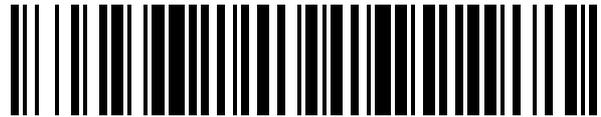


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 250 150**

21 Número de solicitud: 202000205

51 Int. Cl.:

**A61M 16/06** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**12.05.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**29.07.2020**

71 Solicitantes:

**INVERSI PROYECTOS INNOVADORES S.L.  
(100.0%)**

**Muelle de Poniente s/n Edificio Business World  
03559 Alicante, ES**

72 Inventor/es:

**Renuncia a mención**

74 Agente/Representante:

**PEREZ CRESPO, Eduardo**

54 Título: **Mascarilla de protección perfeccionada transparente**

**ES 1 250 150 U**

## **DESCRIPCIÓN**

Mascarilla de protección perfeccionada transparente

5

### **OBJETO DE LA INVENCION**

Tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, la invención se refiere a una mascarilla de protección perfeccionada transparente.

- 10 Más concretamente, el objeto de la invención consiste en una mascarilla con filtro, del tipo aplicable como protección de las vías respiratorias, que presenta la particularidad de estar realizada en un material transparente que facilita la percepción visual de la boca de un usuario por otro.

15

### **CAMPO DE APLICACION**

El campo de aplicación de la presente invención se encuentra dentro de la industria dedicada a la fabricación de mascarillas y filtros protectores para las vías respiratorias.

20

### **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

- Es ampliamente conocida la utilización de mascarillas y filtros de protección para las vías respiratorias, existiendo múltiples y variados tipos de las mismas, más o menos sofisticados y complejos.

- Además, dichos dispositivos suelen ser utilizados precisamente, además de para evitar la entrada y/o salida de elementos patógenos u otros microorganismos perjudiciales para la salud, tal como ocurre en los espacios sanitarios, para proteger las vías respiratorias del usuario de personas alérgicas frente a agentes naturales agresivos, etc.

- Las máscaras faciales se utilizan universalmente en aplicaciones médicas, industriales, domésticas, de consumo y otras para reducir el riesgo de transferencia de bacterias infecciosas, virus y similares entre el usuario y otras personas o con el medio ambiente.

- 35 Históricamente, tales máscaras faciales se extienden desde el puente de la nariz hasta el mentón e incluyen una pluralidad de capas de medios de filtro opacos tejidos o no tejidos que bloquean totalmente la capacidad de ver la boca y la nariz del usuario.

Los efectos aislantes de la máscara y la incapacidad de ver la boca del usuario dificultan la comunicación directa y la calidad del habla del usuario. Otra desventaja más de la máscara opaca es que oculta los movimientos de la boca del usuario.

5 La investigación en el campo de la comunicación del habla ha revelado que el 65 por ciento de los mensajes de comunicación personal proviene de señales no verbales (que incluye expresiones faciales), mientras que solo el 35 por ciento del mensaje proviene del contenido verbal real del discurso.

10 También existe un consenso general sobre que al interactuar con niños pequeños que pueden no entender todo lo que se dice, la capacidad de ver claramente la cara de una persona es más tranquilizadora y ayuda a la comprensión y al aprendizaje imitativo.

15 Por último, la investigación del campo de la patología del habla y el lenguaje muestra que todas las personas (con discapacidad auditiva normal o con discapacidad auditiva) realizan una cierta cantidad de lectura del habla (por ejemplo, lectura de labios).

Más específicamente, se apreciará que las personas tienden a observar la boca del hablante y la expresión facial cuando las condiciones para escuchar las palabras habladas son menos que óptimas. Esto es especialmente cierto para las personas que tienen, por una razón u otra, problemas de audición.

20 Sin embargo, en la mayoría de los casos dichas mascarillas consisten simplemente en una barrera física opaca que impide el paso a través de ella de partículas hasta un determinado tamaño, que impide que la boca del usuario sea percibida por el resto de personas, por lo que la comunicación se ve obstaculizada.

25 Dado que tales máscaras son comúnmente delgadas, no es el componente acústico del habla el que está mayormente restringido, sino más bien el componente óptico, que afecta la percepción tanto de los movimientos de la boca como de una cantidad sustancial de la expresión facial.

30 Este siempre ha sido un problema que afecta especialmente a las personas sordas o con problemas de audición cuando intentan comunicarse. Una de las condiciones resultantes que se producen en respuesta a este problema es que los usuarios bajarán la máscara para efectuar la comunicación.

35 Esto es en algunos casos una violación del protocolo y en otros casos podría tener consecuencias más graves, como causar la infección de un paciente o la destrucción de un componente sensible en un laboratorio, con consecuencias sanitarias y financieras inherentes.

40 Por lo tanto, sería beneficioso para la sociedad proporcionar una máscara que logre los objetivos que originalmente dictan el uso de la máscara, evitando los inconvenientes identificados anteriormente, y evitaría que en situaciones de pandemia, o en situaciones normales de la vida cotidiana cuando fuera necesario el uso de mascarillas, el sector de población con problemas de audición no se viera perjudicado y en inferioridad de condiciones respecto del resto de la población, y se facilitara su integración social aún en escenarios de pandemia.

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

### Descripción resumida de la invención

5 Así, la mascarilla de protección perfeccionada transparente que la presente invención propone alcanza satisfactoriamente los objetivos señalados como idóneos, estando los detalles caracterizadores que la distinguen adecuadamente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva. Para ello, y de forma concreta, la mascarilla de protección perfeccionada transparente  
10 que se preconiza consiste esencialmente en una mascarilla con filtro formado convencionalmente a partir de un cuerpo elástico y flexible, destinado a cubrir la zona de la cara que configura el triángulo boca-nariz.

La mascarilla esta realizada en un material apto para permitir la transpiración, de forma que aumentará la sensación de confort, utilizando preferentemente un  
15 material, ya conocido, capaz de eliminar la humedad que se genera en el espacio interior entre la boca-nariz y la cara interior de la mascarilla, y presentando la particularidad de que el material conformante de la mascarilla es totalmente transparente y flexible.

La máscara está diseñada para hacer un ajuste ceñido pero presurizado y ceñido  
20 sobre el puente de la nariz, por las mejillas y ligeramente por encima de la barbilla, con suficiente flexibilidad y resistencia para adaptarse a cualquier cara normal. La construcción ligeramente por encima de la barbilla permite el movimiento de la mandíbula sin romper el sello facial, facilitando la libertad de movimiento y expresión de la boca del usuario.

25 La descrita mascarilla de protección perfeccionada transparente representa, pues, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

### 30 Breve descripción de las figuras

Los siguientes dibujos muestran diversas formas de realización de la invención, únicamente a modo de ejemplo, sin pretender constituir una limitación del ámbito de protección de la misma.

35 La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva desde la óptica del usuario de un ejemplo de realización de la mascarilla de protección perfeccionada transparente objeto de la invención.

La figura número 2.- Muestra una vista trasera e interior desde la óptica del usuario  
40 de un ejemplo de realización de la mascarilla de protección perfeccionada transparente objeto de la invención.

La figura número 3.- Muestra una vista inferior de un ejemplo de realización de la mascarilla de protección perfeccionada transparente objeto de la invención.

5 La figura número 4.- Muestra una vista lateral de un ejemplo de realización de la mascarilla de protección perfeccionada transparente objeto de la invención.

La figura número 5.- Muestra una vista frontal del elemento extraíble de sujeción y apriete del filtro de la mascarilla de protección perfeccionada transparente objeto de la invención.

10

La figura número 6.- Muestra una vista en perspectiva del elemento extraíble de sujeción y apriete del filtro de la mascarilla de protección perfeccionada transparente objeto de la invención.

15 La figura número 7.- Muestra una vista frontal del filtro intercambiable de la mascarilla de protección perfeccionada transparente objeto de la invención.

### **Descripción detallada de la invención**

20 La siguiente descripción sirve para ilustrar una forma de realización de la invención representada en las Figuras anexas y se aporta únicamente a modo de ejemplo, sin pretender constituir una limitación del ámbito de protección de la misma.

25 Se ha de entender que la invención incluye otras muchas formas de realización que incluyen diversas variaciones de las realizaciones aquí descritas y que el ámbito de protección es el definido por las reivindicaciones adjuntas interpretadas según el contenido de la descripción y las Figuras.

30 A la vista de las mencionadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas como la mascarilla de protección perfeccionada transparente que se preconiza consiste esencialmente en una mascarilla (1) de material flexible y transparente, de forma cónica adaptada para sobresalir de la punta de la nariz y la boca, destinada a cubrir la zona de la cara que configura el triángulo boca-nariz.

35 En la parte inferior de la mascarilla (1) ligeramente por encima de la barbilla del usuario, hay un sistema de aberturas inferiores (2) para la entrada y salida de aire, en cuyos extremos derecho e izquierdo se incorporan dos guías (3) a través de las cuales se inserta el filtro intercambiable (4) y posteriormente se ajusta el elemento extraíble de sujeción y apriete (5) del filtro intercambiable (4).

La mascarilla (1) incorpora cuatro zonas (6) para el ajuste de las cintas de sujeción (7) alrededor de la cabeza del usuario.

40 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, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

## REIVINDICACIONES

1. Mascarilla de protección perfeccionada transparente, consistente esencialmente en una mascarilla (1), de forma cónica adaptada para sobresalir de la punta de la nariz y la boca, destinada a cubrir la zona de la cara que configura el triángulo boca-nariz, **caracterizada** por el hecho de que el material conformante de la mascarilla (1) es totalmente transparente permitiendo que la boca y nariz del usuario sean visible para terceras personas, y flexible permitiendo el movimiento de la mandíbula sin romper el sello facial, facilitando la libertad de movimiento y expresión de la boca del usuario y su comunicación.
2. Mascarilla de protección perfeccionada transparente según la reivindicación 1 caracterizada porque el sistema de filtros (4) es intercambiable.
3. Mascarilla de protección perfeccionada transparente según la reivindicación 1 caracterizada porque su diseño permite un ajuste presurizado y ceñido sobre el puente de la nariz, por las mejillas y ligeramente por encima de la barbilla.

FIGURA 1

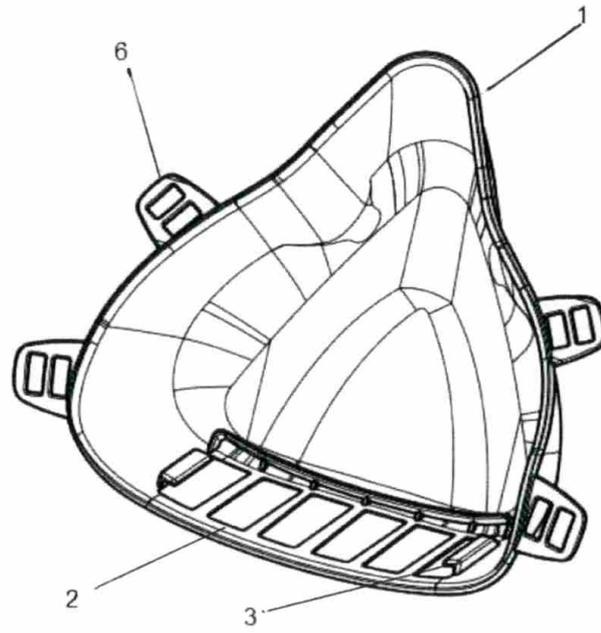


FIGURA 2

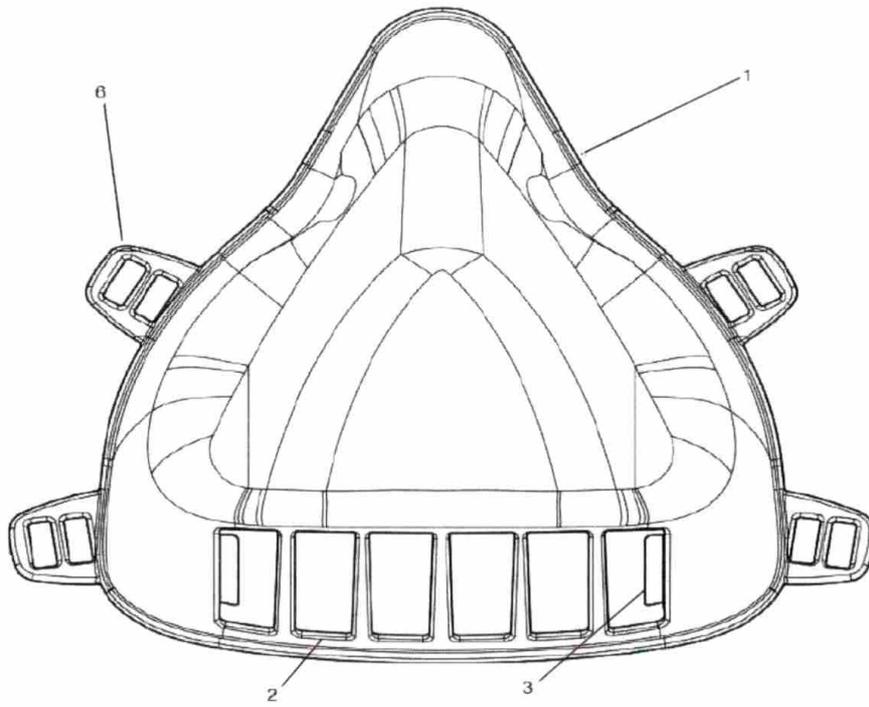


FIGURA 3

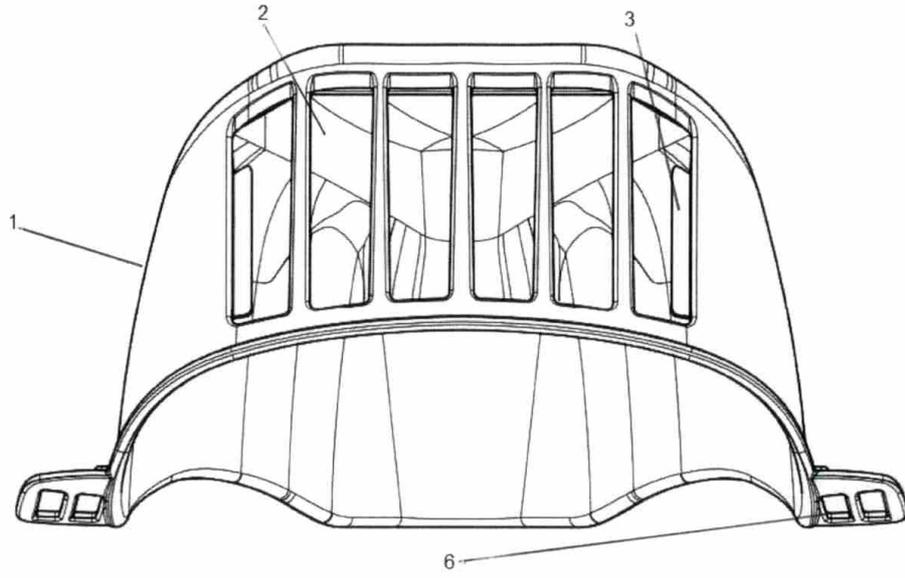


FIGURA 4

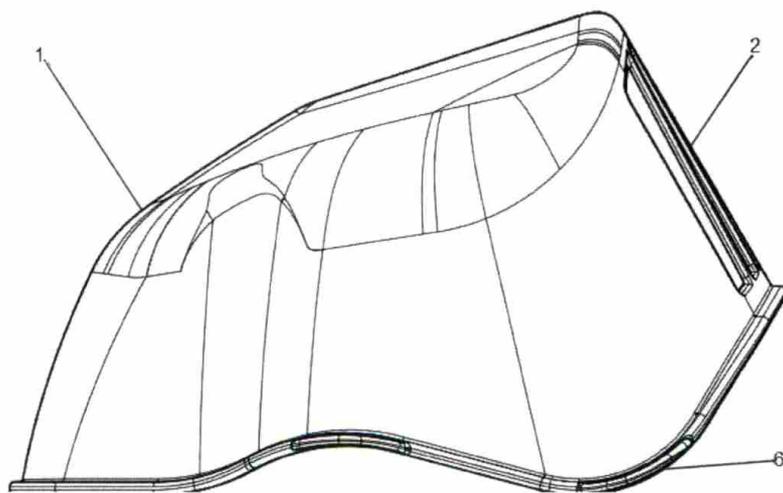
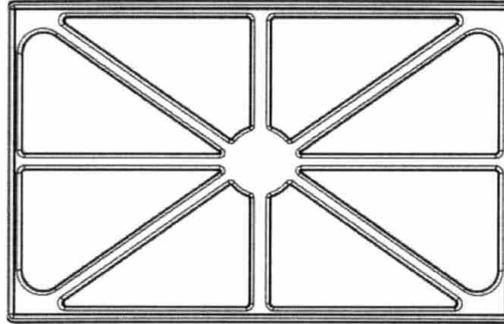
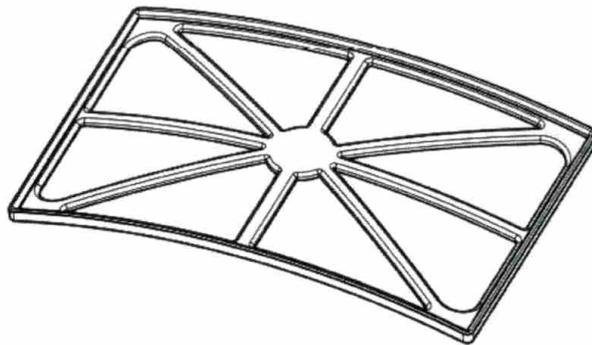


FIGURA 5



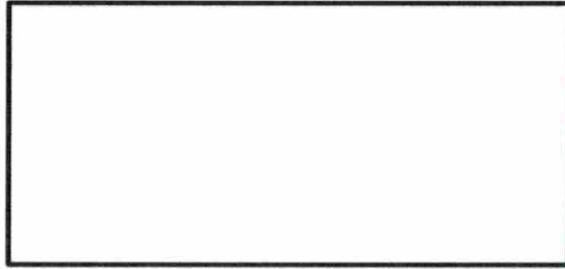
5

FIGURA 6



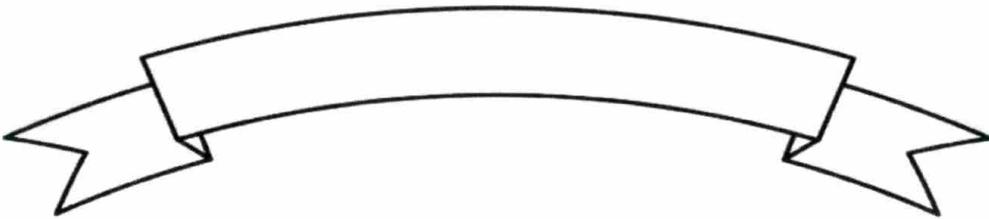
5

FIGURA 7



4

FIGURA 8



7