



254133

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE INHALADORES NASALES", a favor de DON FEDERICO IMPELLITIERI BALTAR, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, calle de Balmes, nº 58, 4ª 2ª.

- / -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada con éxito en el extranjero se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de inhaladores nasales.

5. Más concretamente se refiere a aquellos inhaladores en los que su acción y servicio se basan en la introducción en el conducto nasal de la boquilla terminal del inhalador.

10. Es corriente utilizar inhaladores en los cuales la parte terminal se introduce en la ventana de la nariz, aspirando por ésta el producto adecuadamente pulverizado en forma de aerosol.

254133



Sin embargo se ha notado que existe una notoria molestia de tipo respiratorio al resultar obturado por completo el conducto nasal, lo cual obliga a retirar el inhalador y realizar la operación en varias fases.

5. Se ha observado que practicando en la pieza terminal del inhalador, cierto número de acanaladuras, que pueden tener sus extremos ciegos, se puede establecer un paso del aire espirado sin notar en modo alguno la molestia de obstrucción que antes era normal.

10. Por otra parte se ha previsto una mayor aportación de la sustancia pulverizada o aerosol, mediante la presencia de una chimenea de aspiración que termina en un pequeño orificio en la cúspide de la pieza terminal y que por el lado opuesto forma un conducto tubular de sección circular. En es-

15. te conducto se acopla por enchufe interior un tubo especial, formado por tres cuerpos cilíndricos colaterales que dan al tubo una sección trilobulada. Esta característica permite que al acoplar el tubo en la cavidad cilíndrica citada, resulten espacios marginales según tres triángulos curvilíneos,

20. por cuyos espacios puede recuperar el aire interior del inhalador su presión normal, restableciendo el equilibrio de presiones.

25. El conjunto de terminal y tubo de aspiración se acoplan a cualquier tipo de envase en el que sea posible deformar elásticamente sus paredes.

Para dar una idea de la realización expresada, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

30. En el dibujo:

254133



la fig. 1 manifiesta la configuración del terminal del inhalador dotado de los perfeccionamientos indicados,

la fig. 2 muestra la sección de la fig. 1, según el plano secante II-II.

5. la fig. 3 indica en vista lateral y en planta el tubo de aspiración, y

la fig. 4 representa el tubo de aspiración encajado en el alojamiento tubular interior del terminal, visto desde el interior del envase inhalador.

10. Consiste la invención en practicar las muescas 1 en el exterior del terminal 2, siendo éste substancialmente oji-val hueco.

En el hueco de esta pieza se halla en disposición coaxial un tubo 3 cilíndrico circular que se restringe en su hueco hasta terminar en el orificio casi capilar 4 de la punta del terminal.

15. Como tubo de aspiración se ha previsto, según fig. 3, un tubo 5 de hueco axial estrecho y cuyas paredes forman al exterior tres cordones longitudinales que dan a la sección un aspecto trilobulado; en la fig. 2 y 3, se indica en 6, el paso central y en 7, 8 y 9 los cordones que son los lóbulos indicados en estas referencias en la propia figura.

20. Al encajar el tubo trilobulado en el hueco circular del tubo 3, según se demuestra en la figura 4, se obtienen de un modo natural los pasos 10, 11 y 12, que son triángulos curvilíneos, por donde se conduce el aire desde el exterior al interior del frasco.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las

30.

254133



cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse con los medios y aparatos más adecuados, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

5. Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:
1. Perfeccionamientos en la fabricación de inhaladores nasales, caracterizados esencialmente por el hecho de practicar en la pieza terminal, sensiblemente ojival, del aparato, un cierto número de acanaladuras que pueden tener sus extremos ciegos y cuya finalidad consiste en establecer un paso en bajo, que pone en comunicación el interior del conducto nasal con el ambiente exterior impidiendo la sensación de obstrucción de dicho conducto cuando se aplica al mismo la referida pieza terminal.
 2. Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los que el flujo o aportación de la substancia pulverizada o aerosol, es realizada en una mayor cuantía merced a la combinación de un conducto tubular de sección circular coaxial con el cuerpo del terminal y situado en su interior y un tubo de aspiración cuya sección transversal es trilobulada.

254133



3. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, en los cuales el tubo de aspiración está realizado según un cuerpo integrado por tres cordones colaterales formando un todo, quedando en su zona central un paso axial de aspiración y constituyendo su sección un contorno trilobulado apto para fines de restablecer el equilibrio de presiones en el interior del envase.

5. 4. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 3, en los que el restablecimiento de presiones es obtenido por el paso del aire a través de los espacios triangulares curvilíneos que resultan al acoplar el tubo trilobular al conducto tubular cilíndrico coaxial del terminal.

10. 5. Perfeccionamientos en la fabricación de inhaladores nasales.

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

Madrid, a 12de Diciembre de 1959

FEDERICO IMPELLITIERI BALTAR

20. p.a.

RECEIVED

254133

Fig. 1

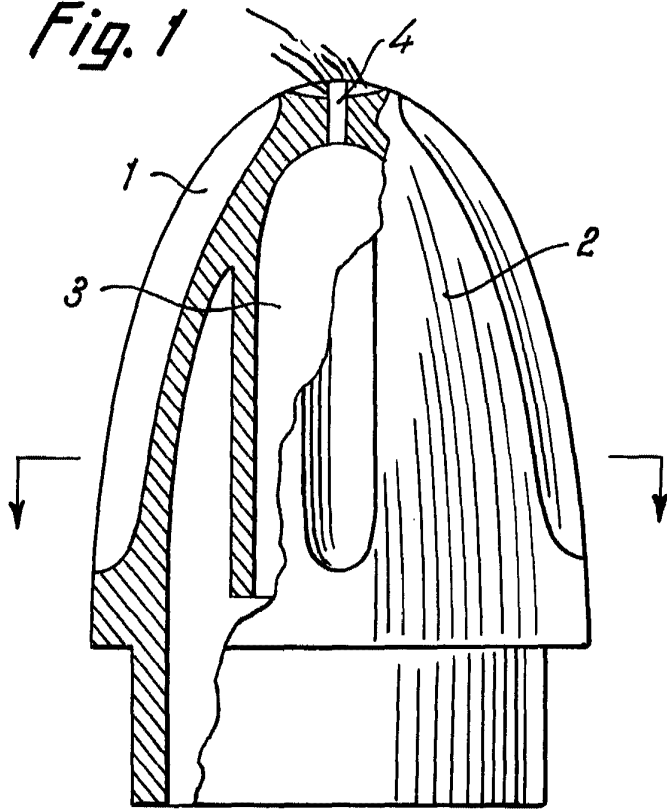


Fig. 3

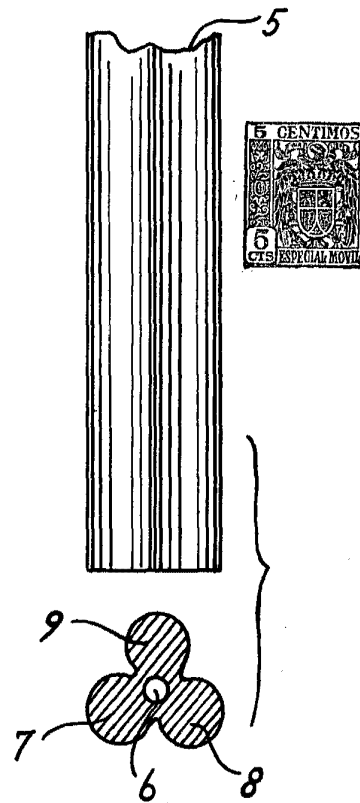


Fig. 2

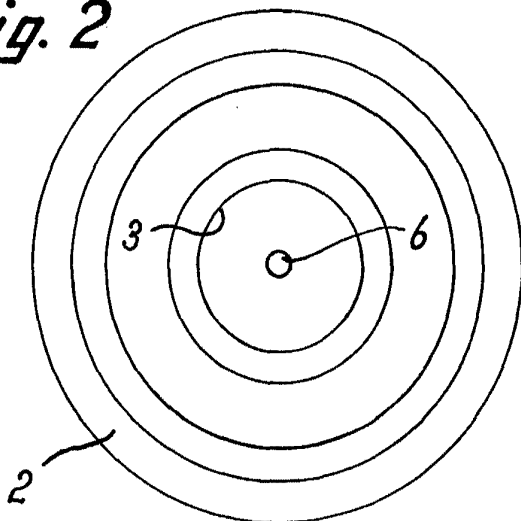
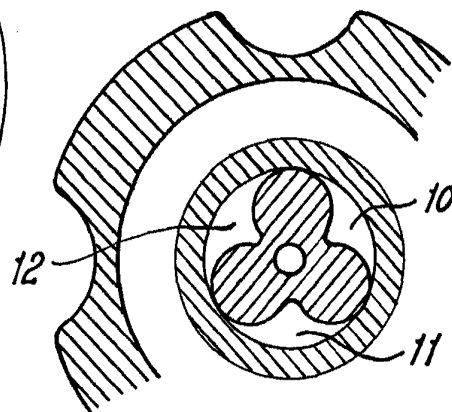


Fig. 4



Madrid, 12 DIC. 1959
Jaime Isern

p.p.