

146918

15 MAR



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "MASCARILLA RESPIRATORIA PERFECCIONADA", a favor de D. Otto
WOESSNER Riegger, de nacionalidad alemana, domiciliado en BAR-
CELONA, Pje. de José Llovera, 13.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de utilidad se refiere a una mas-
carilla respiratoria, del tipo utilizado para la protección de
operarios en trabajos realizados en condiciones de ambiente pul-
verulento o de gases tóxicos u ofensivos, y, en general, para

5. la protección de las vías respiratorias de su usuario contra
cualquier agente físico que podría afectar desfavorablemente a
aquellas. La nueva mascarilla se caracteriza por sus propieda-
des de facilidad de eliminación de la humedad condensada, pro-
ducida por la respiración de su usuario, la cual, como es sañ-
10. do, comporta una cantidad apreciable de vapor de agua.

- Las mascarillas respiratorias determinan que el aire
inhalado tenga que pasar precisamente a través de un dispositi-
vo filtrante, que separa las partículas o los gases en suspen-
sión en el ambiente. Cuando el operario exhala, en la segunda
15. fase de la respiración, el aire procedente de los pulmones y
expulsado por la boca tiene salida al exterior a través de una

15 MAR. 1961



válvula unidireccional del tipo de retención o no-retorno.

- Ahora bien, dado el contenido de vapor de agua, en el aire respirado, se producen casi inevitablemente, en las versiones conocidas de mascarillas para respirar gases pulverulentos o tóxicos, precipitaciones debidas a la condensación de aquella agua, las cuales forman pequeñas gotitas en zonas frías, particularmente metálicas, del interior de la mascarilla, especialmente en zonas próximas a la válvula de salida del aire. Dicha válvula, además, en muchos modelos de mascarilla comporta una zona periférica en forma de nervio saliente.

- En estas condiciones, se produce con dificultad la eliminación de la citada agua, ya que la misma difícilmente tiene salida a través de la válvula, como no sea por reincorporación al aire presente en el pequeño espacio interior de la mascarilla y su salida conjuntamente con éste, lo cual tiene efecto con gran lentitud. Además, la presencia del nervio periférico de la válvula contribuye a dificultar la mencionada expulsión del agua condensada.

- La mascarilla que se describirá elimina los citados inconvenientes, ya que posee una configuración funcional interna que permite que el agua condensada en sus paredes y particularmente en su superficie inferior, portadora de la válvula, tenga eficaz salida a través de ésta, hacia el exterior, conjuntamente con el aire expulsado.

- Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos, en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de una mascarilla respiratoria perfeccionada, según los principios de las reivindicaciones.

- En los dibujos:

La figura 1 representa una mascarilla del tipo cita-

15 MAR.



do, vista lateralmente y con una sección meridiana de la parte destinada propiamente a su aplicación a la cara.

La figura 2 constituye una sección transversal de la mascarilla por un plano indicado A-A en la figura 1 y precisamente por la parte central de la válvula de retención.

Los elementos designados con numerales en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

-1-, mascarilla propiamente dicha, formando un cuerpo hueco de material flexible, con una embocadura -2- destinada a aplicarse a las zonas circundantes de la nariz y la boca y con un travesaño -3- que asegurará su continuidad de forma; -4-, zona delantera de la mascarilla, que recibe el soporte -5- para el cartucho filtrante del aire a respirar; -6-, fondo del cuerpo -1-, de configuración plana y lisa, formando una embocadura para recibir la válvula neumática, la cual posee una pared paralela -7- al fondo -8- que comporta, lo mismo que las caras laterales de la propia válvula, orificios para la salida del aire respirado; -9-, válvula de entrada del aire filtrado; -10-, embocadura de la zona -6-, destinada a recibir la válvula.

Se observa la disposición lisa de la superficie -6-, así como la forma entrante de la válvula con su tabique -7- provisto de orificios para la salida del aire. Ello se traduce en una mayor facilidad para el paso del agua condensada hacia aquella pared y su introducción en los orificios de la misma, circulando lentamente el agua reunida y siendo arrastrada por la corriente de aire emergente.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la mascarilla descrita, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo



de utilidad:

- 1.- Mascarilla respiratoria perfeccionada, caracterizada esencialmente porque el fondo de la cavidad interna formada entre las paredes del dispositivo y la cara del usuario tiene configuración lisa y aplanada, con una abertura destinada a recibir y sustentar, mediante una hendidura periférica, los bordes de la válvula unidireccional de salida del aire, la cual presenta una configuración entrante determinada por su constitución geométrica, la cual, conjuntamente con la de la superficie mencionada del fondo, coopera a la eliminación del agua de condensación del vapor exhalado.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad, definido en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

15. 2.- "MASCARILLA RESPIRATORIA PERFECCIONADA".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

Barcelona, 15 MAR. 1969

P.A. de D. Otto WOESSNER Riegger,

LUIS DURÁN CUEVAS

P. P.

Fdo.: Luis Durán Benajam

F.

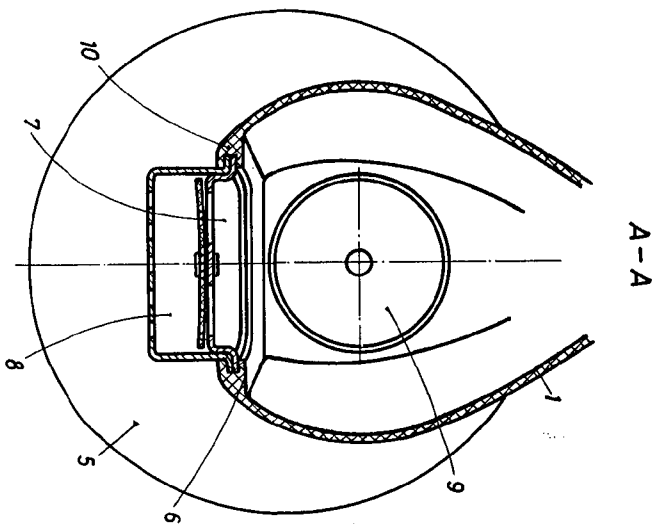


FIG. 2

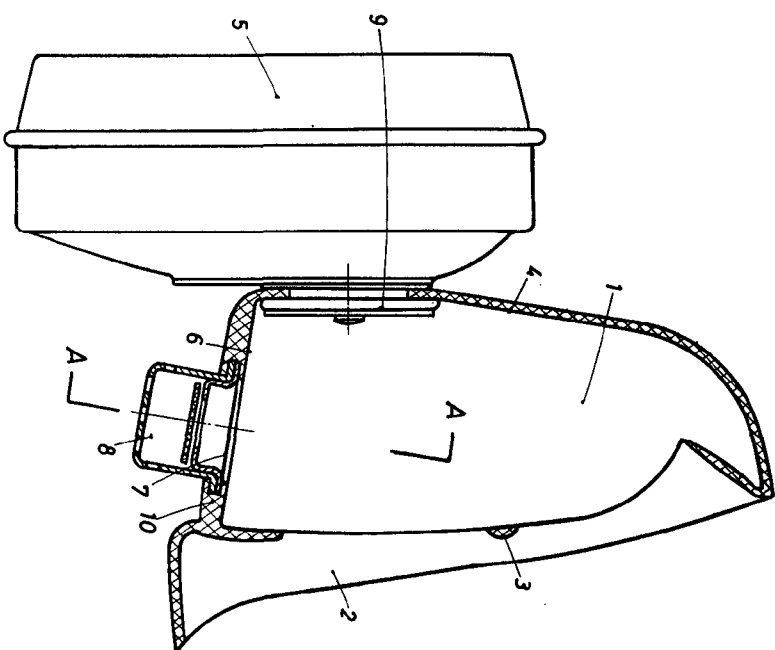


FIG. 1

BARCELONA, 15 MAR 1969

P. A.

LUIS DUPRAN CUEVAS

D. E. 1

Luis Dupran Cuevas
Escritor de Patentes