

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 256 465**

21 Número de solicitud: 202031998

51 Int. Cl.:

A62B 17/04 (2006.01)

A41D 13/11 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.09.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.11.2020

71 Solicitantes:

RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, Joaquin (100.0%)
Alameda Colón, 6-linaje,2
29001 Málaga ES

72 Inventor/es:

RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, Joaquin

74 Agente/Representante:

SEGURA MAC-LEAN, Mercedes

54 Título: **Mascarilla**

ES 1 256 465 U

DESCRIPCIÓN

Mascarilla

5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención se refiere a una mascarilla, del tipo de las empleadas como medio de protección personal frente a la inhalación de virus, bacterias, gérmenes o cualquier otro elemento en suspensión peligroso para la salud humana.

10

El objeto de la invención es proporcionar una mascarilla totalmente reutilizable, que permita una correcta respiración sin limitar el flujo de aire aspirado, transparente, lo que permite la comunicación no verbal así como gestual, permitiendo el reconocimiento facial, siendo de gran ayuda para personas con discapacidad auditiva, todo ello con una alta adaptabilidad a todo tipo de fisonomías y constituyendo una barrera 100% efectiva frente a la proyección de gotículas respiratorias.

15

20 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Como es sabido, es habitual el uso de mascarillas como medio de protección personal frente a la inhalación de virus, bacterias, gérmenes o cualquier otro elemento en suspensión peligroso para la salud humana.

25

Si bien existen mascarillas de muy diversos tipos, estas presentan todas ellas una problemática amplia y variada, de la que cabe señalar los siguientes aspectos.

30

- Aunque tienen un alto porcentaje de filtrado, no consiguen filtrar el 100% de las partículas, debido a su naturaleza permeable.

35

- Pueden reducir el flujo de aire aspirado, causando sensación de asfixia si se usan durante largos periodos de tiempo.
- Son de naturaleza opaca, lo que impide ver la cara del usuario, resultando un grave

problema para personas sordomudas o con limitaciones auditivas.

- Presentan unas dimensiones estándar, que no siempre se adaptan bien a la fisonomía de determinadas personas, ya sea por exceso o defecto de tamaño de sus medios de fijación.
- Aunque algunas sean reutilizables, dicha reutilización está limitada a un número máximo de lavados, a partir del cual la mascarilla deja de ser efectiva.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La mascarilla de la invención resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en todos y cada uno de los aspectos comentados.

Para ello, y de forma más concreta, la mascarilla de la invención se materializa en un cuerpo impermeable de naturaleza transparente, como por ejemplo plástico, formal y dimensionalmente adecuado para cubrir la zona de la nariz y boca del usuario, de manera que dicha naturaleza impermeable hace imposible que el mismo pueda ser atravesado por ningún tipo de partícula, mientras que la naturaleza transparente permite que en situación de uso de la mascarilla, la cara del usuario sea perfectamente visible, lo que permite su reconocimiento facial, en contra de lo que sucede con las mascarillas convencionales, así como identificar sus gestos tanto verbales como no verbales, lo que puede ser de gran ayuda a la hora de comunicarse con personas sordomudas o con limitaciones auditivas.

Dada la naturaleza impermeable del dispositivo, se ha previsto que, para asegurar un correcto flujo de aire en situación de uso de la mascarilla, esta incluya en correspondencia con la zona del mentón de un separador que apoya sobre dicho mentón, de modo que el cuerpo de la mascarilla a modo de pantalla quede distanciado suficientemente de la cara del usuario para permitir aspirar y espirar un flujo de aire adecuado a las necesidades de cada usuario, incluso haciendo ejercicio o grandes esfuerzos físicos.

El cuerpo de la mascarilla presentará una configuración laminar, de dimensiones acordes a la zona a cubrir anteriormente descrita, de manera que, lateralmente dicho cuerpo laminar se remata en una pareja de apéndices dotados de sendas alineaciones de orificios en los

que se fijará selectivamente el correspondiente cordón elástico a través del que se fija el dispositivo a la cabeza del usuario.

5 Dicho uso selectivo de uno u otro orificio permitirá adaptar cómodamente la mascarilla a muy diversas tallas de usuarios, evitando molestias por exceso de apriete o riesgo de caída de la mascarilla por defecto del mismo.

Así pues, a partir de la estructuración descrita, se derivan las siguientes ventajas:

- 10
- Permite una correcta respiración, al quedar suficientemente distanciada de la cara de su usuario como para que la misma no suponga una limitación en el flujo de aire aspirado.
- 15
- Al ser transparente permite reconocer a su usuario, así como sus gestos, resultando de gran ayuda a personas con discapacidad auditiva.
 - Al disponer de diferentes orificios selectivos para la fijación del correspondiente cordón elástico, resulta de gran versatilidad y adaptabilidad.
- 20
- Impide el paso al 100% de partículas, virus, bacterias o gérmenes que impacten contra el cuerpo principal del dispositivo, al ser éste impermeable.
 - Es reutilizable indefinidamente, así como fácilmente lavable y esterilizable.

25

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

30 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

35

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva frontal de una mascarilla realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención, en situación de uso.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva supero-posterior de la mascarilla.

5

La figura 3.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva posterior de la mascarilla de la invención.

10 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la mascarilla de la invención se constituye a partir de un cuerpo laminar (1) de naturaleza flexible, impermeable y transparente, de dimensiones acordes a la zona de la nariz y boca del usuario destinado a cubrir, cuerpo que se remata lateralmente en una pareja de apéndices (2), dotados de alineaciones de orificios (3) para fijación selectiva de una cinta o cordón elástico (4), con la particularidad de que, el cuerpo laminar (1) en situación de uso queda ligeramente separado de la cara del usuario, en orden a definir un espacio a partir del que poder redirigir el flujo de aire aspirado y espirado, contando para ello con un separador, materializado en un apéndice rectangular (5) que emerge perpendicularmente en sentido posterior de la zona intermedia del borde inferior del cuerpo laminar (1), para sufrir un nuevo acodamiento ortogonal (6), en el que se establece una escotadura (7) formal y dimensionalmente adecuada para definir un asiento ajustado para el mentón del usuario, definiendo la amplitud del apéndice rectangular (5) el grado de separación del cuerpo laminar (1) de la cara del usuario.

25

El cuerpo laminar (1) será preferentemente de naturaleza plástica, de manera que pueda ser lavado con agua y jabón tantas veces como se estime conveniente, quedando perfectamente esterilizado y sin límites de lavados como sucede con otras mascarillas convencionales.

30

Por su parte, y tal y como se ha dicho con anterioridad el cordón elástico (4) podrá anudarse por sus extremos a cualquiera de los orificios (3) de los apéndices (2), de manera que la mascarilla conjuntamente con su naturaleza flexible pueda adaptarse cómodamente a todo

tipo de usuarios, desde niños hasta personas con grandes perímetros cefálicos.

REIVINDICACIONES

5 1ª.- Mascarilla, caracterizada por que está constituida a partir de un cuerpo laminar (1) de naturaleza flexible, impermeable y transparente, de dimensiones acordes a la zona de la nariz y boca del usuario destinado a cubrir, cuerpo que se remata lateralmente en una pareja de apéndices (2), dotados de alineaciones de orificios (3) para fijación selectiva de una cinta o cordón elástico (4), con la particularidad de que, en correspondencia con la zona media del borde inferior del cuerpo laminar (1) se establece un apéndice a modo de separador, que emerge en sentido posterior e incluye un asiento para el mentón del usuario.

10

15 2ª.- Mascarilla, según reivindicación 1ª, caracterizada por que el apéndice que emerge de la zona media del borde inferior del cuerpo laminar (1) es rectangular, emerge perpendicularmente y se remata en un acodamiento ortogonal (6), en el que se establece una escotadura (7) formal y dimensionalmente adecuada a la fisonomía del mentón del usuario.

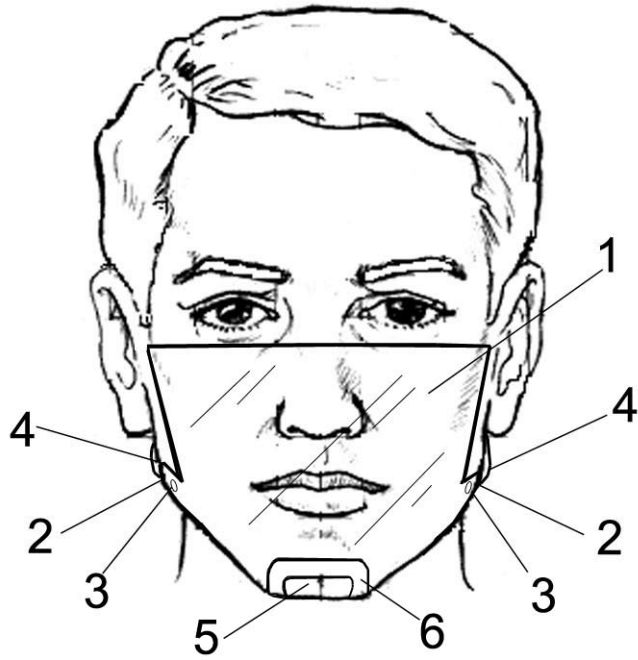


FIG. 1

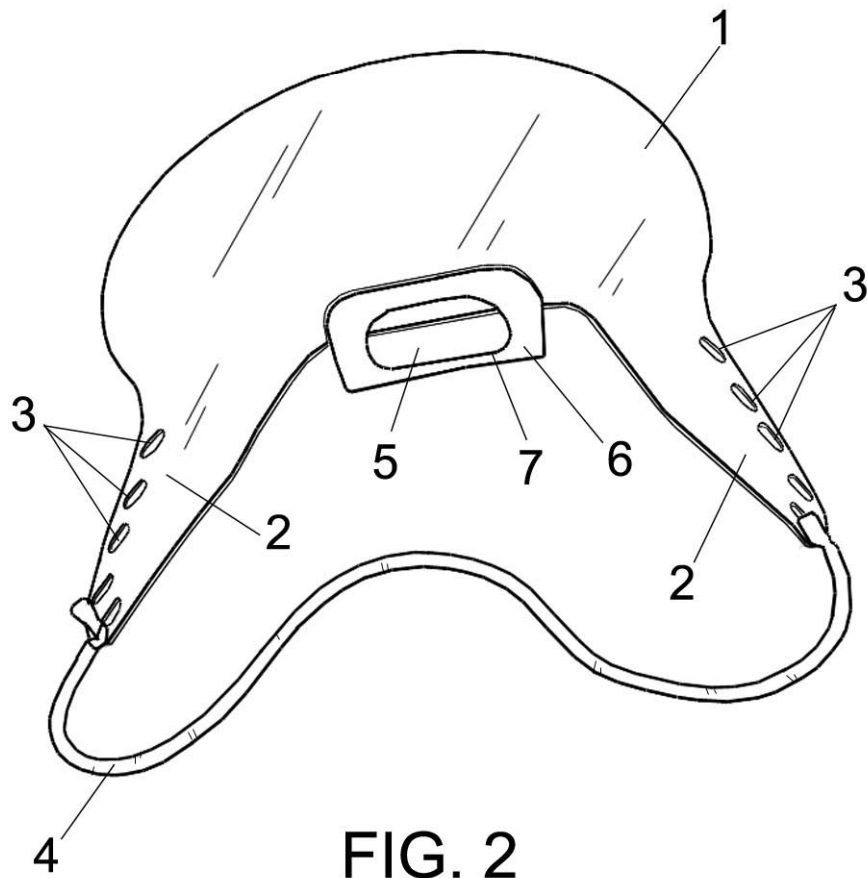


FIG. 2

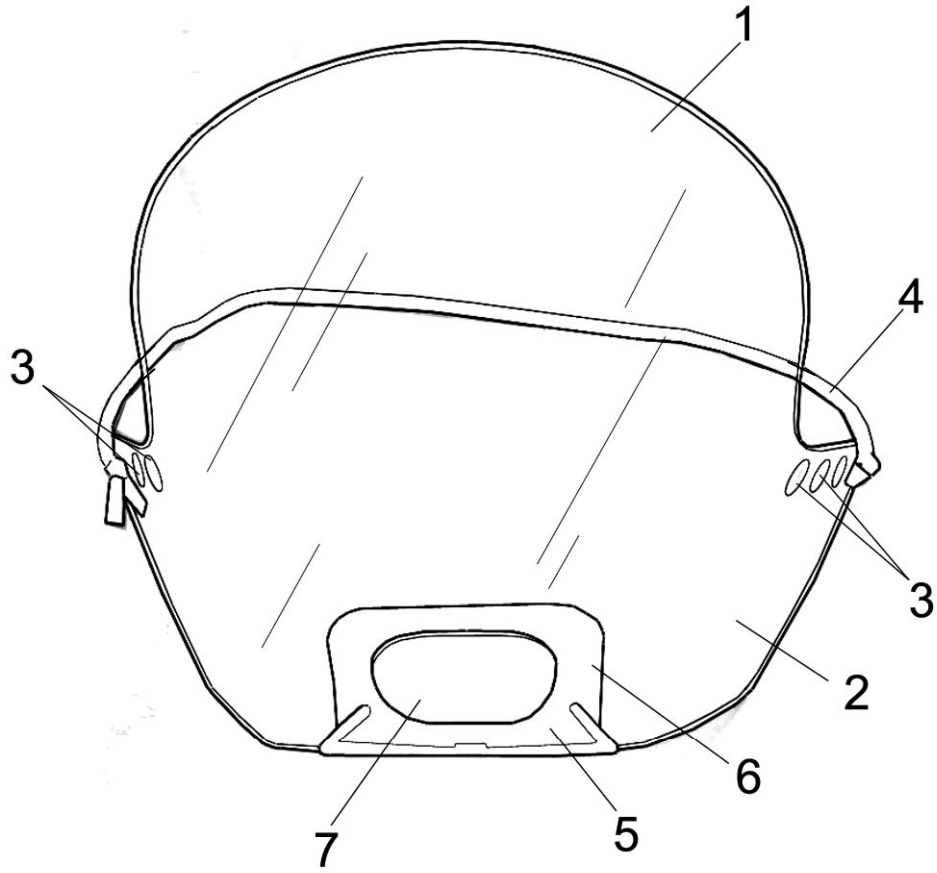


FIG. 3