



11) Número de publicación: 1 247 482

21) Número de solicitud: 202030635

(51) Int. Cl.:

A42B 3/20 (2006.01) A62B 17/04 (2006.01) A41D 13/11 (2006.01)

(12)

## SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

14.04.2020

43) Fecha de publicación de la solicitud:

09.06.2020

71 Solicitantes:

APLICACIONES GRÁFICAS DE LEVANTE, S.L. (100.0%)
Pol. Ind. El Rubial nº 18 par 25 calle 7

Pol. Ind. El Rubial nº 18 par 25 calle 7 03400 Villena (Alicante) ES

(72) Inventor/es:

SARRIÓ GOMARIZ, Joaquín y SARRIÓ GOMARIZ, Tomás

(74) Agente/Representante:

PADIMA TEAM, S.L.P.

(54) Título: Pantalla protectora

## DESCRIPCIÓN

## **PANTALLA PROTECTORA**

5

10

15

30

35

# **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención se refiere a una pantalla protectora que minimiza el riesgo de contaminación del usuario portador de la misma y que, integrando una configuración sencilla, permite el ajuste al contorno de la cabeza del usuario.

El objeto de la invención es ofrecer un dispositivo que permita el intercambio de la lámina protectora, conservando el resto de los elementos a saber: la tira y el soporte frontal. Igualmente, los materiales que integran la pantalla protectora posibilitan su desinfección empleando agentes químicos agresivos.

## **ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

Son conocidos en el estado de la técnica pantallas, mascarillas y otro tipo de dispositivos para la cubrición de la cara de un usuario con el fin de protegerse y evitar la contaminación frente al entorno y terceros.

En este sentido, el uso de equipos de protección individual es frecuentemente usado en entornos de riesgo. Un ejemplo de ello es su uso en situaciones de emergencia sanitaria frente a la contaminación vírica y bacteriana donde las recomendaciones pasan por el uso de pantallas protectoras que minimicen el riesgo de diseminación por contacto.

Sin embargo, las pantallas protectoras conocidas atienden a estructuras costosas económicamente que no permiten reemplazar la lámina protectora en sí y es necesario su desecho, sin ser viable la reutilización de una de las partes más costosas de la estructura, como es el soporte de sujeción a la cabeza del usuario portador.

Igualmente, la limpieza y desinfección completa de las pantallas conocidas es inviable cuando los materiales que las integran son gomas, como son la mayoría de las conocidas,

## ES 1 247 482 U

que son degradadas ante la presencia de agentes químicos agresivos como es el hipoclorito sódico.

Por todo lo anterior, el solicitante de la presente solicitud de modelo de utilidad detecta la necesidad de desarrollar un dispositivo de protección facial que ofrezca una solución sencilla pero eficaz para su reutilización y desinfección a un coste muy bajo de fabricación.

## **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN**

10 La estructura de la pantalla protectora que se preconiza en la presente invención permite solventar la problemática anteriormente expuesta, ofreciendo una configuración sencilla y muy eficaz para la protección de un usuario frente a la contaminación externa.

Concretamente, la pantalla protectora está integrada por, al menos, tres elementos: una lámina protectora, una tira con medios de cierre en ambos extremos para su ajuste al contorno de la cabeza del usuario y un soporte frontal.

De esta forma, la lámina protectora presenta unos troquelados que posibilitan su suspensión sobre el soporte frontal.

20

Por otro lado, el soporte frontal incluye unos medios de conexión para su acoplamiento a la tira y unos elementos de suspensión sobre los que se une la lámina protectora mediante los elementos troquelados.

Ventajosamente, el soporte frontal queda acoplado a la tira mediante los medios de conexión formando así el mencionado soporte frontal un marco arqueado. De esta forma, el marco arqueado formado por el soporte frontal genera una superficie idónea en la que suspender la lámina protectora, formando un espacio libre necesario entre la cara del usuario y la superficie interna de la lámina protectora.

30

Por otro lado, cabe señalar que preferentemente, la tira y el soporte frontal se integran por un material de PVC, mientras que la lámina protectora está integrada por un material de PET, PVC o por un material de protección solar. Ventajosamente, estos materiales posibilitan su limpieza mediante productos desinfectantes, tales como el hipoclorito sódico,

## ES 1 247 482 U

sin generar la degradación de los materiales que integran la pantalla protectora.

Es decir, los materiales de los elementos que integran la pantalla protectora de la invención permite su desinfección y, por tanto, su utilización en repetidas ocasiones, garantizando la ausencia de virus y bacterias.

Igualmente, cabe señalar que el PVC es un material flexible que posibilita el ajuste de la tira al contorno de la cabeza del usuario portador de la pantalla protectora, mientras que el PVC que integra el soporte frontal permite la formación del marco arqueado mencionado anteriormente.

Finalmente, destacar que la configuración de la pantalla protectora permite el fácil intercambio de una lámina protectora por otra tal como se detallará en el apartado de la realización preferente de la invención.

15

20

10

5

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

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:

La figura 1.- Muestra una representación en perspectiva de la pantalla protectora realizada de acuerdo a una realización preferente del objeto de la presente.

La figura 2.- Muestra una representación de la pantalla de la invención representando los elementos que la integran de forma independiente, es decir, sin estar montada.

La figura 3.- Muestra una representación del dispositivo de la invención representado en la figura 1, correspondiente a una vista superior.

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

A la vista de las figuras reseñadas observamos que la pantalla protectora destinado al uso y protección de un usuario está integrado, preferentemente, por al menos los siguientes elementos:

- una lámina protectora (1) que incluye unos troquelados (4),
- una tira (2) con medios de cierre en ambos extremos para su ajuste al contorno de la cabeza del usuario,
- un soporte frontal (3) que incluye unos medios de conexión para su acoplamiento en la tira (2) y unos elementos de suspensión (7) sobre los que se une la lámina protectora (1),

Tal como queda representado en la figura 3, el soporte frontal (3) está acoplado sobre la tira (2) mediante los medios de conexión permitiendo la formación de un marco arqueado.

Ventajosamente, el marco arqueado del soporte frontal (3) ofrece la superficie idónea para la suspensión de la lámina protectora (1), facilitando una separación adecuada de la lámina protectora (1) respecto la cara del usuario.

20

5

10

Igualmente, en la figura 3 se observa que los medios de cierre de la tira (2) están, preferentemente, integrados por una pluralidad de lengüetas (5) dispuestas en uno de los extremos de la tira (2) y una pluralidad de hendidos (6) dispuestos en el extremo opuesto de la tira (2).

25

De esta forma, para posibilitar el cierre y regulación del perímetro de la tira (2) conforme al tamaño de la cabeza del usuario, al menos, una lengüeta (5) queda introducida y sujeta al hendido (6) localizado en el extremo opuesto de la tira (2). La presencia de más de un hendido (6) posibilita el ajuste de la tira (2) al contorno de la cabeza del usuario.

30

Por otro lado, en la figura 2 se observa que la tira (2) incluye, opcionalmente, una almohadilla (8) dispuesta en su superficie interna. Así, cuando el usuario se coloca la tira (2) de la pantalla protectora sobre su cabeza, la almohadilla (8) - integrada por un material esponjoso - queda localizada de forma coincidente con la zona que entra en contacto con la

frente del usuario.

Por otro lado, en las figuras 1 y 2 quedan representados los elementos de suspensión (7) del soporte frontal (3), los cuales preferentemente se integran por unas presillas donde quedan anclados los troquelados (4) presentes en la lámina protectora (1), tratándose de una configuración sencilla pero muy eficaz para generar un conjunto estable.

Ventajosamente, la configuración de la invención permite el rápido y sencillo intercambio de la lámina protectora (1) usada, reemplazándola por otra nueva. Se trata de un movimiento ágil en el que en primer lugar se retiran los troquelados (4) de lámina protectora (1) usada de las presillas del soporte frontal (3) para, seguidamente, introducir los troquelados (4) de la nueva lámina protectora (1) dentro de las presillas del soporte frontal (3). Preferentemente, el material que integra la lámina protectora (1) es PET que ofrece mayor transparencia que otros materiales.

15

20

10

5

Finalmente, cabe señalar que los medios de conexión (7) del soporte frontal (3) se integran, preferentemente, por unos hendidos (9) tal como se aprecia en la figura 2. De esta forma, los mencionados hendidos (9) se acoplan a unos resaltes (10) presentes en la superficie externa de la tira (2), quedando así sujeta la tira (2) con el soporte frontal (3). Ventajosamente, la extensión que presenta el soporte frontal (3) entre sus hendidos (9) es mayor que la extensión entre los resaltes (10) de la tira (2), por lo que el acoplamiento del soporte frontal (3) a la tira (2) permite formar un marco arqueado al soporte frontal (3), tal como se observa en la figura 3.

25

Por todo lo anterior, la pantalla protectora de la invención posibilita un dispositivo de alta estabilidad, bajo coste y larga duración por la posibilidad de reemplazar fácilmente la lámina protectora (1) y por ser viable la desinfección del conjunto integrado por la lámina protectora (1), la tira (2) y el soporte frontal (3).

## REIVINDICACIONES

- 1ª.- Pantalla protectora para la protección de un usuario que comprende:
- 5 una lámina protectora (1) que incluye unos troquelados (4),
  - una tira (2) con medios de cierre en ambos extremos para su ajuste al contorno de la cabeza del usuario,
  - un soporte frontal (3) que incluye unos medios de conexión para su acoplamiento en la tira (2) y unos elementos de suspensión (7) sobre los que se une la lámina protectora (1),

## caracterizado por que

- el soporte frontal (3) queda acoplado a la tira (2) mediante los medios de conexión formando un marco arqueado, de forma que sobre el marco arqueado del soporte frontal (3) queda suspendida la lámina protectora (1).
  - 2ª.- Pantalla protectora, según reivindicación 1ª, caracterizada por que la tira (2) se integra por un material de PVC.
  - 3ª.- Pantalla protectora, según reivindicación 1ª o 2ª, caracterizada por que los medios de cierre de la tira (2) están integrados por una pluralidad de lengüetas (5) dispuestas en uno de los extremos de la tira (2) y una pluralidad de hendidos (6) dispuestos en el extremo opuesto de la tira (2), de forma que, al menos, una lengüeta (5) queda introducida y sujeta al hendido (6).
  - 4ª.- Pantalla protectora, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la tira (2) incluye una almohadilla (8) dispuesta en su superficie interna de forma coincidente con la zona que entra en contacto con la frente del usuario.
  - 5ª.- Pantalla protectora, según reivindicación 1ª, caracterizada por que el soporte frontal (3) se integra por un material de PVC.
  - 6ª.- Pantalla protectora, según reivindicación 1ª o 5ª, caracterizada por que los elementos de

30

10

20

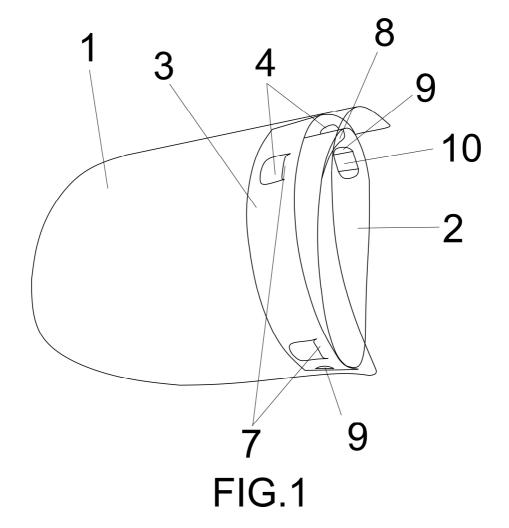
25

# ES 1 247 482 U

suspensión (7) del soporte frontal (3) se integran por unas presillas donde quedan anclados los troquelados (4) presentes en la lámina protectora (1).

- 7ª.- Pantalla protectora, según reivindicación 1ª, caracterizada por que los medios de conexión (7) del soporte frontal (3) se integran unos hendidos (9) que se acoplan con unos resaltes (10) presentes en la superficie externa de la tira (2) mediante los que queda sujeta el soporte frontal formando el marco arqueado.
- 8ª.- Pantalla protectora, según reivindicación 1ª, caracterizada por que la lámina protectora

  (1) se integra por un material de PET, PVC o por un material de protección solar.



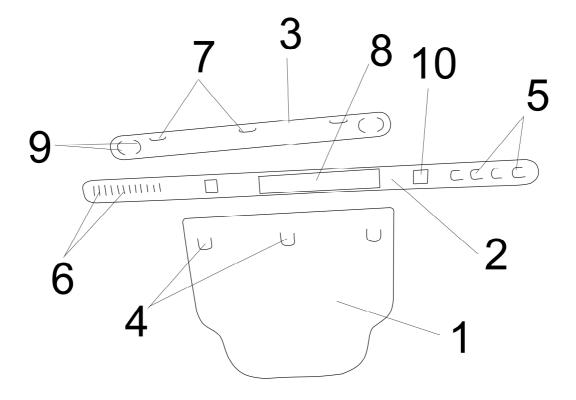


FIG.2

