

26021



MEMORIA DESCRIPATIVA

correspondiente a un Modelo de Utilidad, por 20 años, para todo el territorio español, sus Colonias y Protectorado, por: UN INHALADOR PARA TRICLOROETILENO UTILIZADO EN LA ANALGESIA Y ANESTESIA, a favor de Don Bernabé García Olmedo y Don Luis Pérez González del Rio, domiciliados en MADRID.

=====

El presente modelo de utilidad tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva de un nuevo inhalador para tricloroetileno, destinado a ser utilizado principalmente en la analgesia y anestesia en el curso del parto.

5 Para su mejor descripción se hace referencia al plano adjunto, donde la Fig. A es la sección vertical del aparato; la Fig. B el perfil; la Fig. C una vista en planta y la Fig. D representa el alzado y planta de la pieza intermedia que sirve para unir la boquilla con el tubo de goma.

10 En conjunto tiene la forma de un tronco de cono rematado en su parte superior por una semiesfera de la cual sale en su centro un tubo -5- que describe un arco de poca curvatura.

15 La base del aparato lleva en su centro un tubo corto, dirigido hacia el interior del aparato. Del centro de la base menor del tronco de cono, sale otro tubo -1- que se dirige hacia abajo, hasta coincidir encima del otro tubo descrito en la base mayor y al que cubre en forma de una campana, no sin antes formar una pequeña estrangulación a nivel de la cual



20 el diámetro del tubo es mucho menor. A muy poca distancia de esta estrangulación y por encima de ella, hay un orificio -7- cuya finalidad es la de dar paso a la mezcla del aire con los vapores del anestésico.

25 En uno de los costados del tronco de cono hay una pequeña boca -2- que se cierra con un tapón de goma -3- y por la cual se carga el aparato.

30 La semiesfera lleva además del tubo arqueado desoriro -5-, un orificio de pequeño diámetro -6-, así como cuatro entrantes colocados dos en los extremos de un diámetro y los otros dos en los extremos del diámetro perpendicular al anterior; su finalidad es la de servir de tope a la válvula -4- en sus movimientos de ascenso.

Dicha válvula no es otra cosa que un círculo de goma fina.

35 Como partes integrantes de este inhalador se han de describir además un tubo de goma, una boquilla también de goma y una pieza intermedia de unión de ésta con el tubo de caucho.

40 El tubo es de goma corriente y de longitud variable según los casos y el calibre es el correspondiente al tubo arqueado del aparato con el que ha de conectarse por uno de sus extremos, en tanto que por el otro ha de conectarse a uno de los extremos, el de menor diámetro, de la pieza intermedia.

45 Esta pieza intermedia está fabricada en el mismo material que el aparato. Es un tubo que por uno de sus extremos tiene mayor calibre que por el otro. Por el extremo de mayor calibre se conecta con la boquilla de goma y por el otro con el tubo de caucho.

50 La boquilla de goma es de los tipos que se utilizan en los metabolímetros. En lugar de esta boquilla se puede utilizar cualquier mascarilla de las usadas para otros anestésicos o para la aplicación en forma de aerosol de la penici-



lina.

FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACION DEL INHALADOR.- Se carga

55 el aparato con 10 - 12 c.c. de tricloroetileno vertiendolos por la boquilla -2- destinada a ello y cerrandola despues con su taponcito -3- de goma. Ya cargado el aparato se conecta la goma al aparato y a la boquilla.

60 Antes de explicar la forma de utilizar el inhalador, veamos el camino que ha de seguir el aire, los vapores del anestésico, la mezcla de ambos y el aire espirado.

65 El aire entra por el tubo que el aparato lleva en su base y al llegar a la estrangulación del tubo -1-, se fracciona en dos corrientes; una, la menor, que asciende por la pieza tubular -1- y la otra, que se refleja y va a ponerse en contacto con el tricloroetileno. Los vapores de éste mezclados con el aire penetran a través del orificio -7- mezclandose con mas aire y mas vapores anestésicos.

70 Esta corriente gaseosa, mezcla de aire y vapores anestésicos, pasa en el momento que la válvula -4- se eleva, es decir, en el momento de la inspiración, a la pieza semiesférica y de aquí por el tubo arqueado y el de caucho y boquilla a la boca del enfermo.

75 Se ha dicho que el orificio marcado en las figuras con el nº -6- tiene por misión dar salida al aire espirado. En efecto, así es, pero junto a esa función tiene la de servir para regular, por su mayor o menor obturación con un dedo simplemente (puede ser el del asistente a la operación o el de la propia enferma) la concentración de tricloroetileno en la mezcla gaseosa inspirada.

80 En la espiración la válvula obtura la abertura superior del tubo -1- con lo cual todo el aire espirado sale al exterior por el orificio -6- a ello destinado. Así se evita la posible permanencia de cuerpos tóxicos.

85 El inhalador debe mantenerse en posición vertical ya que

26091



es mas eficaz que en posición oblicua y sobre todo en posición invertida se pierden bastantes vapores anestésicos.

90 Descrito suficientemente el objeto del invento, se hace constar que cualquier modificación que se introduzca ya sea en su forma, dimensiones, clase de material empleado o disposición de los distintos elementos que lo integran, se considerará incluida dentro del presente modelo, siempre que no alteren o modifiquen su esencialidad característica.

N O T A.-

95 Se declaran de novedad las siguientes reivindicaciones:

1º.- Un inhalador para tricloroetileno utilizado en la analgesia y anestesia, que se caracteriza por estar compuesto de un cuerpo de forma troncocónica rematado en su parte superior por una semiesfera de la cual parte, en su centro, un tubo que describe un arco de poca curvatura.

100 2ª.- Un inhalador, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque en el centro de la base del aparato lleva un tubo corto dirigido hacia el interior destinado a la entrada de aire. De la parte superior baja otro tubo de mayor diámetro hasca coincidir encima del anterior y al que cubre en forma de campana, habiendose previsto inmediatamente antes una pequeña estrangulación y encima de ésta un orificio que comunica con el interior del aparato, cuya finalidad es dar paso a la mezcla de aire con los vapores del anestésico.

110 3ª.- Un inhalador, que se caracteriza porque en uno de los costados del aparato hay una pequeña abertura que se cierra con un tapón de goma y por la cual se carga de anestésico el aparato, cuyos vapores mezclados con el aire ascienden por el tubo central hasta penetrar en la semiesfera superior, estando regulada la entrada por una válvula de goma que hace tope en cuatro entrantes situados en los extremos de dos diámetros perpendiculares, cuya válvula es un disco de goma fina con movimiento ascendente y descendente según la inspira-

115



ción o espiración del enfermo.

120

4ª.- Un inhalador, que se caracteriza porque en la superficie de la semiesfera existe un orificio que tiene por misión dar salida al aire espirado y para regular la concentración de la mezola anestésica que deja pasar la válvula en la inspiración.

125

5ª.- Un inhalador, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque del tubo arqueado que sale de la semiesfera en su parte superior, se adapta una conducción de goma que lo une a una pieza intermedia que es un tubo de distinto calibre en cada uno de sus extremos, y de ésta pieza intermedia parte otro tubo de goma que conecta con la boquilla o mascarilla.

130

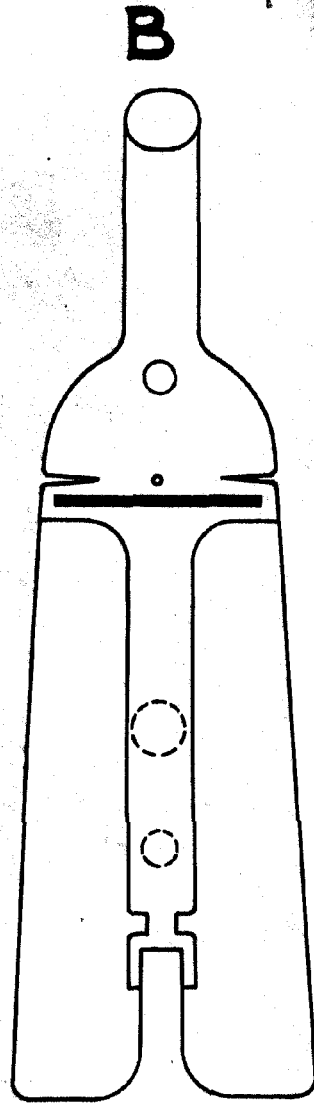
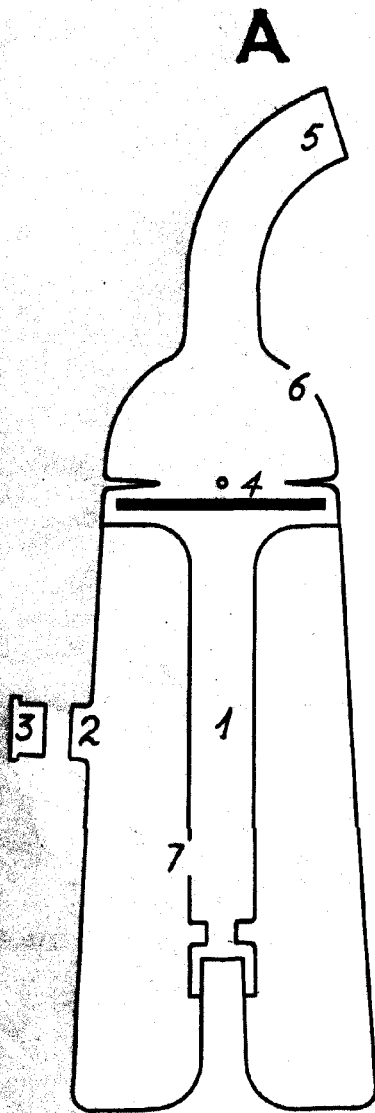
6ª.- UN INHALADOR PARA TRICLOROETILENO UTILIZADO EN LA ANALGESIA Y ANESTESIA.

135

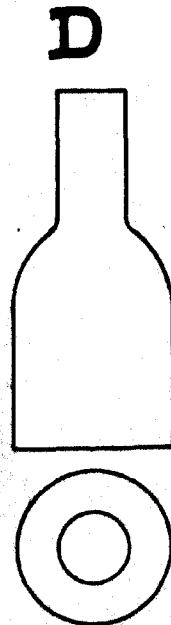
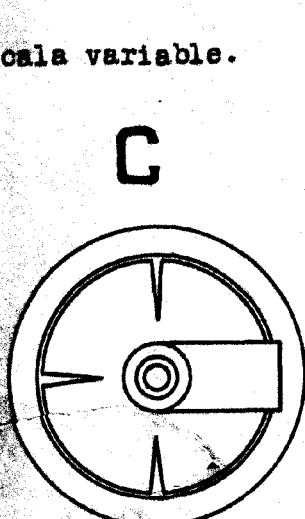
Todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con el dibujo adjunto.

Madrid, tres de Marzo de mil novecientos cincuenta y uno.

FRANCISCO MORIONES
P.P.



Escala variable.



Madrid, 3 de Marzo de 1.951.

FRANCISCO
P.P.