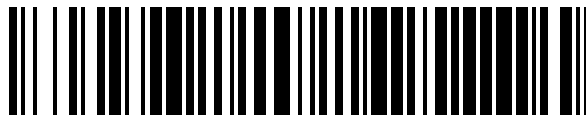


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 288 024**

21 Número de solicitud: 202230234

51 Int. Cl.:

A41D 13/11 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.02.2022

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.03.2022

71 Solicitantes:

**DEVELOPMENTS FOUR FRIENDS, S.L. (100.0%)
AVDA. ESPAÑA, 17 LOCAL 4, SABINILLAS
29692 MANILVA (Málaga) ES**

72 Inventor/es:

AMADO PEREZ, Diego

74 Agente/Representante:

CIVANTO VILLAR, Alicia

54 Título: **MASCARILLA ANTI-VAHO**

ES 1 288 024 U

DESCRIPCIÓN

Mascarilla anti-vaho

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a una mascarilla protectora frente a virus, gérmenes y bacterias presentes en el aire.

10 El objeto de la invención es proporcionar una mascarilla que además de ofrecer un medio de filtración seguro del aire inhalado/exhalado, incluya unos medios que impidan la proyección del aire exhalado en sentido ascendente por encima de las mejillas, evitando así que pase a través de las lentes de las gafas y produzca la correspondiente condensación.

15

Es por tanto objeto de la invención que la mascarilla se adapte mejor a la fisonomía del usuario haciendo la mascarilla mas segura.

20 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Debido a la pandemia provocada por COVID-19 y la gran demanda de sistemas y productos de barrera, se ha producido un movimiento sin precedentes a nivel mundial en el uso de mascarillas, aconsejado por las autoridades sanitarias al objeto de prevenir el
25 contagio de esta enfermedad.

Si algo ha demostrado esta pandemia, es que gafas y mascarilla no terminan de funcionar bien. La dificultad de la combinación de ambos radica en la diferencia de temperatura entre el aire concentrado que exhalamos y la temperatura del ambiente exterior, que hará que las
30 gafas se empañen.

En circunstancias normales, la exhalación la proyectará hacia adelante y lejos de nosotros, pero el objetivo de la mascarilla es ralentizar con precisión el proceso. Como resultado, el aire se escapa hacia arriba, pasa a través de las esquinas de la abertura de la mascarilla
35 alrededor de la nariz y por encima de las mejillas, pasa a través de las lentes de las gafas y

produce condensación.

Si estamos en un ambiente fresco, en una típica mañana de primavera, el problema será aún mayor.

5

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

10 La mascarilla anti-vaho que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

15 Para ello, y partiendo de la estructuración convencional de una mascarilla filtrante, ya sea higiénica, quirúrgica o FFP2, la mascarilla de la invención centra sus características en el hecho de incorporar sobre su borde superior una banda compuesta de tres láminas diferentes superpuestas, una auto adherente, otra de absorción y una tercera que ejerce la transpiración.

20 De forma más concreta, la lámina auto adherente presenta una estructura multi perforada con troquel de 2 milímetros de diámetro adaptándose a la mascarilla y a la piel sin apreciarse en absoluto su uso.

25 Por su parte, la lámina de absorción ocupa la posición intermedia de las tres láminas, y su función es absorber el sudor y el vaho ayudando a la transpiración de la piel a través de la lámina exterior.

Finalmente, la última lámina, la exterior, consiste en una lámina de transpiración.

30 Esta lámina, al igual que la lámina auto adherente, muestra perforaciones con troquel de 2 milímetros de diámetro para una mejor absorción del vaho de la respiración y transpiración de la piel, con una adaptabilidad a la mascarilla que hace que no se aprecie nada en el uso en la banda anti-vaho.

35 La banda presentará su borde de fijación al borde superior de la mascarilla recto, mientras que su borde libre superior presentará un contorno sinuoso en el que se definan al menos dos sectores prominentes a ambos lados de la nariz que se adapten/adhieran sobre las

mejillas del usuario mejorando sensiblemente la adaptación de la mascarilla a la cara del usuario.

5 Mediante un proceso de termo sellado, las tres láminas permanecen unidas en el perímetro superior de la mascarilla, dejando la lámina interior de absorción sin unir a las troqueladas de adherencia y transpiración, con el fin de que cada una de ellas actúe individualmente y así lograr la funcionalidad adecuada tanto en adherencia como en absorción y transpiración, consiguiendo una sensación óptima de confort en su uso.

10 El procedimiento de uso es exactamente igual que una convencional tanto para mascarillas quirúrgicas como para FFP2.

En primer lugar, colocamos la mascarilla sobre la nariz y la boca, pasando las bandas elásticas por detrás de las orejas.

15 La lámina anti vaho asegurará que no quede ningún espacio.

A continuación, pellizcaremos la pinza nasal para ajustarla y así funcionará perfectamente.

20 Se consigue de esta manera una mascarilla que no solo evita el empañamiento de las gafas, sino que ofrece una mejor adaptabilidad de la mascarilla a la cara del usuario, siendo por lo tanto mucho mas segura que las mascarillas convencionales.

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:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva posterior de una mascarilla anti-vaho realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva anterior del dispositivo de la figura anterior.

5

La figura 3.- Muestra un esquema de la estructura multi-lámina que participa en la banda anti-vaho, antes de ser troquelada y sellada.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

10

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la invención parte de la estructura convencional de cualquier mascarilla, ya sea higiénica, quirúrgica o FFP2, en la que se define un cuerpo principal filtrante (1) y unas cintas elásticas (2) de fijación.

15

Pues bien, de acuerdo ya con la esencia de la invención, se ha previsto que la mascarilla incorpore fijado a su borde superior (3) una banda anti-vaho (4) compuesta de tres láminas superpuestas, una lámina auto-adherente (5), una lámina de absorción (6) y una lámina de transpiración (7), en donde la lámina auto-adherente (5) presenta una pluralidad de orificios (8) de 2 milímetros de diámetro, al igual que la lámina de transpiración (7) que incorpora una pluralidad de orificios (8') de 2 milímetros de diámetro.

20

Tal y como se puede observar en las figuras 1 y 2, la banda anti-vaho (4) presenta su borde de fijación al borde superior (3) de la mascarilla recto, mientras que su borde libre presentará un contorno sinuoso en el que se definan al menos dos sectores prominentes (9) a ambos lados de la nariz que se adaptan y adhieren sobre las mejillas del usuario.

25

La lámina auto-adherente (5) estará obtenida preferentemente en polietileno de baja densidad con un adhesivo con las siguientes propiedades:

Adhesión al Metal inicial	9.5 N/cm
Adhesión a PE Inicial	5.2 N/cm
Adhesión sobre PP después de 14 días	12.5 N/cm
Adhesión sobre PE después de 14 días	8 N/cm

Adhesión al metal lado cubierto, inicial	10.5 N/cm
Adhesión al PVC Inicial	7.5 N/cm
Adhesión al PP Inicial	10 N/cm
Adhesión sobre acero después de 14 días	14.5 N/cm
Adhesión sobre PVC después de 14 días	10N/cm

Por su parte, la lámina de absorción (6) estará obtenida preferentemente en tejido no tejido de microfibras de tipo Melt-Blown de 20 g.

5

Finalmente, la lámina de transpiración (7), estará obtenida en polipropileno de 25 g.

REIVINDICACIONES

- 1^a.- Mascarilla anti-vaho, que partiendo de la estructuración convencional de una mascarilla filtrante, ya sea higiénica, quirúrgica o FFP2, en la que se define un cuerpo principal
5 filtrante (1) y unas cintas elásticas (2) de fijación, se caracteriza por que en correspondencia con su borde superior incorpora fijado al mismo una banda anti-vaho (4) compuesta de tres láminas superpuestas, una lámina auto-adherente (5), una lámina de absorción (6) y una lámina de transpiración (7), en donde la lámina auto-adherente (5) y la
10 lámina de transpiración (7) presentan una pluralidad de orificios (8-8'), habiéndose previsto que dicha banda presente su borde de fijación al borde superior (3) de la mascarilla recto, mientras que su borde libre presenta un contorno sinuoso en el que se definan al menos dos sectores prominentes (9) a ambos lados de la zona de la nariz de adaptación/fijación sobre las mejillas del usuario.
- 15 2^a.- Mascarilla anti-vaho, según reivindicación 1^a, caracterizada por que la lámina auto-adherente (5) está obtenida en polietileno de baja densidad con un adhesivo.
- 3^a.- Mascarilla anti-vaho, según reivindicación 1^a, caracterizada por que la lámina de absorción (6) está obtenida en tejido no tejido de microfibras.
20
- 4^a.- Mascarilla anti-vaho, según reivindicación 1^a, caracterizada por que la lámina de transpiración (7), está obtenida en polipropileno.
- 5^a.- Mascarilla anti-vaho, según reivindicación 1^a, caracterizada por que los orificios (8-8')
25 son de 2 milímetros de diámetro.

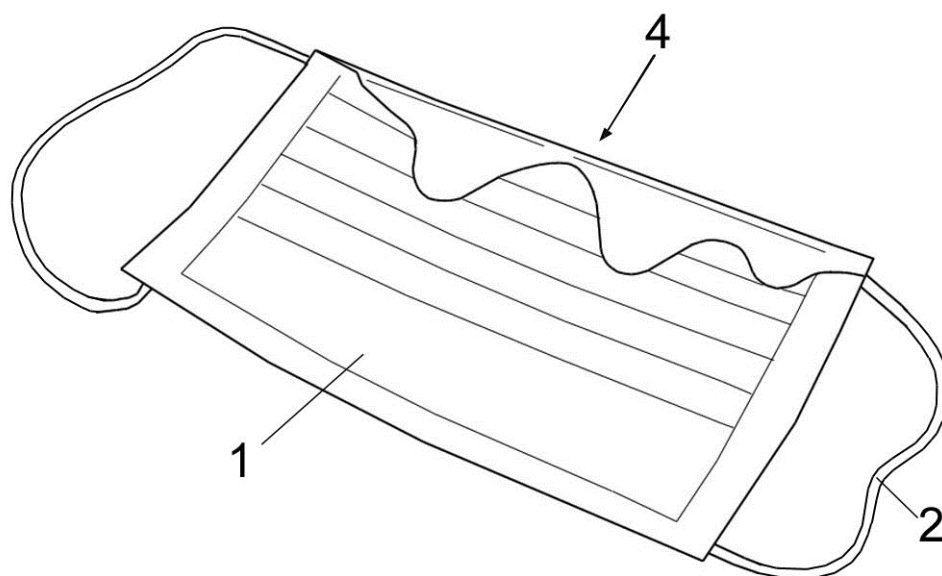


FIG. 1

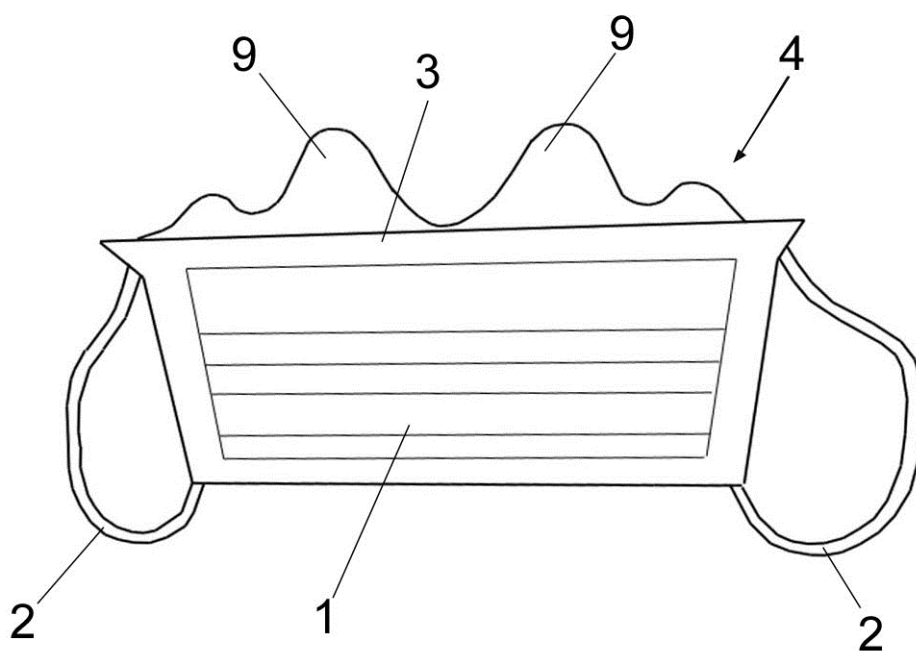


FIG. 2

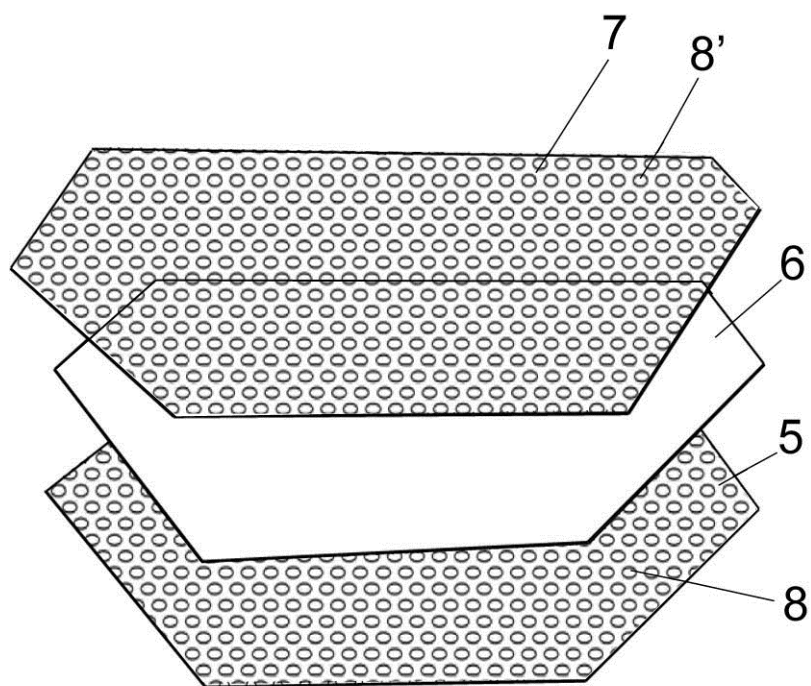


FIG. 3