(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 159 060**

(21) Número de solicitud: 201630643

(51) Int. Cl.:

A42B 3/18 (2006.01)
A42B 3/20 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

20.05.2016

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

17.06.2016

(71) Solicitantes:

TORREGROSA JORNE, Cristobal (100.0%)
Rambla Badal 122, 4-1
08014 Barcelona ES

(72) Inventor/es:

TORREGROSA JORNE, Cristobal

(74) Agente/Representante:

CARBONELL CALLICO, Josep

(54) Título: **MÁSCARA DE PROTECCIÓN**

ES 1 159 060 U

DESCRIPCIÓN

Máscara de protección.

Objeto de la invención.

El objeto de la invención es una máscara de protección, adecuada para la práctica de deportes y actividades que pueden poner en riesgo la cara.

Campo de aplicación de la invención.

La invención es aplicable en el campo dedicado a la fabricación de elementos de protección para deportistas y en concreto de protección de la cara

Estado de la técnica.

Actualmente son conocidos en el mercado diferentes cascos de protección para la práctica de diversas actividades deportivas, y que comprenden de forma generalizada un casquete adecuado para proteger la parte de la cabeza, pero que dejan al descubierto la cara.

Otros cascos, utilizados por ejemplo en entrenamientos de boxeo, disponen además de unas zonas específicas para la protección de los pómulos y las orejas, dejando también la cara al descubierto.

Este tipo cascos protectores, además de dejar la cara desprotegida presentan el inconveniente de que tiene unas dimensiones invariables, por lo que es necesario fabricar, y disponer de un stock de cascos de un elevado número de tallas diferentes.

Estos casos están conformados generalmente en espumas rígidas, con capacidad para absorber impactos, pero con una resistencia a la rotura relativamente baja.

El solicitante desconoce la existencia de antecedentes que presenten unas características análogas a las de la presente invención y adecuadas para resolver los inconvenientes mencionados.

Descripción de la invención.

Para solventar los problemas mencionados se ha ideado la máscara de protección, objeto de la invención, que es aplicable en la práctica de deportes para la protección de la cara y la cabeza.

Esta máscara de protección presenta unas características específicas para: proteger la cara; permitir un ajuste dimensional y su adaptación a cabezas de diferentes tallas y a proporcionarle una resistencia elevada especialmente en la zona de la cara, manteniendo la comodidad de uso y la capacidad de absorción de impactos.

Para ello, esta máscara de protección comprende: - una pieza principal con una porción frontal de protección del rostro; dispuestas a los laterales de la porción superior dela pieza principal; dos piezas laterales de protección de las zonas laterales y posterior de la cabeza, portadoras de unos refuerzos de protección de las orejas y de unas zonas posteriores de solapamiento mutuo; unas cintas de longitud regulable, provistas de unos cierres de contacto, que establecen una unión ajustable entre la pieza principal y las piezas laterales y - un barboquejo de sujeción de la máscara a la cabeza del usuario.

Con estas características la máscara proporciona una protección adecuada a la cara del usuario, y permite variar la separación de las diferentes piezas entre sí, regulando la longitud de las cintas de unión; conformando un conjunto de dimensiones variables, y ajustable dentro de unos límites, a cabezas de diferentes tamaños.

Para su sujeción por detrás de la cabeza, las piezas laterales disponen de unas zonas posteriores de solapamiento provistas de unos medios ajustables de cierre.

En una realización la invención la porción frontal de la pieza principal está prolongada en una porción superior de protección de una zona central de la cabeza; comprendiendo la máscara adicionalmente dos piezas superiores de protección de la zonas parietales, dispuestas a los laterales de la porción superior de la pieza principal y fijadas a dicha porción superior mediante unas cintas de longitud regulable, provistas de unos cierres de contacto, para facilitar el ajuste de la máscara a cabezas de diferentes tallas.

En esta realización, la porción superior de la pieza principal y las piezas superiores disponen en unos extremos enfrentados de unos apéndices y unos rebajes complementarios que posibilitan el desplazamiento de las piezas superiores en dirección lateral y limitan su desplazamiento en dirección anterior-posterior. De este modo se limita la movilidad de las piezas superiores una vez alargada la longitud de las cintas de unión.

Para conseguir la resistencia, comodidad de uso y capacidad de absorción de impactos mencionadas anteriormente, al menos la pieza principal, comprende una capa rigidizadora intermedia; recubierta por una capa interior de material que conforma la superficie de contacto con el usuario y una capa exterior amortiguadora de impactos.

En una realización de la invención los medios de cierre de las cintas de unión y de las piezas laterales están conformados por un cierre de contacto, de ganchos y bucles.

Descripción de las figuras.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- Las figuras 1 a 4 muestran sendas vistas en alzado frontal, perfil, alzado posterior y planta superior de un ejemplo de realización de la máscara de protección, según la invención.

- Las figuras 5, 6, 7 y 8 muestran sendas vistas en alzado frontal, de perfil, en alzado posterior y en planta superior, de una variante de realización de la máscara de protección según la invención.

- La figura 9 muestra una sección del material conformante de las piezas principal (1) y de las piezas superiores (5), en la que se pueden observar las diferentes capas constitutivas de las mismas.

Realización preferida de la invención.

En el ejemplo de realización mostrado en las figuras 1 a 4 la máscara de protección comprende: una pieza principal (1) que presenta una porción frontal (11) de protección del rostro; dos piezas laterales (2) de protección de las zonas laterales y posterior de la cabeza; encontrándose dichas piezas (1 y 2) unidas entre sí por unas cintas (31) de longitud regulable, provistas de unos cierres de contacto, que establecen una unión ajustable.

Las piezas laterales (2) disponen de unos refuerzos (21) de protección de las orejas y de unas zonas posteriores (22) de solapamiento mutuo, provistas de unos cierres de contacto para su ajuste sobre la zona posterior de la cabeza del usuario.

La máscara dispone de un barboquejo (4) para su sujeción a la cabeza del usuario, por debajo de la barbilla.

En la variante de realización mostrada en las figuras 5 a 8 la porción frontal (11) de la pieza principal (1) está prolongada en una porción superior (12) de protección de una zona central de la cabeza de protección de la cara; comprendiendo la máscara adicionalmente, dos piezas superiores (5) de protección de la zonas parietales, dispuestas a los laterales de la porción superior (12) de la pieza principal (1) y

unidas a dicha porción superior mediante unas cintas (32) de longitud regulable, provistas de cierres de contacto.

Dicha porción superior (12) y dichas piezas superiores (5) disponen en los extremos enfrentados de unos apéndices (13) y unos rebajes (51) complementarios que posibilitan el desplazamiento de las piezas superiores (5) en dirección lateral y limitan su desplazamiento en dirección anterior-posterior.

En los ejemplos mostrados l pieza principal (1) y las piezas superiores (5) están conformadas en un material que, tal como se observa en la figura 9, presenta en sección una capa rigidizadora intermedia (61); recubierta por una capa interior (62) que conforma la superficie de contacto con el usuario y una capa exterior (63) amortiguadora de impactos.

En este ejemplo concreto la capa rigidizadora intermedia (61) es de carbono y las capas interior (62) y exterior (63) de poliuretano.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1.- Máscara de protección, aplicable en la práctica de deportes para la protección de la cara y la cabeza; **caracterizada** porque comprende:

- una pieza principal (1) con una porción frontal (11) de protección del rostro;

- dos piezas laterales (2) de protección de las zonas laterales y posterior de la cabeza, portadoras de unos refuerzos (21) de protección de las orejas y de unas zonas posteriores (22) de solapamiento mutuo;

- unas cintas (31) de longitud regulable, provistas de unos cierres de contacto, que establecen una unión ajustable entre la pieza principal (1) y las piezas laterales (2) y;

- un barboquejo (4) de sujeción de la máscara a la cabeza del usuario.

2. Máscara, según la reivindicación 1; **caracterizada** porque las piezas laterales (2) disponen en las zonas posteriores (22) de solapamiento unos medios ajustables de cierre.

3. Máscara, según la reivindicación 1; **caracterizada** porque la porción frontal (11) de la pieza principal está prolongada en una porción superior (12) de protección de una zona central de la cabeza; comprendiendo la máscara dos piezas superiores (5) de protección de las zonas parietales; dispuestas a los laterales de la porción superior (12) de la pieza principal (1) y fijadas a dicha porción superior (12) mediante unas cintas (32) de longitud regulable, provistas de unos cierres de contacto,

4. Máscara, según la reivindicación 3, **caracterizada** porque la porción superior (12) de la pieza principal (1) y las piezas superiores (5) disponen en los extremos enfrentados de unos apéndices (13) y unos rebajes (51) complementarios que posibilitan el desplazamiento de las piezas superiores (5) en dirección lateral y limitan su desplazamiento en dirección anterior-posterior.

5.- Máscara, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores; **caracterizada** porque al menos la pieza principal (1) está conformada en un material que comprende una capa rigidizadora intermedia (61), recubierta por una capa interior (62) que conforma la superficie de contacto con el usuario, y por una capa exterior (63) amortiguadora de impactos.

6.- Máscara, según la reivindicación 5, **caracterizada** porque la capa rigidizadora intermedia (61) es de carbono.

7.- Máscara, según la reivindicación 5, **caracterizada** porque las capas interior (62) y exterior (63) son de poliuretano.

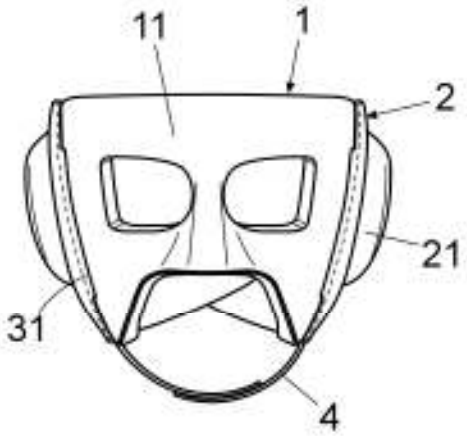

Fig. 1

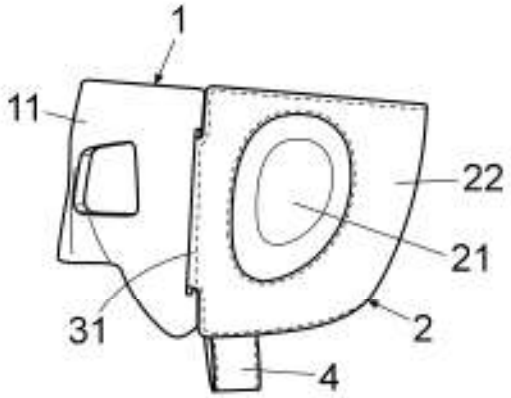

Fig. 2

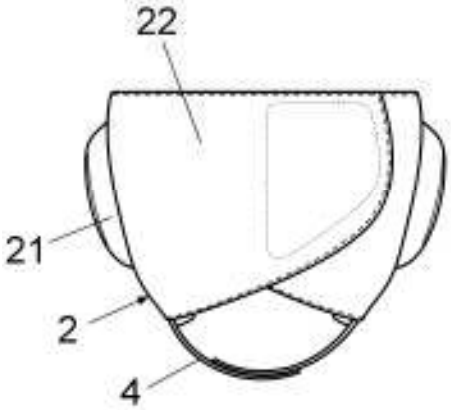

Fig. 3

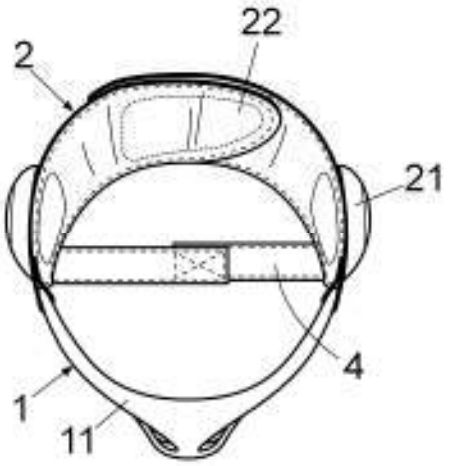

Fig. 4

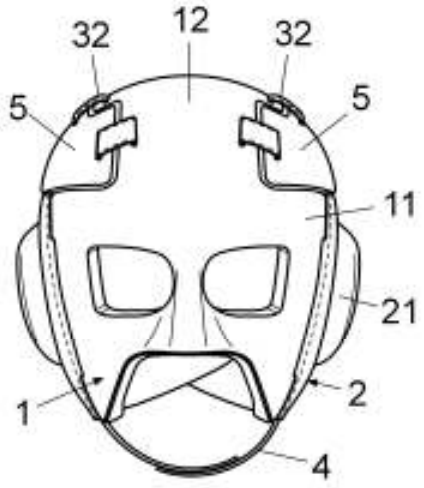

Fig. 5

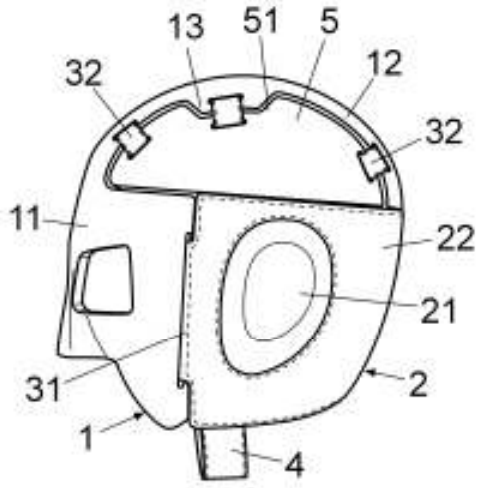

Fig. 6

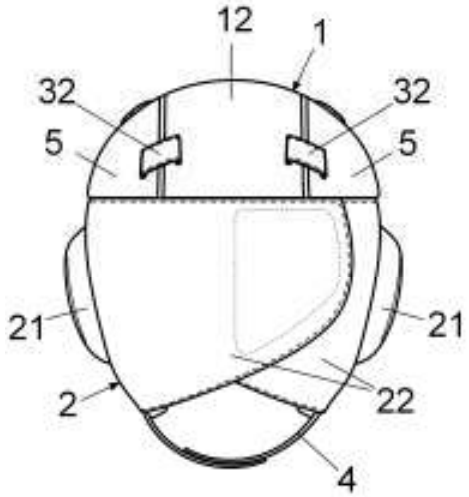

Fig. 7

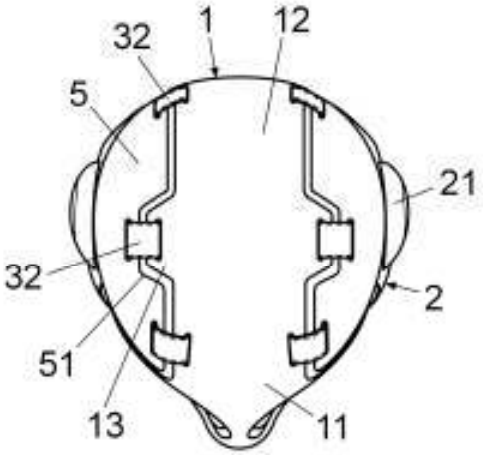

Fig. 8

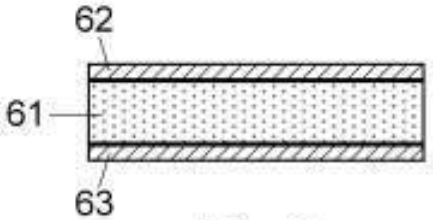

Fig. 9