



19 ES	11 21	NUMERO 254.245	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION 10-11-80	

MODELO DE UTILIDAD

1 SET. 1981

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. 3 A 0 1 M 11/00
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO NEBULIZADOR CON CAMARA DE NUBE, PARA ADMINISTRAR MEDICAMENTO A UN PACIENTE"

71 SOLICITANTE (S)

BOC MEDISHIELD S.A. (3000)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Agustín de Foxá, 27 - 7º, Madrid-16

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. ALFONSO DIEZ DE RIVERA (MOD.- 4.616)

El presente invento se refiere a un dispositivo nebulizador con cámara de nube para administrar a un paciente medicamentos en forma diluida.

5 Dicho dispositivo consiste en un recinto alargado verticalmente que tiene en su parte superior una boquilla dirigida lateralmente, para aplicación a la boca del paciente, y en su parte inferior opuesta presenta un saliente lateral que sirve de apoyo para la parte inferior de un nebulizador dispuesto verticalmente a lo largo de la pared trasera del citado recinto y cuya salida está conectada a dicha pared algo por encima de la parte media de la misma para la introducción en dicho recinto de las partículas de medicamento procedente del nebulizador, formándose una nube o niebla de dicho medicamento en la citada cámara, que se mezcla íntimamente con el aire al respirar el paciente a través de la boquilla anteriormente citada.

10

15

El nebulizador del presente invento reduce al mínimo el desperdicio de medicamento al sincronizar y coordinar el flujo continuo del nebulizador con el flujo intermitente de la respiración cíclica del paciente. Dicho nebulizador produce una niebla densa de partículas extremadamente pequeñas de medicamento, para suministrar el mismo eficazmente y de manera diluida al paciente.

20

Los gases exhalados no se mezclan con el aerosol entrante, ya que el dispositivo presenta una válvula de fluido que crea un efecto de "agigantamiento de pared" que canaliza los gases exhalados a través de la salida de la cámara sin mezclarse con el aerosol que se acumula en la citada cámara para la siguiente inhalación.

25

El dispositivo no incorpora partes móviles que

originen funcionamientos defectuosos o válvulas que se atasquen y no tiene tampoco controles complicados manipulables que haya de coordinar con la respiración del paciente, siendo por lo demás fácil de limpiar, esterilizar y montar nuevamente.

5

A continuación se describirá una realización ilustrativa y no limitativa del objeto del invento haciendo referencia a la única figura que se acompaña, que representa una vista en alzado lateral del conjunto del dispositivo nebulizador.

10

El conjunto representado en la figura consta de una cámara 1 alargada verticalmente, que puede tener cualquier configuración apropiada en sección transversal, por ejemplo circular o poligonal, a cuya pared trasera se une el nebulizador 2 propiamente dicho, que tiene inferiormente un depósito 3 con una escala graduada para contener el medicamento que se va a suministrar al paciente, apoyándose la parte inferior de dicho depósito 3 en un saliente a modo de ménsula 7 sujeto a la parte inferior de la cámara de nube 1, mientras que la parte superior del nebulizador 2 tiene un manguito 10 dirigido radialmente hacia fuera, que se enchufa ajustadamente en un manguito 6 unido también a la pared trasera de la cámara de nube 1, por el cual se introduce en ésta el medicamento procedente del nebulizador 2, teniendo éste una conexión lateral para el tubo 4 de suministro de gas de respiración, por ejemplo oxígeno.

15

20

25

En la esquina superior de la pared delantera está dispuesto un tubo 11 de salida del gas de respiración junto con el medicamento nebulizado en la cámara de nube 1 hasta la forma de pequeñísimas partículas, estando dicha

salida 11 provisto de una Pipeta desechable 5 a la que se aplica la boca del paciente.

5 El tubo de salida 11 está dispuesto en una parte superior estrechada 12 de la cámara de nube y que sobresale también ligeramente hacia arriba por encima de la misma, estando dispuesto en dicha parte estrechada un tabique 9 dirigido de atrás a adelante desde la pared trasera y cuyo extremo interior se acerca a la pared superior de la cámara de nube, dejando un pequeño paso 13 hacia una abertura de salida 8 situada en la esquina trasera superior de ésta. La citada disposición constituye una válvula mediante la cual se hace que los gases exhalados por el paciente no se mezclen con el gas de respiración y la nube de partículas existente en la cámara 1, sino que salen a través del citado paso 13 directamente a la salida 8 del dispositivo.

10

15

Aunque se ha descrito y representado una realización del objeto del invento, la misma no ha de considerarse en sentido limitativo, ya que es susceptible de incorporar ciertas modificaciones en la configuración del conjunto del dispositivo sin apartarse del alcance del invento, que ha de considerarse limitado exclusivamente por el alcance de las reivindicaciones que siguen.

20

25

-REIVINDICACIONES-

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se reco- gen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Dispositivo nebulizador con cámara de nube para administrar medicamento a un paciente, caracterizado porque consiste en un recinto alargado verticalmente que tiene en su parte superior una Pipeta dirigida lateralmente para aplicación a la boca del paciente y, en su arista infe- rior opuesta, presenta un saliente lateral a modo de mén-
15 la, que sirve de apoyo para la parte inferior de un nebuli- zador dispuesto verticalmente a lo largo de la pared del ci- tado recinto y cuya salida está conectada a la citada pared algo por encima de la parte media de la misma y a través de la cual entran en el recinto o cámara las partículas de me-
20 dicamento procedentes del nebulizador, de tal manera que al entrar en dicho recinto se forma una nube o niebla de dicho medicamento que se mezcla íntimamente con el aire al respi- rar el paciente a través de la boquilla anteriormente cita- da.

25 2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, ca- racterizado porque la cámara de nube tiene en la parte supe- rior un tabique que se dirige desde la pared opuesta de la boquilla hacia ésta, ligeramente inclinado hacia arriba, de terminando entre el mismo y la pared superior de dicha cáma- ra una salida para el aire exhalado por el paciente, que de

esta manera no se mezcla con el producto o medicamento nebulizado procedente del nebulizador.

5 3ª.- Dispositivo según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el nebulizador consiste en una parte inferior de forma aproximadamente troncocónica invertida, que tiene una escala vertical para dosificar el medicamento administrado al paciente y una parte de cuerpo superior que constituye el nebulizador propiamente dicho que tiene lateralmente una pequeña boquilla en conexión al tubo de suministro de gas, el cual pasa, juntamente con el medicamento en partículas, a la cámara de nube a través de la conexión superior del nebulizador.

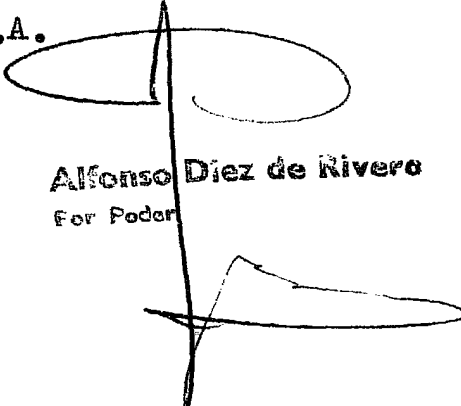
10 4ª.- "DISPOSITIVO NEBULIZADOR CON CAMARA DE NUBE, PARA ADMINISTRAR MEDICAMENTO A UN PACIENTE".

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

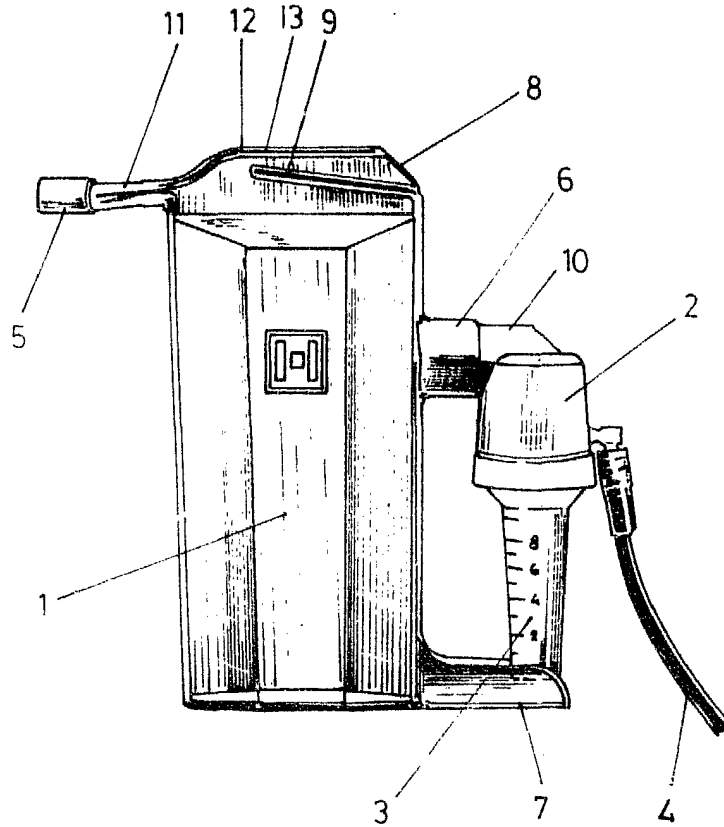
Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

20 Madrid, 20. MAR 1961

P.A.


Alfonso Diez de Rivera
For Poder

25



ALBA
DIREZIONE DI RIVENDITA
FORNITORE