE PULSADORES CON CANULA, PARA VALVULAS DE AEROSOLES".

- - - - -

La presente solicitud de Patente de Invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en el montaje y en consecuencia fabricación de los pulsadores con cánula, de que suelen ir dotadas las válvulas de aerosoles, cuyos perfeccionamientos
5 tienden, esencialmente, a mejorar el aspecto funcional de aquellos elementos, en todos los sentidos y esencialmente a garantizar la dosificación y suministro de la dosis de producto prefi-
jada.

En efecto, es sabido que existe un determinado tipo de vál-
10 vulas de aerosoles, que en los casos en que así se requiera por efectos de su aplicación, se encargan de dosificar el producto. Este tipo de válvulas, cuando la mentada aplicación ha de efectuarse en cavidades internas anatómicas, quedan actuadas, generalmente, por un pulsador dotado de una cánula que forma parte
15 del mismo y que tiene por misión localizar la zona donde debe aplicarse el antedicho producto.

Los presentes perfeccionamientos están encaminados, precisamente a mejorar el montaje y asimismo el aspecto constitutivo de



20 los pulsadores con cánula del tipo descrito, los cuales presen-
tan ciertos inconvenientes en cuanto a su funcionalismo, radica-
dos, principalmente, en el hecho de que, por su propio procedi-
miento de fabricación, se ven prácticamente imposibilitados de
conseguir un paso calibrado en el interior de la cánula. De ello
25 derivan los referidos inconvenientes, los cuales radican, prin-
cipalmente, en las retenciones y posteriores goteos del producto,
en su recorrido a lo largo del conducto interno de la cánula.
Esto, además, debe ser considerado como importantes inconvenien-
te, ya que dichas retenciones conducirán, primeramente, al hecho
de que en cada utilización no se aplique la necesaria cantidad
30 de producto, que ya ha sido previamente dosificada a tal fin,
así como a que en cada utilización se aplique parte del producto
proviniente de la utilización anterior, lo que resulta totalmente
antihigiénico.

35 Todos estos inconvenientes tienen una solución muy simple,
cual es la de que el conducto que parte del pulsador y recorre
la cánula, esté perfectamente calibrado. Ahora bien, como ya se
ha dicho con los actuales sistemas de fabricación de los pulsa-
dores con cánula, no resulta posible, porque en el inyector de
la cánula habría que trabajar con hoyos prácticamente no reali-
40 zables.

La presente solicitud de Patente de Invención tiene por ob-
jeto solucionar, de una vez para siempre, el susodicho problema,
para lo cual se fundamenta en el simple hecho de fabricar, por
extrusionado, tubos capilares, de calibre prefijado y de longi-
45 tud conveniente y con la característica de que su diámetro ex-
terno coincida con el diámetro interno con que se dote a la cá-
nula correspondiente. Es evidente que, de conformidad con las
aplicaciones o casos de utilización, podrá variar el calibrado
de dichos tubos capilares, los cuales pueden ser, además, inter-
50 cambiables en la cánula, la cual también podrá ser, con respecto
al pulsador, de muy diversas formas.



Para su mejor comprensión y mayor facilidad en las descripciones, nos vamos a referir, a continuación, a los dibujos que se adjuntan a la presente memoria y que, a título de ejemplo
55 ilustrativo, pero no limitativo, representan gráficamente unas aplicaciones de los perfeccionamientos en la constitución de pulsadores con cánula, para válvulas de aerosoles, realizados de conformidad con la presente Patente de Invención.

En dichos dibujos la Figura 1 muestra una vista en alzado y lateral de un pulsador con cánula, al que se han aplicado los
60 perfeccionamientos objeto del invento, representado parcialmente seccionado y del tipo de los que pulsador y cánula están solidarizados formando un mismo cuerpo.

La Figura 2 muestra una sección longitudinal vertical de una realización en que la cánula y el pulsador, van articulados o rótula entre sí, presentando, además, dicha cánula, otro calibre interno.
65

La Figura 3 muestra una vista análoga a las anteriores, de una realización en la que la cánula es de quita y pon con respecto al pulsador y va dotada también de otro tipo de calibre.
70

Según tales Figuras, los perfeccionamientos en la constitución de pulsadores con cánula para válvulas de aerosoles, objeto de la presente Patente, consisten en el hecho de insertar, en el hueco o conducción longitudinal interior -1- de la correspondiente
75 cánula -2-, un tubo capilar -3-, dotado del adecuado calibre -4-, en relación con la aplicación deseada, el cual posee un diámetro externo análogo al diámetro interno del precitado conducto -1- de la cánula -2-, a efectos de que aquella inserción asegure la estabilidad del tubo capilar -3-.

Es evidente que la cánula -2- puede ser del tipo de las que
80 emergen del pulsador -5- según una inclinación ortogonal, o según otro ángulo, o como la cánula -2'-, de las que se articulan por rótula -6- al pulsador -5'-, e incluso de las que, como en



85 el caso de la cánula -2''-, llevan medios de acoplamiento -7- con el pulsador -5''-.

Además, en todos los casos, en el extremo o boca de salida de la cánula -2-, -2'- o -2''- quedará situado, a presión, el correspondiente microdifusor -8-, conformador del cono de difusión para la aplicación adecuada del producto.

90 Si bien en las Figuras de referencia han quedado representados tres tipos de pulsadores con cánula, los perfeccionamientos que se patentan comprenden, también, toda la gama de realizaciones posibles, como, por ejemplo, las aplicaciones vaginales u otras.

95 Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos en la constitución de pulsadores con cánula para válvulas de aerosoles, que dejamos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente de Invención.

100 La Patente de Invención, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MONTAJE Y FABRICACION DE PULSADORES CON CANULA, PARA VALVULAS DE AEROSOLE", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

105 R E I V I N D I C A C I O N E S

110 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MONTAJE Y FABRICACION DE PULSADORES CON CANULA, PARA VALVULAS DE AEROSOLE", ya sean del tipo en que cánula y pulsador forman un sólo cuerpo, ya del que cánula y pulsador están articulados entre sí, o de los de cánula de quita y pon en el pulsador, caracterizados esencialmente por el hecho de que separadamente del conjunto integrado por la cánula y el pulsador se fabrican una serie de tubos capilares, de diversos calibres, de diámetro externo análogo al diámetro del conducto interior de la correspondiente cánula, cuyos tubos capilares se montan por inserción y sucesivamente, según cada uso y aplicación, en el interior de la cánula, la cual recibe además al microdifusor

115

337659



120

extremo, conformador del cono de dispersión en la zona de aplicación del producto, lográndose así que exista correspondencia perfecta entre el calibrado de la cánula y la cantidad de producto prevista por el dosificador.

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MONTAJE Y FABRICACION DE PULSADORES CON CANULA, PARA VALVULAS DE AEROSOLES".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

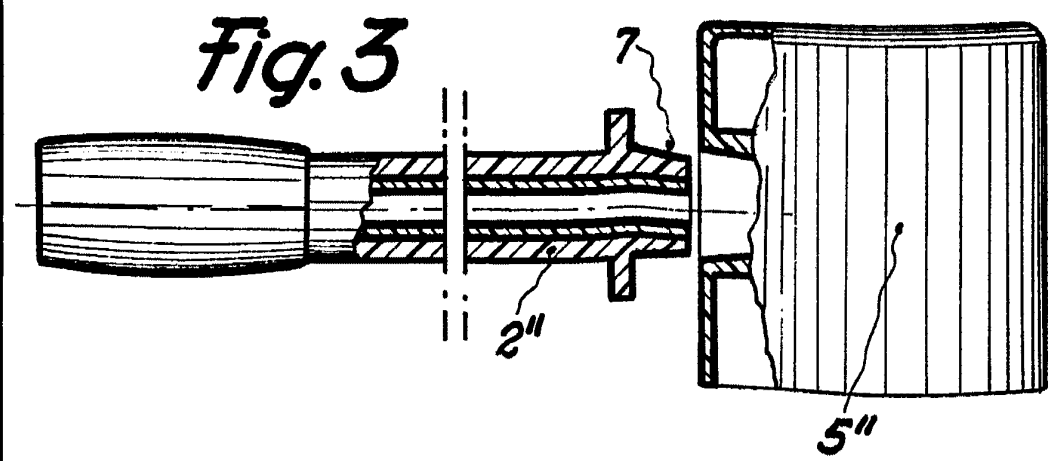
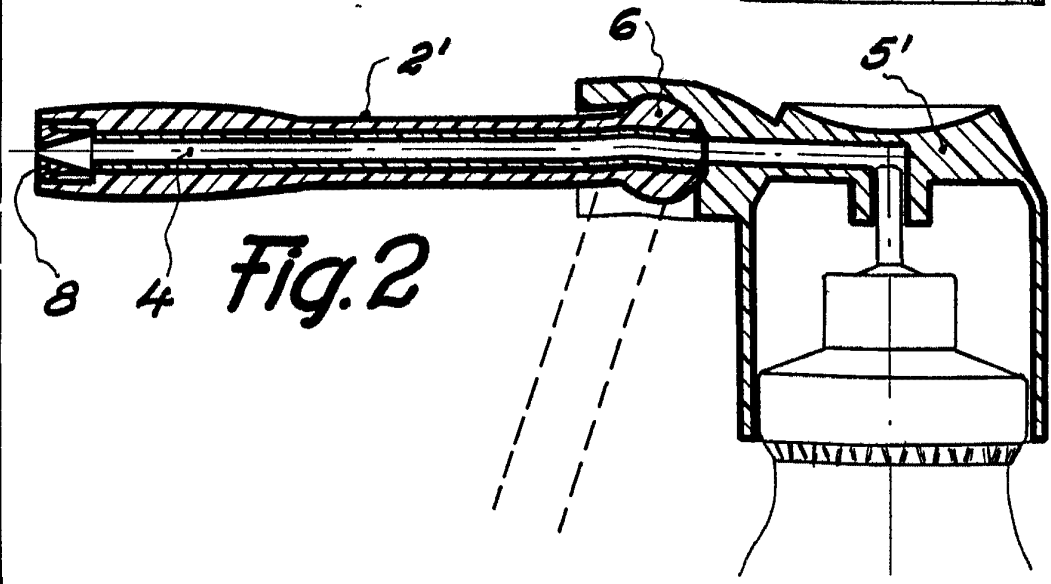
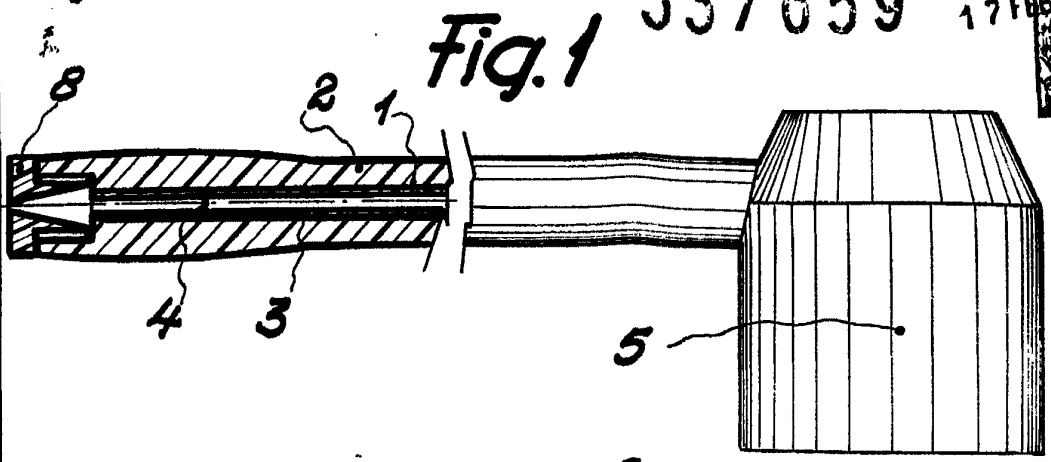
Barcelona a 17 de Febrero de 1967

P.A. de D. Manuel López Tomás

JUAN B. RENTER RIDAURA

337659

17 FEB 1967



Barcelona 1^o Febrero 1967

P.A. *Manuel López Tomás*

Juan B. Rentería Ridaura

Escala variable