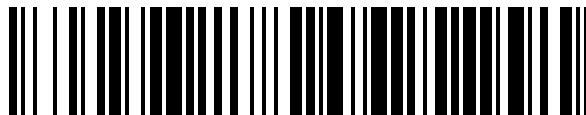


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 147 834**

21 Número de solicitud: 201531328

51 Int. Cl.:

A41D 13/11 (2006.01)

A42B 3/18 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

30.11.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.12.2015

71 Solicitantes:

ALCARAZ ANDRES, Miguel (50.0%)

CL. ALEJANDRO CARDONA, N° 9

46780 OLIVA (Valencia) ES y

OLASO PALLARES, William (50.0%)

72 Inventor/es:

ALCARAZ ANDRES, Miguel y

OLASO PALLARES, William

74 Agente/Representante:

MALDONADO JORDAN, Julia

54 Título: **MASCARA DE PROTECCION FACIAL**

ES 1 147 834 U

MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL

D E S C R I P C I Ó N

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una máscara de protección facial que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describirán en detalle más adelante, que suponen una novedad en el estado actual de la técnica.

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en una máscara de protección, aplicable eminentemente para actividades deportivas con la finalidad de proteger el rostro frente a eventuales golpes, bien por la propia dureza de la actividad, bien porque el usuario presente alguna debilidad, distinguiéndose por la configuración estructural de tres capas que comprende y que la hacen, además de altamente resistente y con una muy amplia cobertura de las partes más expuestas de la cara, lavable y con amortiguación.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

20

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de accesorios deportivos, centrándose particularmente en el ámbito de las prendas y elementos de protección, y más concretamente, a las máscaras de protección facial.

25

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien se conocen en el diferentes tipos y modelos de máscaras de protección aplicables, como la que aquí concierne a las actividades deportivas, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas semejantes a las que concretamente presenta la que aquí se preconiza, según se reivindica.

35 En dicho sentido, cabe mencionar que el objetivo de la presente invención es proporcionar

una máscara de protección facial mejorada, ya que, a diferencia de las máscaras rígidas existentes, proporciona mayor confort, al incorporar medios de amortiguación y que evitan roces con partes duras, proporcionando además un soporte absorbente que, además de desmontable y lavable, evita el contacto directo de las partes duras con la piel, lo cual, debido a la inevitable transpiración producida en las actividades deportivas, también supone un inconveniente de las máscaras rígidas existentes.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

Así, la máscara de protección facial que la invención propone se configura como una novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación y de forma taxativa se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que la distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

De manera concreta, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es una máscara de protección, aplicable para actividades deportivas, aunque no limitado exclusivamente a ello, que tiene como finalidad proteger el rostro frente a eventuales golpes, la cual se distingue por presentar una configuración estructural que comprende, esencialmente, tres capas: una rígida externa, que proporciona resistencia y protección frente a los golpes; una de amortiguación intermedia que evita roces y amortigua eventuales golpes; y una textil interna que es la que está en contacto directo con la piel del usuario y proporciona absorbencia y suavidad.

Además, según otra de las características esenciales de la máscara de la invención, al menos la capa textil interna, es total y fácilmente desmontable, estando dicha capa interna fabricada en un material que, a su vez, es lavable, con lo cual la máscara es ventajosamente higienizable cada vez que se utiliza.

Por último, cabe destacar que, preferentemente, los medios de sujeción de la máscara, que son ajustables, para adaptarse perfectamente a la cabeza del usuario, están principalmente integrados en la pieza que determina la capa textil interna de la máscara, configurándose de manera que, además, proporcionan protección en los laterales de la cabeza del usuario, cubriendo las orejas, así como en la parte posterior de la cabeza.

Entrando más en los detalles, conviene señalar que, preferentemente, la capa rígida externa está constituida por una pieza de fibra de carbono o PVC o cualquier material que le otorgue una dureza y resistencia óptimas, permitiendo, opcionalmente la incorporación de elementos impresos de carácter ornamental y/o promocional. Esta pieza, además, para evitar roces con los bordes, está provista de un burlete que recubre todo el perímetro de dichos bordes.

En cualquier caso, la pieza que conforma esta capa rígida, que tiene una configuración curvo-cóncava que se adapta al contorno frontal superior de la cara, contando con una elevación central para la nariz y sendos orificios en coincidencia con los ojos, está dotada de una serie de ranuras en las proximidades de los bordes laterales, inferiores y superior destinados a permitir la inserción de la capa textil interior para conseguir la unión entre ambas, tal como se describe más adelante.

Por su parte, la capa de amortiguación intermedia, preferentemente, está constituida por una pieza de neopreno o silicona de cierto grosor o otra material que le aporte amortiguación, entre 1,5 y 3 mm, cuya forma y dimensiones coinciden, aproximadamente, con la forma y dimensiones de la pieza que conforma la capa rígida externa, al estar destinada a unirse interiormente a ésta para proporcionar un almohadillado que evite roces o daños frente a eventuales golpes.

Para dicha unión entre esta capa de amortiguación intermedia y la capa rígida externa, que preferentemente es de carácter permanente, la opción preferida es la existencia de una película adhesiva adherida en la cara de la pieza de neopreno que se dispone en contacto con la cara interna de la pieza de fibra de carbono. Ello, sin embargo no supone una limitación, ya que no se descartan otros sistemas de sujeción más permanentes, tales como cola, o más removibles, tales como cierres a presión o cintas tipo Velcro®.

En cuanto a la capa textil interior, que como se ha señalado es la que queda en contacto con la piel del usuario, preferentemente, está constituida por una pieza de tejido flexible suave, resistente, lavable y, opcionalmente, absorbente, sin que se descarte también que pueda ligeramente elástico.

En cualquier caso, esta pieza presenta una configuración cuya parte central se asemeja a la forma de las piezas que forman las capas externa e intermedia, para ajustarse interiormente

sobre la capa intermedia, contando, además, por ambos laterales con sendas prolongaciones de considerable anchura que, insertadas a través de las ranuras laterales de la pieza de la capa rígida externa, envuelven la cabeza del usuario para unirse en la parte posterior fijando el conjunto de la máscara. Con ello, esta pieza cubre perfectamente la cara del usuario, así como la parte de los carrillos, las orejas y buena parte del cráneo por la parte posterior, protegiendo al usuario de cualquier golpe en la cabeza.

Cabe señalar que, preferentemente, los medios de unión previstos en las descritas prolongaciones de la pieza que constituye esta capa interna de la máscara, están determinados por tiras tipo Velcro® de tamaño apto para permitir el ajuste de las mismas a distintos usuarios.

Además, bien como pieza adicional o bien como parte solidaria de la descrita pieza que forma la capa textil interna, se ha previsto una segunda sujeción de la máscara por la parte superior que, sujetándose en la pieza de la capa rígida externa a través de una ranura superior prevista en ella, se cruza por encima del cráneo para fijarse en la parte posterior, también preferiblemente con cintas tipo Velcro®, en las prolongaciones de dicha capa textil interna, evitando así cualquier desplazamiento indeseado de la máscara.

Finalmente, se ha previsto una o dos correas ajustables que sujetan la máscara por la parte inferior de la barbilla, las cuales, preferentemente, se sujetan insertadas en sendas ranuras previstas al efecto en la parte inferior de ambos lados de la pieza que constituye la capa rígida externa.

La descrita máscara de protección facial representa, pues, una innovación de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva frontal de un ejemplo preferido de la máscara de protección facial, objeto de la invención, representada una vez montadas todas las piezas que la componen, apreciándose su configuración general.

5

La figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva lateral de la máscara de la invención, según el mismo ejemplo mostrado en la figura 1, en este caso representada una vez colocada a un usuario.

10 La figura número 3.- Muestra una vista en perspectiva de la parte interna de la máscara de la invención, representada aquí en posición totalmente extendida y sin colocar, apreciándose las principales partes y elementos que comprende así como la configuración y disposición de las mismas.

15 La figura número 4.- Muestra una vista en perspectiva de la pieza rígida externa de la máscara, apreciándose la configuración y partes de la misma.

La figura número 5.- Muestra una vista en planta de la pieza intermedia de amortiguación que comprende la máscara, apreciándose su configuración.

20

La figura número 6.- Muestra una vista en planta y extendida de la pieza textil interna de la máscara, apreciándose su configuración y las partes que comprende.

Y la figura número 7.- Muestra una vista en planta de la pieza de enganche superior que
25 comprende la máscara, la cual también se ha representado aquí totalmente extendida.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede
30 observar en ellas un ejemplo no limitativo de la máscara de protección facial preconizada, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, la máscara (1) en cuestión comprende, esencialmente, una serie de piezas acopladas entre sí que determinan tres capas: una capa
35 rígida externa (2), que cubre la cara del usuario por encima de la boca; una capa de

amortiguación intermedia (3) que se une internamente a la capa rígida externa (2) y proporciona un soporte almohadillado a la misma; y una capa textil interna (4) que está en contacto directo con la piel del usuario y es desmontable y lavable.

- 5 Preferentemente, dicha capa textil interna (4) está configurada de modo que integra los medios de sujeción principales (5) de la máscara, que son ajustables, para adaptarse a la cabeza del usuario.

10 En la realización preferida, la capa rígida externa (2) está constituida por una pieza de fibra de carbono, la cual es susceptible de incorporar elementos gráficos y/o alfanuméricos impresos. Esta pieza, además, está provista de un burlete (6) que recubre todo el perímetro de sus bordes para evitar roces.

15 En cualquier caso, la pieza que conforma esta capa rígida externa (2), está dotada de ranuras (7) en las proximidades de los bordes laterales, inferiores y superior destinados a la inserción de la capa textil interior (4) para conseguir la unión entre ambas, así como para incorporar las correas ajustables (8) de sujeción inferior, por debajo de la barbilla, que, preferiblemente, contempla la máscara (1).

20 La capa de amortiguación intermedia (3), en dicha realización preferida, está constituida por una pieza de neopreno con un grosor de entre 1,5 y 3 mm, cuya forma y dimensiones coinciden, aproximadamente, con la forma y dimensiones de la pieza que conforma la capa rígida externa (2), a la cual se une, o bien de manera permanente, por ejemplo mediante adhesivo, o bien de manera removible, por ejemplo mediante clips de presión o tiras tipo
25 Velcro ®.

Y la capa textil interior (4), es una pieza de tejido flexible suave, resistente, lavable que, opcionalmente, es también absorbente y/o elástico.

30 En cualquier caso, dicha pieza presenta una configuración con una parte central (41), semejante a la forma de las piezas que forman las capas externa (2) e intermedia (3) bajo las que se ajusta, y sendas prolongaciones laterales (42, 43), diseñadas para ir insertadas a través de las ranuras (7) laterales de la pieza de la capa rígida externa (2) y unirse entre sí por la parte posterior de la cabeza del usuario, constituyendo los medios de sujeción
35 principal de la máscara (1).

Preferentemente, dicha unión se efectúa mediante tiras tipo Velcro ®, para lo cual, las prolongaciones laterales son una larga (42) y otra corta (43) y se unen solapándose una sobre otra.

5

En cualquier caso, dichas prolongaciones laterales (42, 43), tienen forma de bandas con una anchura (a) que abarca poco menos de la anchura de la pieza central (41), y por tanto, cubren las orejas y los carrillos del usuario así como buena parte del cráneo.

- 10 Preferentemente, la máscara (1) contempla una sujeción adicional (9) por la parte superior de la cabeza, la cual está determinada por una pieza en forma de Y que, pudiendo ser independiente o formando parte solidaria de la pieza que constituye la capa textil interior (4), se sujeta por un extremo en la pieza de la capa rígida externa (2) a través de una ranura (7) prevista al efecto en su parte superior, y por el opuesto en las prolongaciones laterales (42, 15 43) una vez sujetas por la parte posterior de la cabeza, para lo cual, preferentemente incorpora tiras tipo Velcro ® en cada uno de sus extremos.

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 20 cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose 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.

25

REIVINDICACIONES

- 1.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, **caracterizada** por comprender una serie de piezas acopladas entre sí que determinan tres capas tres capas: una capa rígida externa (2),
5 que cubre la cara del usuario por encima de la boca; una capa de amortiguación intermedia (3) que se une internamente a la capa rígida externa (2) y proporciona un soporte almohadillado a la misma; y una capa textil interna (4) que está en contacto directo con la piel del usuario y es desmontable y lavable.
- 10 2.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la capa textil interna (4) integra los medios de sujeción principales (5) de la máscara, que son ajustables, para adaptarse a la cabeza del usuario.
- 15 3.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque la capa rígida externa (2) está constituida por una pieza de fibra de carbono o PVC o cualquier material resistente a los golpes.
- 20 4.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque la pieza que constituye la capa rígida externa (2) está provista de un burlete (6) que recubre todo el perímetro de sus bordes.
- 25 5.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque la pieza que conforma la capa rígida externa (2) está dotada de ranuras (7) destinadas a la inserción de la capa textil interior (4) para conseguir la unión entre ambas.
- 30 6.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque incorpora correas ajustables (8) de sujeción inferior, por debajo de la barbilla.
- 35 7.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada** porque la capa de amortiguación intermedia (3) está constituida por una pieza de neopreno o silicona o cualquier material que aporte amortiguación, con un grosor de entre 1,5 y 3 mm, cuya forma y dimensiones coinciden, aproximadamente, con la forma y dimensiones de la pieza que conforma la capa rígida externa (2),

8.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada** porque la pieza que constituye la capa de amortiguación intermedia (3) se une interiormente a la pieza de la capa rígida externa (2) de manera permanente, por ejemplo mediante adhesivo.

9.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada** porque la pieza que constituye la capa de amortiguación intermedia (3) se une interiormente a la pieza de la capa rígida externa (2) de manera removible, por ejemplo mediante clips de presión o tiras tipo Velcro ®.

10.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizada** porque la capa textil interior (4), es una pieza de tejido flexible suave, resistente, lavable que presenta una configuración con una parte central (41), semejante a la forma de las piezas que forman las capas externa (2) e intermedia (3) bajo las que se ajusta, y sendas prolongaciones laterales (42, 43), diseñadas para unirse entre sí por la parte posterior de la cabeza del usuario, constituyendo los medios de sujeción principal de la máscara (1).

11.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según la reivindicación 5 y 10, **caracterizada** porque las prolongaciones laterales (42, 43) están diseñadas para ir insertadas a través de las ranuras (7) laterales de la pieza de la capa rígida externa (2).

12.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según la reivindicación 10 ú 11, **caracterizada** porque la unión de las prolongaciones laterales (42, 43) entre sí se efectúa mediante tiras tipo Velcro ®, para lo cual, son una larga (42) y otra corta (43) y se unen solapándose una sobre otra.

13.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12, **caracterizada** porque las prolongaciones laterales (42, 43), tienen forma de bandas con una anchura (a) que abarca poco menos de la anchura de la pieza central (41), y cubren las orejas y los carrillos del usuario así como buena parte del cráneo.

14.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13, **caracterizada** porque la pieza de tejido que constituye la capa textil interior (4) es

absorbente.

15.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 14, **caracterizada** porque que la pieza de tejido que constituye la capa textil interior (4) es elástica.

5

16.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, **caracterizada** porque incorpora una sujeción adicional (9) por la parte superior de la cabeza, determinada por una pieza en forma de Y que se sujeta por un extremo en la pieza de la capa rígida externa (2) y por el opuesto por la parte posterior de la cabeza.

10

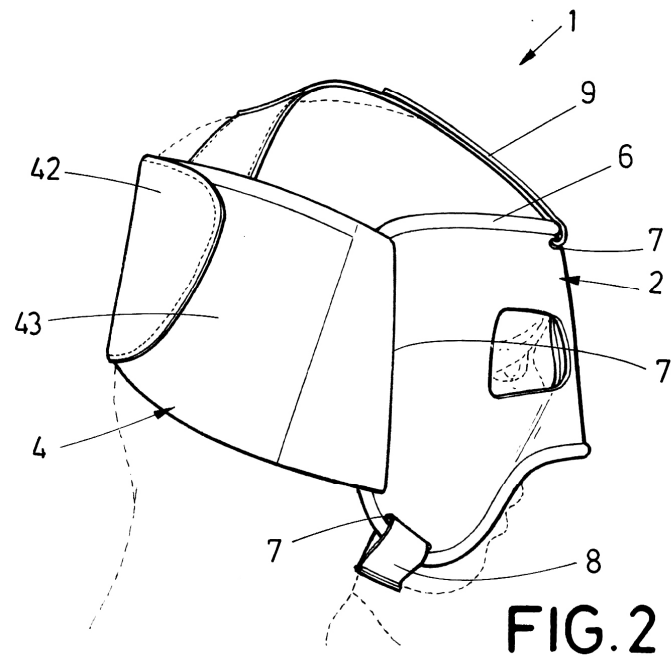
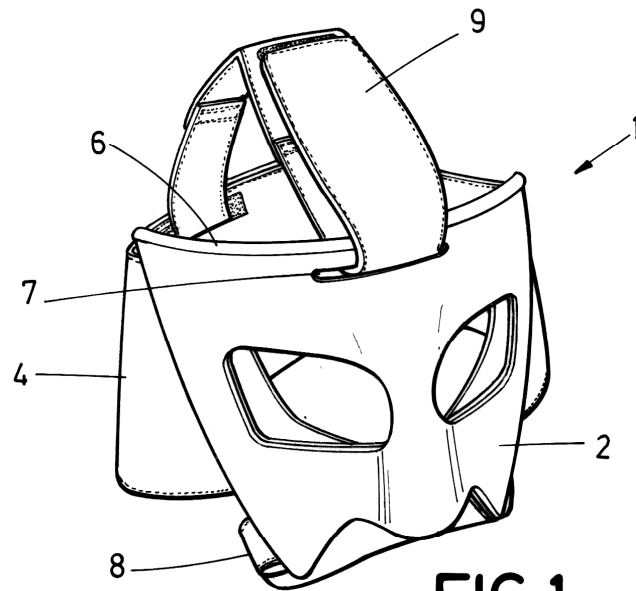
17.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según la reivindicación 16, **caracterizada** porque la pieza que determina la sujeción adicional (9) incorpora tiras tipo Velcro ® en cada uno de sus extremos.

15

18.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según la reivindicación 16 ó 17, **caracterizada** porque la pieza que determina la sujeción adicional (9) es una pieza independiente.

20

19.- MÁSCARA DE PROTECCIÓN FACIAL, según la reivindicación 16 ó 17, **caracterizada** porque la pieza que determina la sujeción adicional (9) es una pieza que forma parte solidaria de la pieza que constituye la capa textil interior (4).



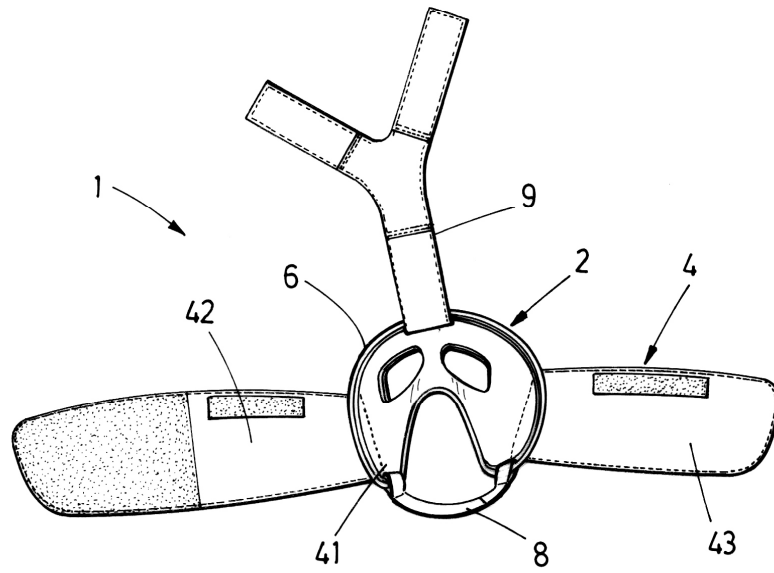


FIG.3

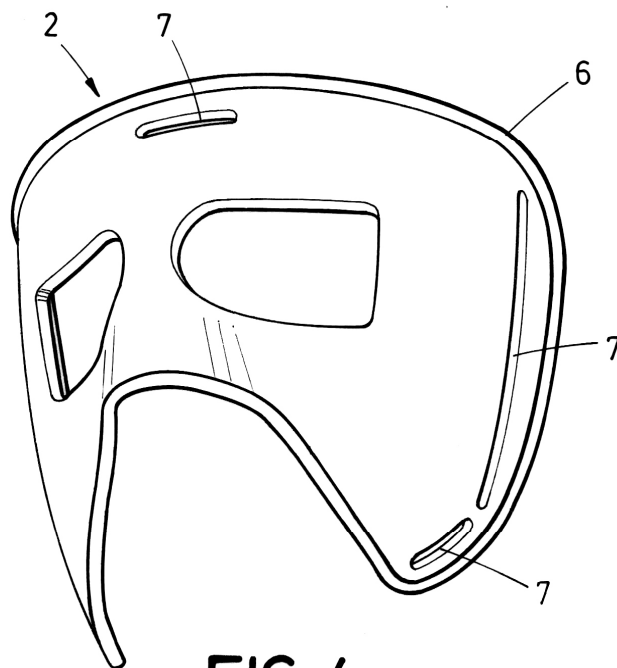


FIG.4

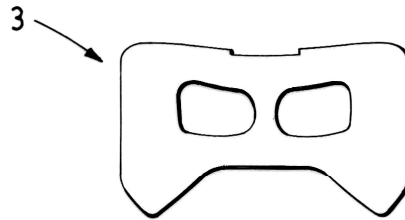


FIG. 5

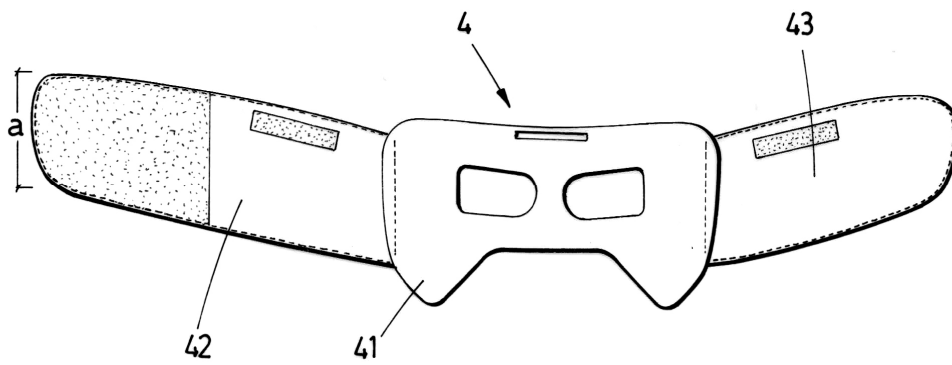


FIG. 6

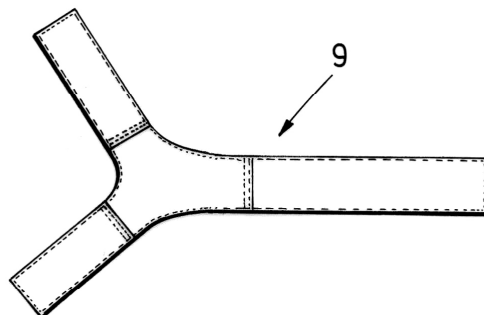


FIG. 7