

118345

MEMORIA DESCRIPTIVA

Razón social: PRODUCTOS PIRELLI, Sociedad Anónima.- BARCELONA.



PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

para "Un procedimiento para la fabricación de caretas anti-
gas"-----

a favor de la razón social: PRODUCTOS PIRELLI, Sociedad
Anónima, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA,
Ronda Universidad, nº 18.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de introducción a que se refiere la presen-
te memoria descriptiva es relativa a un aparato que tiene
por objeto proteger a las personas de la aspiración de los
gases nocivos y perjudiciales para su organismo, pudiendo
5 extenderse la aplicación del mismo a los demás seres vivien-
tes, con las sencillas y oportunas variaciones en la forma
de sus diferentes partes.

Para mayor claridad de la descripción se acompañan, a
título de ejemplo de ejecución, los dibujos adjuntos, en
10 los cuales:

La figura 1 es una proyección vertical de la careta;



en vista exterior;

La figura 2 es una sección longitudinal de la propia careta;

La figura 3 es una sección por a - b de la figura 2;

5 La figura 4 es una sección por c - d de la figura 1;

La figura 5 comprende dos proyecciones ortogonales de la válvula de aspiración;

La figura 6 comprende dos proyecciones ortogonales de la válvula de descarga;

10 La figura 7 representa el conjunto del dispositivo de fijación de la careta a la cara; y

La figura 8 representa, en proyección parcialmente cortada la caja de filtro o de depuración de gases nocivos.

15 El aparato objeto de la patente consta de las siguientes partes:

20 LA CARETA PROPIAMENTE DICHA.- La careta A es toda ella de goma, obtenida en molde y formada por dos capas, la exterior no lisa y muy resistente al frote y al envejecimiento, y la interior de goma muy blanda para asegurar una perfecta adherencia de la careta a la cara.

La careta lleva en su interior una membrana F de esponja de goma, que se adapta perfectamente sobre la nariz, con objeto de reducir al mínimo el espacio nocivo delante de la boca y permitir así más fácilmente la respiración.

25 Los lentes l pueden ser de forma circular, oval o elíptica, cada uno está formado por un sistema de dos cristales entre los cuales va colocada una plaquita de celuloide, y el



conjunto unido por un adhesivo especial que es completamente transparente. Los cristales están colocados en los asientos de goma existentes en la careta y fijados por medio de anillos de aluminio con sujeción por lengüetas que ajustan los asientos de goma alrededor de los cristales, o bien por cualquier otro sistema que asegure un cierre perfecto e impermeable. Los asientos de goma de los lentes están colocados en relieve, o sea algo elevados respecto a la careta, y los planos que pasan por los mismos cristales forman un ángulo diedro de gran amplitud, con objeto de aumentar el campo visual y de evitar al mismo tiempo toda clase de molestia de índole fisiológica por excesiva presión sobre el arco superior ocular.

Para asegurar la visualidad, los cristales de los lentes están provistos de discos especiales anti-empañantes, mantenidos adheridos a los mismos cristales por medio de muelles apropiados, pero en sustitución de dichos discos, que presentan el inconveniente de tener limitada duración, se proporciona una pomada especial que esparcida sobre los cristales impide que estos se empañen.

La careta va provista en el sitio de unión de los tirantes de sujeción de la misma, y tanto al interior como al exterior, de refuerzos de tela engomada alojados dentro del grueso de la goma, los cuales tienen por objeto asegurar las uniones citadas.

LA CAJA DE LAS VALVULAS DE ASPIRACION Y DE DESCARGA.-
Dicha caja B se construye de siluminio o aleación semejante



de aluminio, y se obtiene por medio de fusión en molde metálico (coquilla), alojándose en dicha caja la válvula de aspiración y la de descarga.

La válvula de aspiración H está constituida por una membrana circular de goma muy blanda, con objeto de que ofrezca la mínima resistencia a su apertura, y está retenida en su asiento por medio de un perno de cabeza redonda y achafalando convenientemente, para facilitar la apertura de la indicada válvula.

10 La válvula de descarga L es del tipo de cierre plano, pudiendo ser de cualquier otro sistema, y está constituida por un asiento de goma perfectamente lisa, asiento que puede ser circular, octogonal o de cualquier otra forma, y de una membrana de goma también perfectamente lisa y de forma correspondiente a las anteriormente citadas y fijada en cuatro puntos al asiento anterior. El asiento de la válvula está íntimamente unido con un conducto cilíndrico que a su vez está fijado al disco de sostén de la válvula de descarga. Tanto el disco de sostén, que está oportunamente reforzado
15 de un alma metálica alojada en el mismo, como el conducto cilíndrico y el asiento, son obtenidos simultáneamente en moldes, y forman por tanto un conjunto constituido por una sola pieza.

El disco de sostén de la válvula de descarga se apoya en su asiento relativo y está mantenido en tal posición, a perfecto cierre, por la presión que ejerce sobre el mismo la tapa de la caja de válvula, la cual puede ser de aluminio o
25



de cualquier otro metal apropiado.

La caja de las válvulas está fijada por un extremo a la careta, por medio de ligaduras metálicas convenientemente protegidas por cinta engomada, y por el otro al tubo D fruncido.

SISTEMA DE SUJECION.- El sistema de sujeción C, que sirve para fijar la careta a la cara está constituido por un tirante frontal M, dos tirantes maxilares N, dos tirantes temporales O y un cojín o almohadilla especial P del que parten los cinco tirantes indicados, el cual una vez colocada la careta en su posición conveniente se sitúa a la altura del occipucio.

El tirante frontal inelástico está fijado por un extremo a la careta y por el otro al cojín nucal indicado P, con la interposición de un pasador metálico y de una hebilla con pasador fijo que permite regular convenientemente la longitud del referido tirante.

Los tirantes maxilares y los temporales son de dos piezas unidas entre sí: la primera, elástica, encerrada en una funda de protección y que limita la extensibilidad, está fijada al cojín nucal; la segunda, inelástica, sobresale de la funda de protección y corre por la correspondiente hebilla de regulación y está fijada directa y convenientemente a la careta.

Las costuras de los tirantes a la careta están protegidas por apropiadas hojas de goma de espesor de 2/10 de m/m.

TUBO FRUNCIDO.- El tubo fruncido D, es todo de goma, y



obtenido en molde; en sus extremidades lleva dos manguitos cilíndricos para la unión con la caja de las válvulas y con el filtro de depuración. El fruncido permite la extensión longitudinal del tubo y asegura al mismo tiempo el paso del aire
5 aun en el caso de extrangulamiento o de dobleces del mismo tubo.

FILTRO.- El filtro E está constituido por una caja de hoja de lata que encierra la masa filtrante. Las juntas de las diversas partes que forman la caja están hechas de ma-
10 nera que garantizan la perfecta impermeabilidad de la misma para el aire y los gases.

La masa filtrante puede estar compuesta de carbón activo convenientemente tratado, o de cualquier otra materia apropiada al objeto y de capas especiales de celulosa, pre-
15 paradas en forma tal que impidan el paso de las "arsinas" (compuestos orgánicos de arsénico).

Todo el conjunto de la masa filtrante que está subdividida en dos partes es mantenido comprimido por medio de apropiados muelles dispuestos convenientemente.

20 **BOLSA DE CUSTODIA.**- La bolsa que sostiene el filtro, y en la cual se guarda la careta cuando no se usa, no se indica en el dibujo por su sencillez de construcción y variedad de forma que pueda tener. Dicha bolsa está confeccionada con un tejido especial muy resistente y engomada por su cara in-
25 terna para impedir toda eventual filtración. Las costuras de la bolsa están todas reforzadas y protegidas por cinta engomada.



- 7 -

La bolsa está provista de tahalí regulable; en el fondo de la misma está colocado un dispositivo que mantiene elevado el filtro del fondo y permite así el paso del aire.

N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

1.- La explotación exclusiva de un procedimiento para la fabricación de caretas anti-gas, caracterizado por formar la careta toda ella de goma mediante molde y constituida por dos capas, una exterior no lisa y resistente y otra interior muy blanda para que se adapte bien a la cara.

2.- En el procedimiento indicado en el párrafo anterior, la explotación exclusiva de la disposición de una esponja de goma adaptable a la nariz, para facilitar la respiración.

3.- En el procedimiento indicado en los párrafos anteriores, la explotación exclusiva de la disposición de los lentes de la careta constituyéndolos con dos cristales y una lámina de celuloide unidos entre sí con material transparente, y colocados dichos lentes en asientos de goma dispuestos en la propia careta, fijándolos mediante anillos de aluminio, formando los cristales compuestos de los mismos lentes un ángulo diedro de gran amplitud para agrandar el campo visual y proveyéndolos eventualmente de discos anti-empañantes, o bien esparciendo sobre los cristales una pomada especial que evite que los mismos se empañen.

4.- En el procedimiento indicado en los párrafos anteriores, la explotación exclusiva de la construcción de la caja de las válvulas de aspiración y de descarga, de una alea-



ción de aluminio, constituyendo la válvula de aspiración por una membrana de goma muy blanda y la de descarga por un asiento de goma lisa y de una membrana también lisa.

5.- En el procedimiento indicado en los párrafos anteriores, la explotación exclusiva de la disposición de medios para la fijación de la careta sobre la cara, constituídos por un tirante frontal, dos tirantes maxilares, dos tirantes temporales y una almohadilla de la que parten los cinco tirantes indicados, siendo el tirante frontal inelástico con un pasador de hebilla y los tirantes maxilares y temporales formados de una parte elástica encerrada en una funda protectora y de otra parte inelástica también con hebilla, y fijándose en la careta las extremidades de los tirantes opuestas a las que se unen con la almohadilla antes citada.

6.- En el procedimiento indicado en los párrafos anteriores, la explotación exclusiva de la disposición de un tubo fruncido extensible que hace comunicar el interior de la careta con la caja de filtro o de depuración de gases nocivos.

7.- La explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurran con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, siendo dicho objeto:

"Un procedimiento para la fabricación de caretas anti-gas".



- 9 -

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

Barcelona, 22 de Mayo de 1930.

P. p. de la razón social: PRODUCTOS PIRELLI, Sociedad Anónima,

