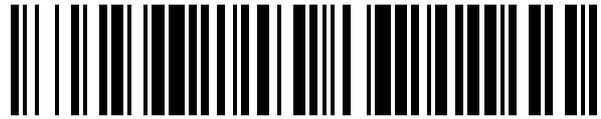


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 247 633**

21 Número de solicitud: 202030665

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:

17.04.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.06.2020

71 Solicitantes:

OTEGUI MARTÍNEZ, Rodrigo (100.0%)
C/ Francisco de enzinas, Nº 22, 1º
09003 Burgos ES

72 Inventor/es:

OTEGUI MARTÍNEZ, Rodrigo

74 Agente/Representante:

GARCIA GALLO, Patricia

54 Título: **Máscara**

ES 1 247 633 U

DESCRIPCIÓN

Máscara

5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente solicitud se refiere a una máscara, formada por uno o más cuerpos que permiten formar una máscara protectora, acoplando una plancha de plástico transparente a una visera. De esta forma se realiza
10 fácilmente una protección de los ojos, la cara, y otras vías húmedas.

Es de aplicación en el campo de la protección de riesgos laborales y sanitarios.

15 **ESTADO DE LA TÉCNICA**

En la protección de los trabajadores de riesgos laborales y sanitarios es frecuente el uso de mascarillas, gafas de protección y otro material similar. Una de las soluciones más completas son las máscaras con una plancha
20 transparente que protege la boca, la nariz y los ojos de salpicaduras.

Si la contaminación de la que se protege al usuario es biológica o similar, la limpieza de las planchas puede ser insuficiente, por lo que es mejor desecharlas.
25

Por otro lado, en situaciones de emergencia, puede ser necesario configurar una gran cantidad de máscaras de forma fácil, barata y sin necesitar piezas especiales que hayan de ser fabricadas en plantas industriales y traídas al lugar de utilización.
30

El solicitante no conoce ningún dispositivo similar a la invención o que permita resolver estos problemas.

BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

La invención consiste en una máscara según la reivindicación primera. Sus diferentes variantes resuelven los problemas reseñados.

5 Esta máscara es del tipo que comprende una plancha transparente, protectora de la cara del usuario, generalmente de plástico. Además, comprende una gorra de visera y al menos un soporte de fijación de la plancha transparente a la visera. Este soporte de fijación está formado por un cuerpo con al menos dos ranuras, distribuidas en dos grupos aproximadamente perpendiculares (por ejemplo, entre 85 y 110°). Las ranuras están configuradas para la inserción y retención de la plancha transparente y de la visera. Una primera ranura fija y retiene la visera, y una segunda ranura fija la plancha transparente. El cuerpo puede tener varias segundas ranuras para sujetar planchas con diferentes propiedades químicas u ópticas, o en ángulos diferentes. La variación de ángulos también puede lograrse disponiendo varias primeras ranuras con ángulos y/o grosores diferentes.

15 Este soporte es muy sencillo, y puede ser fabricado de forma barata y rápida por impresoras 3D.

20 Preferiblemente, las ranuras están abiertas lateralmente. Es decir, no tienen bordes laterales. Así el cuerpo puede ser de menor tamaño que la parte de la visera y de la plancha transparente que se inserta en él. Por ejemplo, el cuerpo puede estar formado por dos prismas de sección en "U" acoplados.

25 Es conveniente disponer elementos de retención, como puede ser al menos un tornillo (con o sin cabeza) de retención, unos dientes o rugosidades, o una parte elástica que oprima o pince al elemento plano.

30 Es posible hacer que el cuerpo sea elástico o flexible para que siga la curvatura definida por la visera. Además, la elasticidad le permite retomar la posición si se deforma temporalmente.

35 Para crear un reborde de la plancha transparente por encima de la visera, es preferible que la primera ranura, de fijación de la visera, intersecte a la

segunda ranura en un punto medio. Es decir, la prolongación de la primera ranura interseque con la segunda ranura y no al revés, y además esta intersección no se realice en un borde o, al menos, no en el extremo cerrado de la ranura.

5

Otras variantes se aprecian en el resto de la memoria.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

10 Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes figuras.

Figura 1: Vista en perspectiva de un primer ejemplo de soporte.

15 Figura 2: Vista en perspectiva de un segundo ejemplo de soporte.

Figura 3: Sección en perspectiva de una forma de implementar la invención.

Figura 4: Vista en perspectiva de otro ejemplo de soporte, con tres ranuras.

20

MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

A continuación se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

25

La realización mostrada en las figuras parte de un cuerpo (1) con dos o más ranuras (2,3). Las ranuras (2,3) permiten la inserción de elementos planos (4,5) y preferiblemente no tienen bordes laterales para no limitar las dimensiones de los elementos planos (4,5). Por ejemplo, el cuerpo (1) puede estar realizado por dos o más prismas de sección en "U" acoplados.

30

En las primeras ranuras (2) se introduce la visera (4) de una gorra. En las segundas ranuras (3) se introducen una o más planchas transparentes (5), generalmente de plástico y con diferentes propiedades químicas u ópticas. La fijación de la visera (4) y de la plancha transparente (5) se puede realizar

35

por pinzado de los bordes de las ranuras (2,3) o por tornillos (6) u otros elementos de apriete. Las bocas de las ranuras (2,3) pueden tener dientes (7) o rugosidades que aumenten el agarre. En las figuras 1 y 2 se aprecia la posición preferida de los tornillos (6), alineados con una pared de la ranura (2,3) opuesta para aumentar la eficacia de la retención.

Las ranuras (2,3) están agrupadas en dos grupos que forman un ángulo (α) que normalmente estará entre 85 y 110°, pero depende principalmente de un elemento externo, la forma de la visera (4) para el que está diseñado, por lo que ese intervalo es sólo orientativo. Las ranuras (2,3) de cada grupo pueden no ser paralelas sino tener un pequeño ángulo (generalmente menos de 15°) entre ellas. Las ranuras (2,3) de cada grupo pueden estar orientadas en direcciones opuestas para que el cuerpo (1) sea más compacto (figura 4). En este caso la orientación del cuerpo (1) se escogerá según la segunda ranura (3) a utilizar.

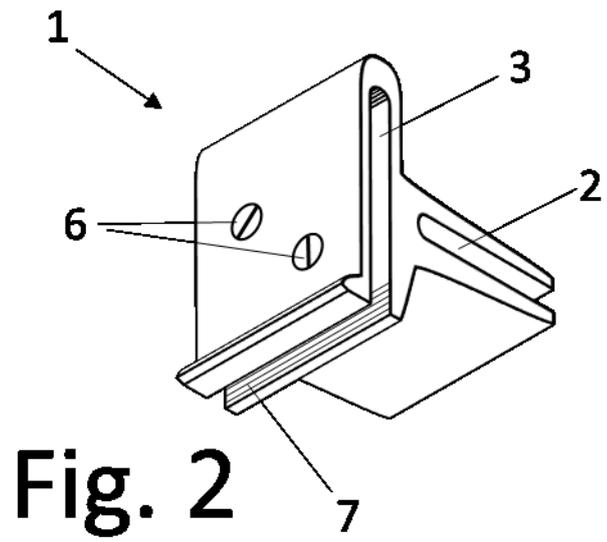
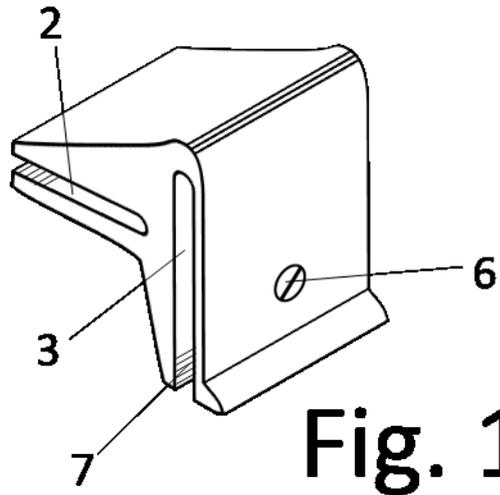
Preferiblemente, las primeras ranuras (2) estarán en un punto medio de las segundas ranuras (3). De esta forma, el borde superior de la plancha transparente (5) quedará por encima de la visera (4) y se impedirá o dificultará la entrada de material por la rendija (8) que queda entre la visera (4) y la plancha transparente (5). Esta rendija (8) ofrece una ventaja al facilitar la transpiración y que la plancha transparente no se empañe.

La dimensión del cuerpo (1) en la dirección longitudinal será, generalmente, de uno o dos centímetros. Sin embargo, es ventajoso realizarlo más largo y de material algo flexible para poder seguir el canto de la visera. De esta forma, la rendija (8) queda sellada. Esta solución es muy ventajosa en lugares donde la contaminación puede venir de un punto más alto que el usuario.

En la figura 3 se aprecia el resultado final, en el que varios cuerpos (1) están acoplados a una visera (4) para sostener la plancha transparente (5), formando la máscara protectora. En la figura sólo se aprecian dos soportes, pero es posible situar varios, o uno de gran longitud y flexible.

REIVINDICACIONES

- 1- Máscara, que comprende una plancha transparente (5) protectora de la cara del usuario, caracterizada por que comprende una gorra de visera (4) y al menos un soporte de fijación de la plancha transparente (5) a la visera (4), estando el soporte formado por un cuerpo (1) con al menos dos ranuras (2,3), en dos grupos aproximadamente perpendiculares, configuradas para la inserción y retención de la plancha transparente (5) y de la visera (4).
- 2- Máscara, según la reivindicación 1, caracterizada por que las ranuras (2,3) están abiertas lateralmente.
- 3- Máscara, según la reivindicación 1, caracterizada por que al menos una ranura (2,3) comprende al menos un tornillo (6) de retención.
- 4- Máscara, según la reivindicación 2, caracterizada por que el cuerpo (1) está formado por dos prismas de sección en "U" acoplados.
- 5- Máscara, según la reivindicación 1, caracterizada por que al menos una ranura (2,3) comprende dientes (7) o rugosidades de retención.
- 6- Máscara, según la reivindicación 3, caracterizada por que el cuerpo (1) es flexible.
- 7- Máscara, según la reivindicación 1, caracterizada por que las ranuras (2,3) forman un ángulo (α) entre 85 y 110°.
- 8- Máscara, según la reivindicación 1, caracterizada por que la primera ranura (2), de fijación de la visera (4), intersecta a la segunda ranura (3) en un punto medio.
- 9- Máscara, según la reivindicación 1, caracterizada por que el cuerpo (1) es de material elástico.



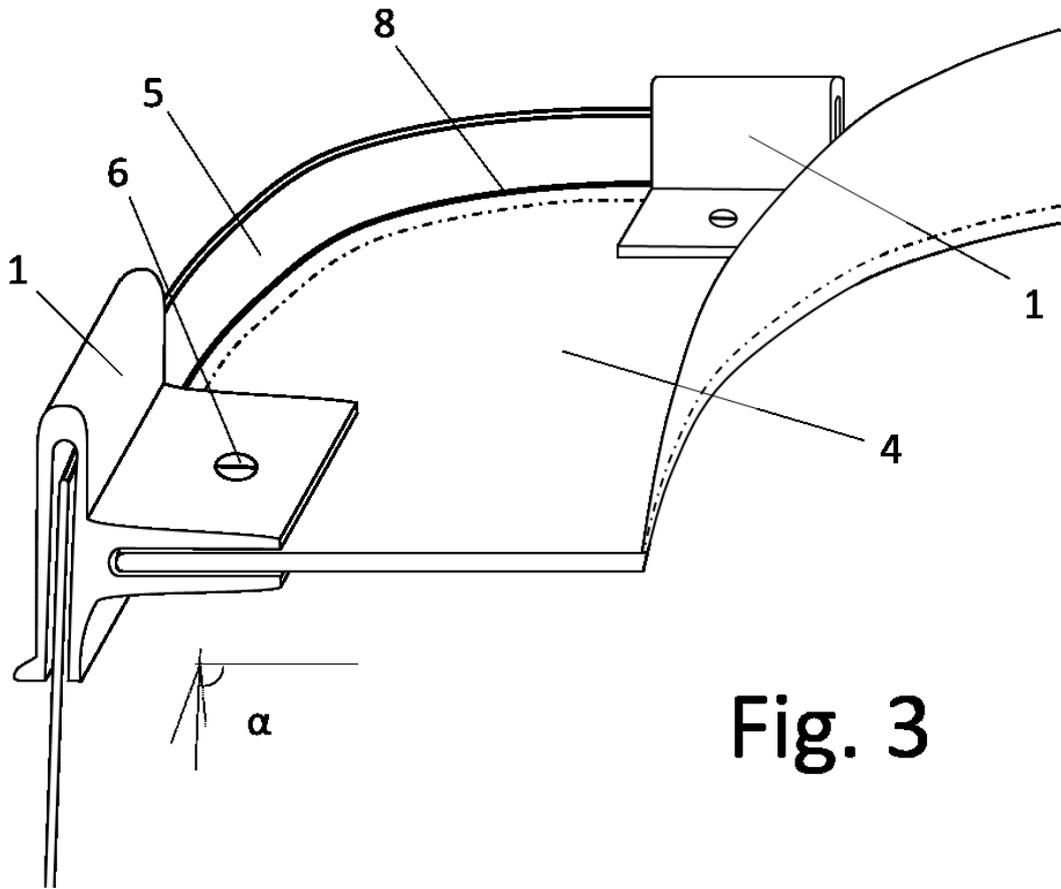


Fig. 3

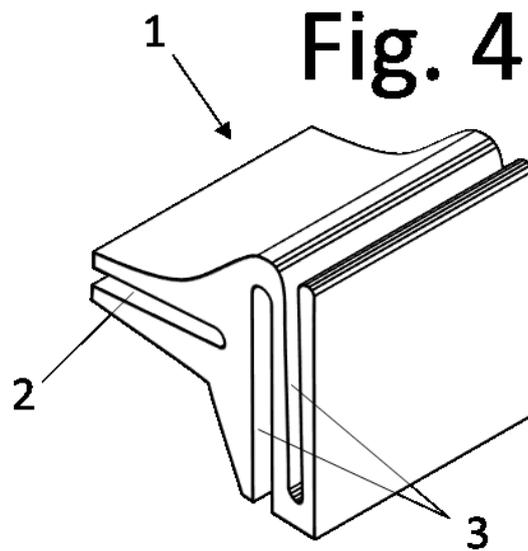


Fig. 4