

000000

185634



185634

PATENTE
DE
REGISTRO DE MODELO DE UTILIDAD

por "Una máscara de respiración" - - - - -

a favor de: INDUSTRIE PIRELLI, Società per Azioni, de nacionalidad italiana, domiciliada en Centro Pirelli, Piazza Duca d'Aosta, nº 3, MILAN (Italia).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo se refiere a una máscara para la respiración, moldeada en material elástico, y más precisamente se refiere a una máscara que tiene un tabique divisorio para formar una cámara superior y una cámara inferior.

5

En máscaras de respiración de tal tipo, la cámara superior encierra generalmente el cristal ocular o los cristales oculares y la cámara inferior está destinada a dirigir la respiración, mientras las dos cámaras están en comunicación entre sí mediante uno o varios orificios formados en el tabique divisorio.

10

Son conocidas máscaras de respiración dotadas de un conducto externo que desemboca en la cámara superior para convoyar el aire de aspiración preventivamente hacia el cristal ocular o los crista-



185034

- 3 -



- 2 -

les oculares para desempeñarlos, después de lo cual tal aire
pasa a la cámara inferior para ser aspirado por el usuario. En tal
cámara inferior está situada una abertura para la descarga del ai-
re aspirado, alrededor de la cual está predispuesta una unión anu-
lar para el adecuado dispositivo de descarga.

Es deseable que el conducto externo para el aire de aspiración
se encuentre en una posición del todo fuera del campo de la visual
ofrecida por el cristal ocular o por los cristales oculares y al
mismo tiempo este también fijado soldadamente a la máscara.

Según el presente modelo dicho conducto externo está situado
a lo largo de uno de los lados de la máscara, formando cuerpo úni-
co con esta última, y una unión de por sí conocida para el
tubo de alimentación del aire, la cual unión está situada en co-
rrespondencia de la cámara inferior, con la cámara superior, en la
cual desemboca sobre el correspondiente lado del cristal ocular
más próximo o del cristal ocular único.

Referiblemente la unión, de la que se inicia dicho conducto,
y la unión para el dispositivo de descarga están situadas de modo
por sí conocido en posición sustancialmente simétrica respecto
al plano medio de la máscara.

El presente modelo será más claramente comprendido por la
descripción que sigue a título de ejemplo no limitativo con refe-
rencia a los adjuntos dibujos, en los cuales:

- la figura 1 muestra una vista lateral de la máscara por el
lado del conducto externo:

- la figura 2 muestra una vista frontal de la máscara con por-
ciones quitadas;

- la figura 3 muestra una vista en sección media de la máscara.

Como resulta de las figuras, la máscara está constituida por



el facial de goma 1, que lleva un único cristal ocular 2. Un tabique divisorio 3 forma dos cámaras, esto es la cámara superior 4 que encierra el cristal ocular 2 y la cámara inferior 5, que está destinada a dirigir la respiración. En el tabique divisorio 3 están formados orificios de paso 6, preferiblemente en número de dos, que ponen en comunicación la cámara superior 4 con la cámara inferior 5.

En correspondencia de la cámara inferior 5 y en posición lateral, como resulta de las figuras, está formada una abertura circular 7 rodeada de un saliente anular 7' hacia el exterior, destinado a servir de unión para el dispositivo de descarga del aire aspirado, por ejemplo para una válvula de descarga o para un tubo flexible para la descarga de tal aire (no representados en los dibujos).

Siempre en correspondencia de la cámara inferior 5, en posición lateral opuesta a aquella de la abertura para la descarga indicada en las figuras, está una abertura circular 8 rodeada de un saliente anular hacia el exterior 8' destinado a servir de unión para un tubo flexible (no mostrado en el dibujo) que convoya el aire que proviene del suministrador. La abertura 8 no está en comunicación con la cámara inferior 5, mientras a ella llega un conducto externo 10 en pieza única con la parte lateral 11 del facial 1 y destinado a unir la unión 8' con la cámara superior 4.

Más precisamente a la abertura 8 corresponde, hacia el interior, una pequeña cámara 9 que es una prolongación interna de la unión 8, cerrada en el fondo de la parte 11 del facial, y que está puesta en comunicación con el conducto 10 a través de la abertura 12.

También las paredes de la pequeña cámara 9 forman cuerpo único con la máscara y con el conducto externo 10.

Tal conducto externo 10 se extiende a lo largo de dicha parte



lateral 11 del facial hasta llegar en correspondencia de la cámara superior 4 dentro la cual desemboca mediante la abertura 13, que está dispuesta cerca del correspondiente lado del cristal ocular único 2 y que a lo largo de la porción de borde más distante del cristal tiene un saliente 14 que ejerce de deflector, apto esto de dirigir la corriente de aire hacia el cristal mismo.

En la figura 2 la porción quitada de la máscara en correspondencia de la abertura 8 es tal de mostrar la cámara 9 en sección. Análogamente la porción quitada en correspondencia de la abertura 8 muestra en sección tal abertura y la relativa unión. De tal figura se puede observar que las aberturas 7 y 8 se encuentran en posición simétrica respecto al plano medio A-A señalado en la figura 2. En correspondencia de la abertura 8 en la figura 1 está señalado con un arco de circunferencia más grueso, por comodidad de representación gráfica, el perfil de la luz 12 del conducto externo 10 que desemboca en la pequeña cámara 9, como se muestra en la figura 1.

El funcionamiento de la máscara se desarrolla del modo a continuación indicado.

El aire que proviene del tubo de alimentación montado en la unión 8' y llamado por aspiración pasa a través de la abertura 8 en el conducto externo 10 que lo lleva a la cámara superior 4, de la cual, después de haber lamido el cristal ocular 2 para desempañarlo, pasa a través de los orificios 6 en la cámara inferior 5 para entrar en las vías respiratorias del usuario. El aire aspirado viene expulsado a través de la abertura 7, en cuya unión anular 7' puede estar aplicada una válvula



de descarga o estar insertado un tubo para la descarga, dotado de válvula.

5 La máscara de respiración según el presente modelo puede tener empleos como máscara subacuática o como máscara atmosférica o, finalmente, como máscara anfibia que comprende ambas funciones subacuática y atmosférica.

Para cada uno de los casos pueden ser necesarias unas adaptaciones, principalmente en relación a la descarga del aire aspirado, que se apartan no obstante del ámbito del presente modelo.

10 Puesto que el modelo ha sido descrito y representado a simple título de ejemplo no limitativo se comprende que entran en el campo de protección todas aquellas modificaciones a su conjunto y a sus detalles que estén inspiradas en los principios básicos en los cuales está fundado el modelo mismo.

N O T A

15 Por la patente de registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

20 1.- Una máscara de respiración, moldeada en material elástico, que tiene un tabique divisorio para formar una cámara superior que encierra el cristal ocular o los cristales oculares y una cámara inferior para la respiración, en dicha cámara superior desembocando un conducto externo del aire de aspiración para el desempañamiento del cristal ocular o de los cristales oculares, dicha cámara inferior estando en comunicación con aquella superior mediante uno o
25 varios orificios existentes en dicho tabique y presentando una abertura para el dispositivo de descarga, caracterizada por el hecho que dicho conducto externo está situado a lo largo de uno de los lados de la máscara, formando cuerpo único con esta última, y una unión para el tubo de alimentación del aire, la cual unión es-



tá situada en correspondencia de la cámara inferior, con la cámara superior, en la cual desemboca sobre el correspondiente lado del cristal ocular más próximo o del cristal ocular único.

5 2.- Una máscara de respiración, caracterizada por el hecho que la unión para el tubo de alimentación del aire y la unión para el dispositivo de descarga están situadas en posición simétrica respecto al plano medio de la máscara.

3.- "Una máscara de respiración".

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 3 de Noviembre de 1972.

185634 - 3

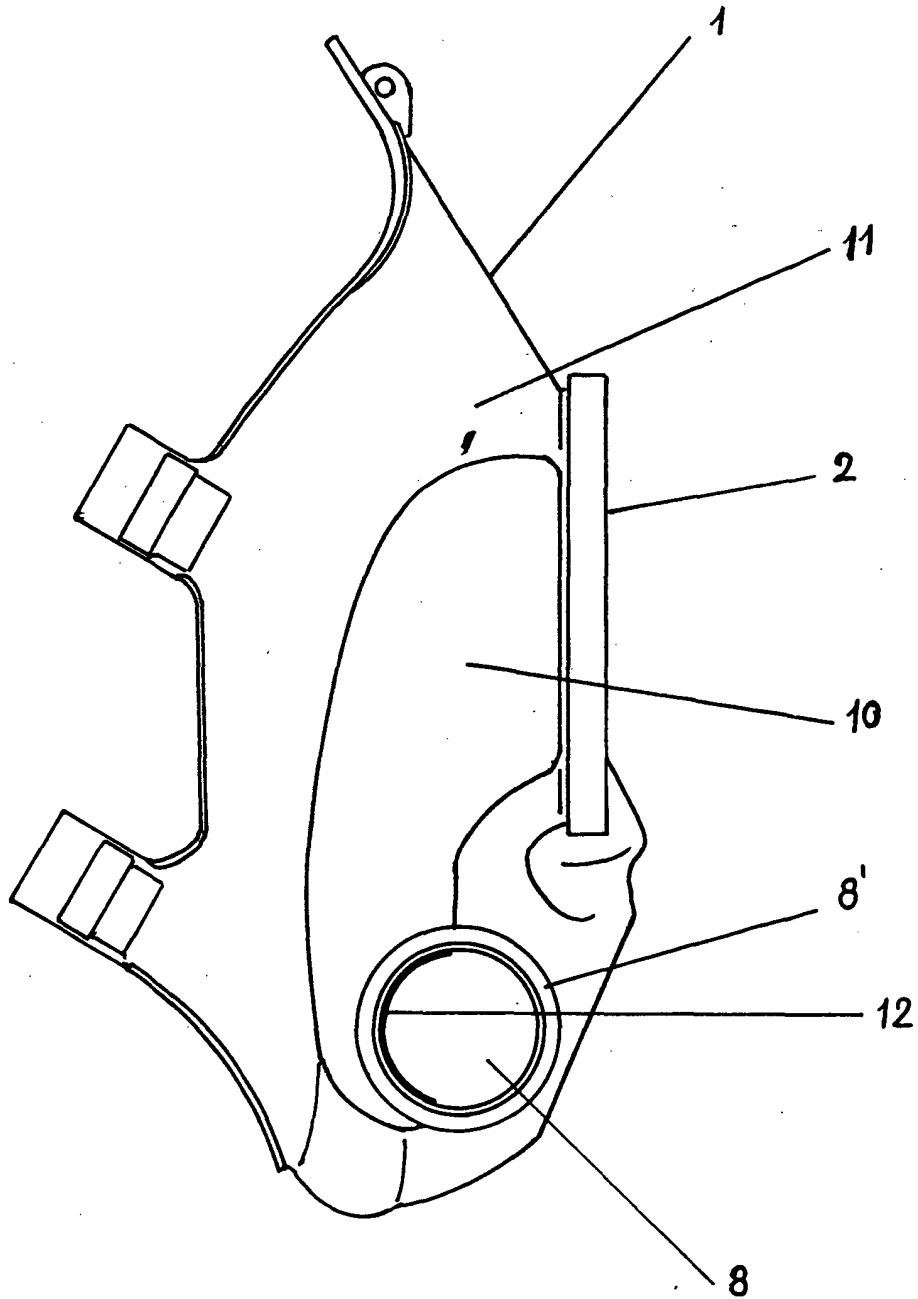


FIG. 1

ESCALA VARIABLE

Barcelona - 3 NOV. 1972.

125634

- 3

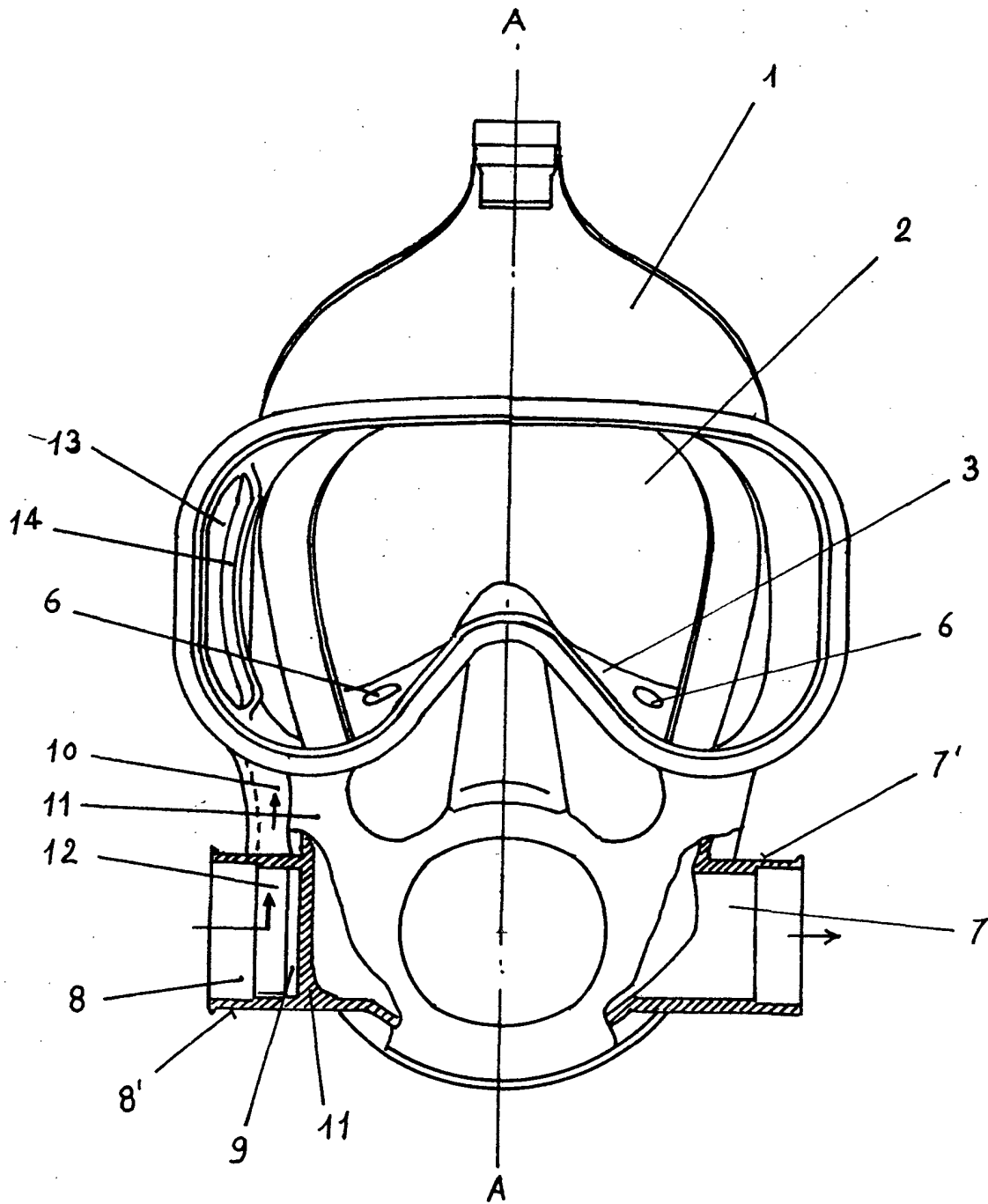


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Barcelona - 3 NOV. 1972



- 3

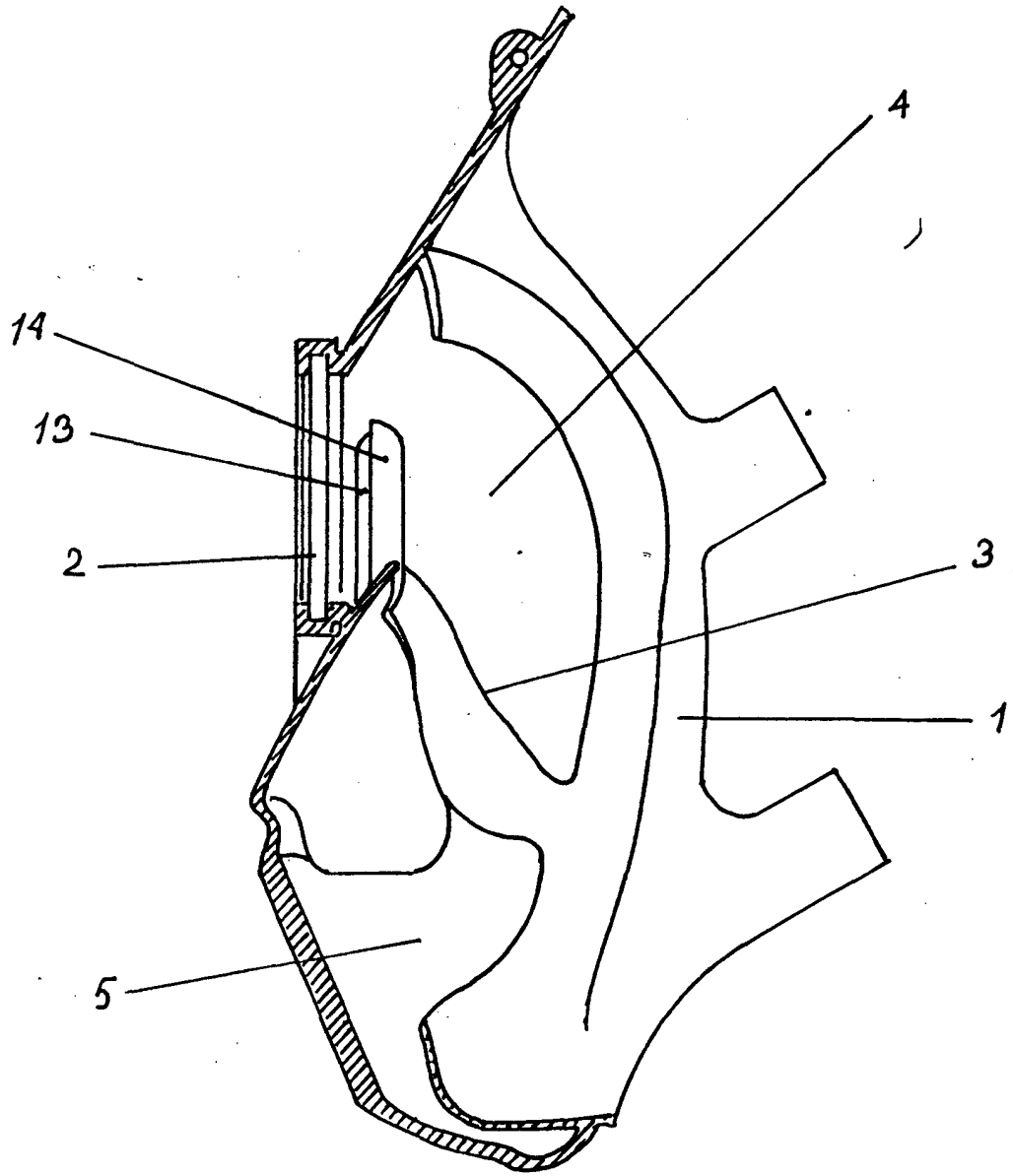


FIG. 3

ESCALA VARIABLE
Barcelona - 3 NOV. 1972