

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 259 248**

21 Número de solicitud: 202032297

51 Int. Cl.:

A41D 13/11 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.10.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.01.2021

71 Solicitantes:

UIX CASALS, Salvador (100.0%)
Ronda Alfons X el Savi 176 4º 2ª
08301 Mataró (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

UIX CASALS, Salvador

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **MASCARILLA DE PROTECCIÓN COMPARTIMENTABLE**

ES 1 259 248 U

DESCRIPCIÓN

MASCARILLA DE PROTECCIÓN COMPARTIMENTABLE

5

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una mascarilla de protección compartimentable que
10 aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante, las cuales suponen una mejora del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae en una mascarilla, en concreto una
15 mascarilla de protección del tipo que comprende un cuerpo de material laminar, textil o de otra índole, dimensionado para cubrir la boca y nariz del usuario con objeto de proteger, al propio usuario o a quien tenga cerca, frente a un eventual riesgo de contagio por virus o bacterias al respirar, cuya mascarilla presenta la innovadora particularidad de comprender un
20 elemento elástico que permite presionar dicho cuerpo de la mascarilla sobre el labio superior del usuario cuando la lleva puesta en posición operativa con la finalidad de compartimentar el espacio interior de la misma en dos cavidades separadas, una superior para el aire respirado por la nariz y una inferior para el aire respirado por la boca, reduciendo el paso
25 del aire entre ambas cavidades.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del
30 sector de la industria dedicada a la fabricación de mascarillas de protección facial, abarcando tanto las mascarillas higiénicas, como las mascarillas

quirúrgicas, así como también las mascarillas de protección filtrantes.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

5 Como es sabido, a raíz de la aparición de la pandemia provocada por el virus de la COVID-19, se ha hecho necesario, en muchos casos obligatorio, el uso de mascarillas de protección. Dichas mascarillas, sean del tipo que sean, están constituidas a partir de un cuerpo laminar, que puede ser textil
10 o de algún material técnico filtrante o no que impide el paso de virus y bacterias, dimensionado, con formas variables, para cubrir tanto la boca como la nariz del usuario. Ello hace que el aire que exhala dicho usuario al respirar se mezcle con el aire que inspira en la misma y única cavidad interior que define dicho cuerpo entre la boca y la nariz del usuario, lo cual, sobre todo si se ha de usar la mascarilla durante mucho tiempo, aunque no
15 se ha demostrado que sea del todo insano, como mínimo hace que se forme humedad y resulte incómodo y desagradable para el usuario.

El objetivo de la presente invención es, pues, proporcionar un nuevo tipo de mascarilla que permita al usuario evitar dicha problemática mediante el
20 compartimentado de la misma entre la zona de respiración de la boca y de la nariz para que pueda inspirar por una y exhalar por la otra, así como que, además, pueda efectuar dicho compartimentado a voluntad, ya que puede haber circunstancias o momentos en que no se precise o no se desee.

25 Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, aunque se conocen en el mercado diferentes tipos y modelos de mascarillas de protección, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que presenta la que aquí
30 se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La mascarilla de protección compartimentable que la invención propone se configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que la distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

Concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es una mascarilla de protección del tipo que comprende un cuerpo de material laminar, textil o de otra índole que puede ser filtrante de fuera a dentro o de dentro a fuera, el cual, provisto de unos medios de sujeción para sujetarse a las orejas o tras la cabeza del usuario, en todo caso está dimensionado para cubrir su boca y nariz con objeto de proteger, al propio usuario o a quien tenga cerca dependiendo del tipo de tejido o material, frente a un eventual riesgo de contagio por virus o bacterias al respirar, la cual se distingue por el hecho de comprender un elemento elástico que, destinado a presionar dicho cuerpo de la mascarilla sobre el labio superior del usuario cuando la lleva puesta en posición operativa, permite compartimentar el espacio interior de la misma en dos cavidades separadas, una superior para el aire respirado por la nariz y una inferior para el aire respirado por la boca, impidiendo o, al menos, reduciendo el paso del aire entre ambas cavidades.

Para ello, en un modo de realización, dicho elemento elástico está integrado en la propia mascarilla, pudiendo consistir en un miembro filiforme elástico que, o bien se fija directamente sobre el cuerpo de la mascarilla, por ejemplo soldado por sus extremos a ambos laterales de la parte central de dicho cuerpo, de manera que al colocarse la mascarilla toda su extensión presiona sobre el labio superior del usuario separando el cuerpo en las dos cavidades superior e inferior, o bien formando parte de

los propios medios de sujeción de la mascarilla, por ejemplo uniéndose por sus extremos a los respectivos extremos laterales inferiores del cuerpo de la mascarilla y, tras definir sendos bucles para sujeción tras las orejas, pasando a través de senda presillas ubicadas en los extremos laterales superiores, de modo que el tramo central de dicho miembro filiforme se ubica sobre el cuerpo de la mascarilla y, al ponérsela, presiona sobre el labio superior del usuario separando el cuerpo en las dos cavidades superior e inferior.

- 5
- 10 Y, en otra forma de realización, dicho elemento elástico está constituido por un elemento totalmente independiente de la mascarilla, pudiendo consistir en un miembro filiforme elástico que, o bien se configura como un cerco apto para rodear completamente la cabeza del usuario, haciéndolo pasar sobre el cuerpo de la mascarilla, una vez colocada en posición operativa, para que presione sobre el labio superior del usuario separándolo en las dos cavidades interiores superior e inferior, o bien se configura como una banda elástica con sendos anillos, también elásticos, en los extremos para sujetarla en las orejas, igualmente posicionándola sobre el cuerpo de la mascarilla, una vez colocada en posición operativa, para que presione sobre el labio superior del usuario separándolo en las dos cavidades interiores superior e inferior.
- 15
- 20

Cabe mencionar que en este modo de realización, tanto en la opción como cerco o en la que se sujeta a las orejas, el elemento elástico que presiona sobre el cuerpo de la mascarilla para separar las dos cavidades eventualmente puede servir como sustituto de los medios de sujeción del cuerpo de la mascarilla.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva frontal de un primer ejemplo de la mascarilla de protección compartimentable objeto de la invención, en concreto una mascarilla tipo quirúrgica, con un primer ejemplo de elemento elástico, concretamente un ejemplo de elemento elástico integrado en el propio cuerpo de la mascarilla;

la figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva frontal de un ejemplo de mascarilla de protección compartimentable según la invención similar al anterior, en este caso un ejemplo de elemento elástico integrado en la mascarilla formando parte de los medios de sujeción de la misma;

la figura número 3.- Muestra una vista en perspectiva frontal de otro ejemplo distinto de la mascarilla de protección compartimentable de la invención, en concreto un ejemplo de mascarilla higiénica, dotada de otro ejemplo de elemento elástico, en este caso siendo un elemento independiente de la mascarilla; y

la figura número 4.- Muestra una vista en perspectiva frontal de un ejemplo de la mascarilla de la invención similar al anterior, es decir, de una mascarilla higiénica dotada de un elemento elástico independiente de la misma, en este caso provisto de sujeciones a las orejas.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas sendos ejemplos de realización no
5 limitativa de la mascarilla de protección compartimentable de la invención, la cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, la mascarilla (1) de la invención comprende, de manera conocida, un cuerpo (2) laminar, de material y
10 configuración variables, que, en todo caso, cubre la boca y nariz del usuario, y unos medios de sujeción (3) para mantener dichos cuerpo (2) en posición de uso y que, o bien consisten en sendas tiras elásticas laterales en forma de bucle para sujetarse en las orejas del usuario, como muestran los ejemplos de las figuras 1, 2 y 3, o bien consisten en una o dos cintas
15 para atarse a la parte posterior de la cabeza del usuario, y se distingue por el hecho de comprender, además, un elemento elástico (4) que discurre horizontalmente sobre la zona central del cuerpo (2) de la mascarilla (1) permitiendo presionar dicho cuerpo (2) sobre el labio superior del usuario cuando lleva puesta la mascarilla (1) y compartimentar el espacio interior
20 de la misma en dos cavidades separadas, una superior para el aire respirado por la nariz y una inferior para el aire respirado por la boca.

En una forma de realización, el elemento elástico (4) está integrado en la propia mascarilla (1) formando parte de la misma y, opcionalmente,
25 consiste en un miembro filiforme elástico (4a) que está fijado directamente sobre el cuerpo (2) de la mascarilla, preferentemente, mediante sendos puntos de unión solidaria (4b) por sus extremos a ambos laterales de la parte central de dicho cuerpo (2), como muestra el ejemplo de la figura 1.

30 Atendiendo a la figura 2 se observa cómo, en otra opción de realización, el elemento elástico (4) está integrado en la propia mascarilla (1) formando

parte de los propios medios de sujeción (3) de la misma, consistiendo, preferentemente, en una porción de elemento filiforme elástico (4a) que discurre sobre el cuerpo (2) de la mascarilla (1) estando sus extremos prolongados, tras pasar por sendas trabillas (4c) ubicadas en las esquinas
 5 o extremos superiores del cuerpo (2) de la mascarilla (1), como respectivas tiras elásticas laterales en forma de bucle (3) para sujetarse en las orejas del usuario.

Y, en otra variante de realización alternativa, el elemento elástico (4) de la
 10 mascarilla (1) de la invención es un elemento de carácter totalmente independiente de la propia mascarilla.

En dicha realización, como muestra la figura 3, el elemento elástico (4) consiste, opcionalmente, en un cerco elástico (4d), que puede ser redondo
 15 o plano, en todo caso de dimensión apta para rodear completamente la cabeza del usuario pasando sobre el cuerpo (2) de la mascarilla (1) en la zona central de la misma, entre la nariz y el labio superior.

Y, en otra opción, como la que muestra la figura 4, el elemento elástico (4)
 20 consiste en una banda elástica (4e) con sendos anillos elásticos (4f) en los extremos para sujetarla en las orejas del usuario pasando sobre el cuerpo (2) de la mascarilla (1) en la zona central de la misma, entre la nariz y el labio superior.

25 Eventualmente, cuando el elemento elástico (4) es independiente de la mascarilla (1), puede servir como sustituto de los medios de sujeción (3) del cuerpo (2) de la misma, independientemente de que esta cuente o no con tales medios, al actuar como medio de sujeción de la misma.

30 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más

extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.

REIVINDICACIONES

1.- Mascarilla de protección compartimentable que, comprendiendo un cuerpo (2) laminar, de material y configuración variables, pero tal que cubre la boca y nariz del usuario, y unos medios de sujeción (3) para mantener dichos cuerpo (2) en posición de uso, está **caracterizada** por comprender, además, un elemento elástico (4) que discurre horizontalmente sobre la zona central del cuerpo (2) de la mascarilla (1) permitiendo presionar dicho cuerpo (2) sobre el labio superior del usuario cuando lleva puesta la mascarilla (1) y compartimentar el espacio interior de la misma en dos cavidades separadas, una superior para el aire respirado por la nariz y una inferior para el aire respirado por la boca.

2.- Mascarilla de protección compartimentable, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el elemento elástico (4) está integrado en la propia mascarilla (1) formando parte de la misma.

3.- Mascarilla de protección compartimentable, según la reivindicación 2, **caracterizada** porque el elemento elástico (4) consiste en un miembro filiforme elástico (4a) fijado directamente sobre el cuerpo (2) de la mascarilla.

4.- Mascarilla de protección compartimentable, según la reivindicación 3, **caracterizada** porque el miembro filiforme elástico (4a) está fijado sobre el cuerpo (2) mediante sendos puntos de unión solidaria (4b) por sus extremos a ambos laterales de la parte central de dicho cuerpo (2).

5.- Mascarilla de protección compartimentable, según las reivindicaciones 1, 2 y 3, **caracterizada** porque el elemento elástico (4) forma parte de los medios de sujeción (3) de la mascarilla (1).

6.- Mascarilla de protección compartimentable, según la reivindicación 5, **caracterizada** porque el elemento elástico (4) consiste en una porción de elemento filiforme elástico (4a) que discurre sobre el cuerpo (2) de la mascarilla (1) estando sus extremos prolongados, tras pasar por sendas trabillas (4c) ubicadas en las esquinas o extremos superiores del cuerpo (2) de la mascarilla (1), como respectivas tiras elásticas laterales en forma de bucle (3) aptos para sujetarse en las orejas del usuario.

7.- Mascarilla de protección compartimentable, según las reivindicaciones anteriores 1, **caracterizada** porque el elemento elástico (4) es un elemento de carácter totalmente independiente de la propia mascarilla (1).

8.- Mascarilla de protección compartimentable, según la reivindicación 7, **caracterizada** porque el elemento elástico (4) consiste en un cerco elástico (4d) de dimensión apta para rodear completamente la cabeza del usuario pasando sobre el cuerpo (2) de la mascarilla (1) en la zona central de la misma, entre la nariz y el labio superior.

9.- Mascarilla de protección compartimentable, según la reivindicación 7, **caracterizada** porque el elemento elástico (4) consiste en una banda elástica (4e) con sendos anillos elásticos (4f) en sus extremidades para sujetarla en las orejas del usuario pasando sobre el cuerpo (2) de la mascarilla (1) en la zona central de la misma, entre la nariz y el labio superior.

25

FIG. 1

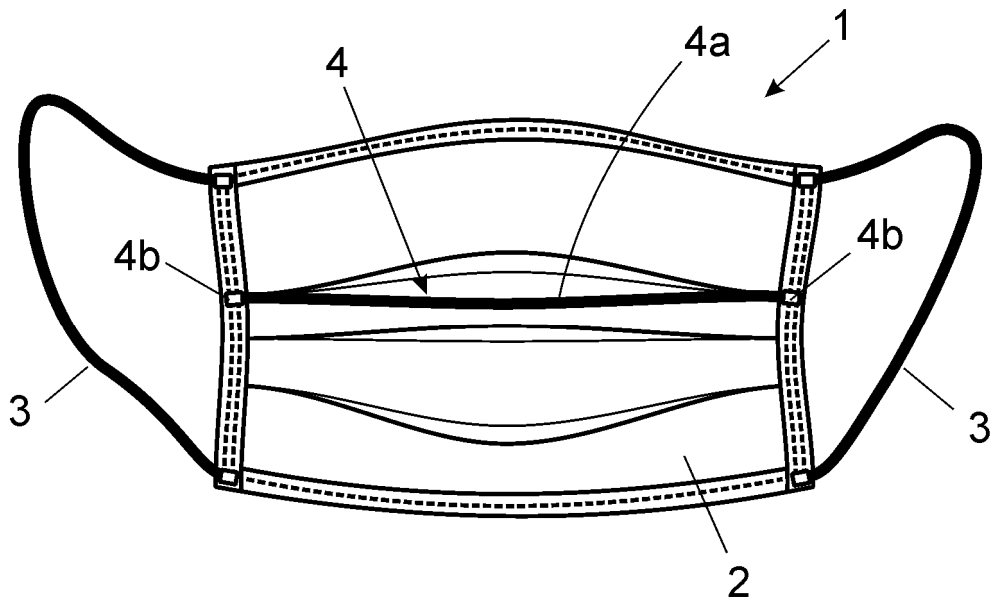


FIG. 2

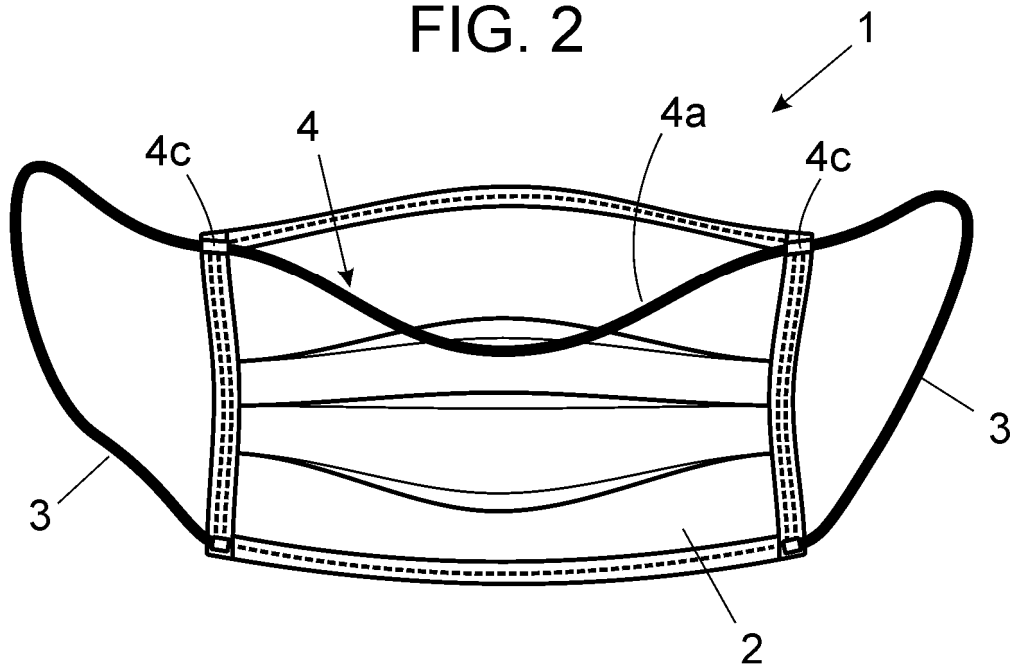


FIG. 3

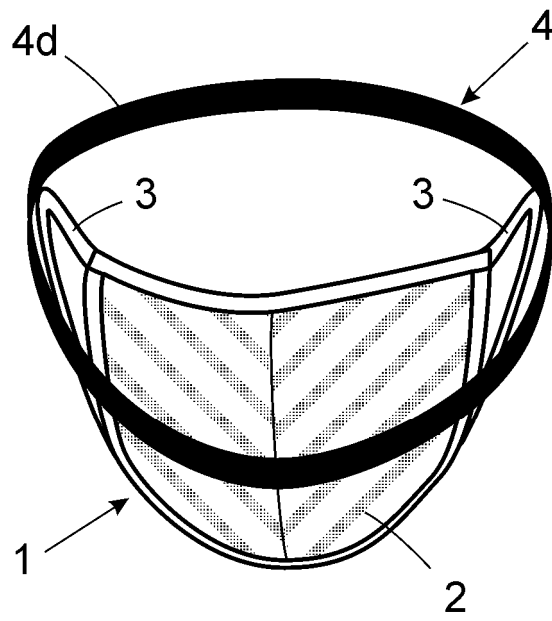


FIG. 4

