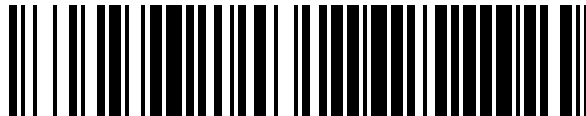


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 267 534**

21 Número de solicitud: 202130434

51 Int. Cl.:

A42B 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

02.03.2021

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.05.2021

71 Solicitantes:

**AMICH MATO, Jorge (100.0%)
C/ Matilde Díez Nº 15 piso 3ºF
28002 MADRID (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

AMICH MATO, Jorge

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **CASCO INTEGRAL HINCHABLE**

ES 1 267 534 U

DESCRIPCIÓN

CASCO INTEGRAL HINCHABLE

5

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un casco integral hinchable que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante y que suponen una mejora del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae en un casco de protección integral que, aplicable para su uso por parte de usuarios de bicicletas y otros vehículos de transporte urbano alternativos, presenta la particularidad de estar constituido a partir de una estructura hinchable que, ventajosamente, permite su adaptación a la anatomía de la cabeza de cada usuario, protegiendo incluso la cara y mandíbula, así como su transporte, cuando no se usa, plegado ocupando un mínimo espacio.

20

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de cascos de protección, centrándose particularmente en el ámbito de los cascos destinados a la protección de ciclistas y otros usuarios de vehículos de transporte urbano alternativo.

25

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

El uso de la bicicleta y otros vehículos de transporte urbano alternativos no para de crecer y con él crece la cantidad de accidentes asociados a este tipo de vehículos. Sin embargo, resulta notorio y paradójico que los usuarios de estos vehículos opten, en la mayoría de los casos por no utilizar un casco que proteja su cabeza de golpes y abrasiones.

Existe una discusión abierta entre usuarios y organismos asociados a la seguridad vial sobre si su uso es o no recomendable y más aún si su uso debe ser obligatorio.

En cualquier caso, la percepción generalizada y el sentido común apuntan a que, en caso de sufrir un accidente, cualquier protección destinada a aminorar los daños físicos, especialmente en la cabeza, es bienvenida.

5 Los motivos para un uso tan bajo de casco son diversos pero se pueden resumir en dos bastante obvios:

- El uso del casco resulta molesto para muchos usuarios. Provoca un sobrecalentamiento de la cabeza y es aparatoso e incómodo. Esta impresión generalizada se multiplica si hablamos de
10 cascos integrales o con protección de la boca y la cara.

- Su transporte representa un problema y una incomodidad. Los cascos son objetos voluminosos y después de su uso son un incordio. La conclusión es que el "tributo" en incomodidad que tiene que pagar el usuario por la protección de un casco, demasiado a menudo hace que no
15 le merezca la pena su uso.

El mercado demanda un producto que ofrezca protección minimizando la incomodidad de su uso y, especialmente, de su transporte, siendo el objetivo de la presente invención el desarrollo de un casco que proporcione una solución óptima a ello.

20 **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

El casco integral hinchable que la invención propone se configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a
25 la presente descripción.

Concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es un casco de protección integral, aplicable para su uso por parte de usuarios de bicicletas y otros vehículos de transporte urbano alternativos, que presenta la particularidad de estar constituido a partir de
30 una estructura hinchable que, ventajosamente, se adapta a todas las anatomías, es ligero, cómodo, fresco, tecnológico, atractivo, barato y, además, ocupa muy poco espacio cuando no se usa.

Más especialmente, la estructura hinchable del casco de la invención está diseñada para poder

deslizar la cabeza fácilmente en su interior y, una vez colocada inflarla mediante una boquilla prevista al efecto que se conecta a, al menos, una válvula de inflado, de modo que, una vez completamente inflada dicha estructura se transforma en una estructura acolchada que abraza ajustadamente toda la cabeza, incluyendo la zona de la mandíbula, pero dejando, a su vez, varios
5 huecos abiertos, al menos para la cara y las orejas.

Con ello, el casco es un producto eficiente y tecnológico. La absorción del impacto se incrementa enormemente frente a los cascos rígidos. Reduce considerablemente el riesgo de conmociones cerebrales y protege la cara y la boca de golpes y abrasiones.
10

Es cómodo y seguro. Al ser flexible e hinchable se adapta a la anatomía de cada usuario ajustándose a sus medidas y evitando así holguras y apreturas o una mala colocación.

15 Es ligero. La mayor parte del casco es aire.

Es fresco. Se calienta mucho menos que cualquier otro casco. El aire aísla la cabeza del calor y acumula menos temperatura.

20 Es ecológico. Reduce en un alto porcentaje la cantidad de material utilizado y por tanto la cantidad de residuos producidos.

Es barato. Los pasos, manipulados y piezas en el proceso de fabricación se reducen considerablemente frente a los de un casco rígido.

25 El casco se hincha una vez colocado soplando mediante una boquilla que se acopla a una válvula situada en el exterior.

A todas estas ventajas: eficiente y tecnológico, cómodo y seguro, ligero, fresco, ecológico y
30 barato, se le suma una más, la de que además de hinchable es deshinchable y, por tanto, se puede plegar minimizando su tamaño para su transporte. En este sentido, el usuario del casco puede fácilmente plegar y tener listo para guardar el casco en una caja junto con la boquilla de inflado.

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
5 descriptiva, como parte integrante de la misma, un plano en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en alzado frontal de un ejemplo de
10 realización del casco integral hinchable objeto de la invención, representado en posición de uso por parte de un usuario una vez inflado, apreciándose su configuración general y partes principales;

la figura número 2.- Muestra una vista en alzado lateral del ejemplo del casco integral hinchable
15 de la invención mostrado en la figura 1, en este caso representado junto a la boquilla de inflado con que cuenta; y

la figura número 3.- Muestra una vista en alzado posterior del casco de la invención, según el
20 mismo ejemplo mostrado en las figuras precedentes, apreciándose en este caso su configuración posterior y los elementos reflectantes que comprende.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede
25 observar en ellas un ejemplo de realización no limitativa del casco integral hinchable de la invención, el cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, el casco (1) de la invención, es un casco de protección
30 integral, aplicable para su uso por parte de usuarios de bicicletas y otros vehículos de transporte urbano alternativos, comprende una estructura de material laminar hinchable (2), apta para poder deslizar la cabeza en su interior cuando está desinflada, y que, una vez inflada, conforma un cuerpo tubular que se adapta sobre la cabeza abrazándola ajustadamente en todo su contorno, incluyendo la zona de la mandíbula, que, a su vez, define varios huecos abiertos consistentes, al menos, en uno frontal (3), en coincidencia con la cara, y dos laterales (4) en coincidencia con las orejas, si bien preferentemente, también define varios huecos adicionales (5) repartidos por

la zona superior y/o posterior de la cabeza.

5 Preferentemente, la estructura hinchable (2) del casco comprende, al menos, una válvula (6) de inflado situada en uno de sus laterales externos, para que no suponga una molestia para el usuario, habiéndose previsto la existencia de una boquilla (7) de inflado, representada en la figura 2, para que el propio usuario la pueda conectar por un extremo (7a) a la válvula (6), una vez colocado el casco sin inflar, e inflarlo insuflando aire por el otro extremo (7b) del conducto que define dicha boquilla (7).

10 Por último, cabe destacar que, preferentemente, el cuerpo tubular que constituye la estructura de material laminar hinchable (2) una vez inflada, presenta al menos una zona de superficie lisa (8) en su parte posterior, apta para la incorporación de elementos reflectantes (9).

15 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.

REIVINDICACIONES

- 1.- Casco integral hinchable que, aplicable para su uso por parte de usuarios de bicicletas y otros vehículos de transporte urbano alternativos, está **caracterizado** por comprender una estructura de material laminar hinchable (2), apta para poder deslizar la cabeza en su interior cuando está desinflada, y que, una vez inflada, conforma un cuerpo tubular que se adapta a la cabeza abrazándola ajustadamente en todo su contorno, incluyendo la zona inferior de la mandíbula, y que, a su vez, define varios huecos abiertos consistentes, al menos, en uno frontal (3), en coincidencia con la cara, y dos laterales (4) en coincidencia con las orejas.
- 5
- 10
- 2.- Casco integral hinchable, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el cuerpo tubular que constituye la estructura de material laminar hinchable (2) una vez inflada, define varios huecos adicionales (5) repartidos por la zona superior y/o posterior de la cabeza.
- 15
- 3.- Casco integral hinchable, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque comprende, al menos, una válvula (6) de inflado situada en uno de sus laterales externos.
- 4.- Casco integral hinchable, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque comprende una boquilla (7) de inflado, apta para conectar por un extremo (7a) a la válvula (6), una vez colocado el casco sin inflar, e inflarlo por el otro extremo (7b) insuflando aire.
- 20

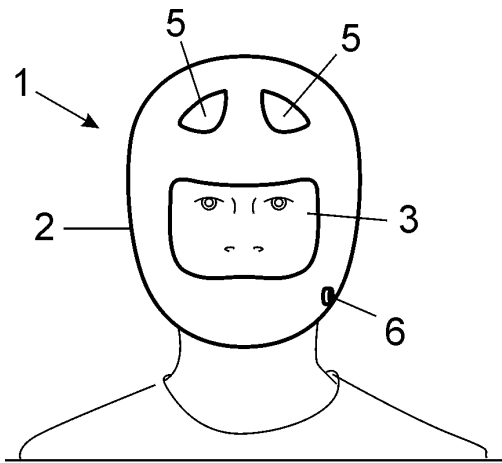


FIG. 1

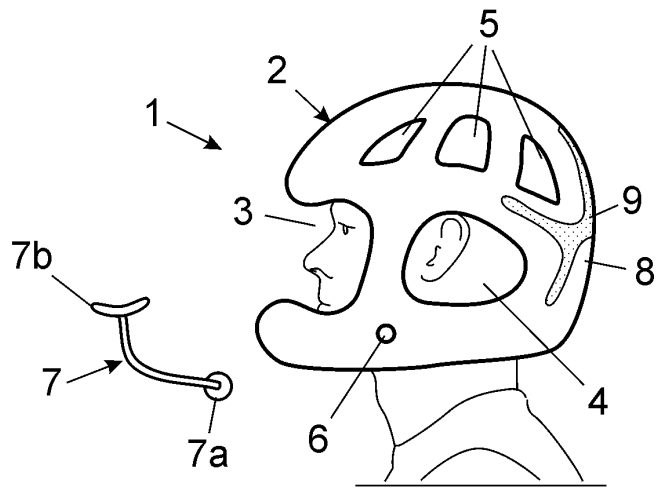


FIG. 2

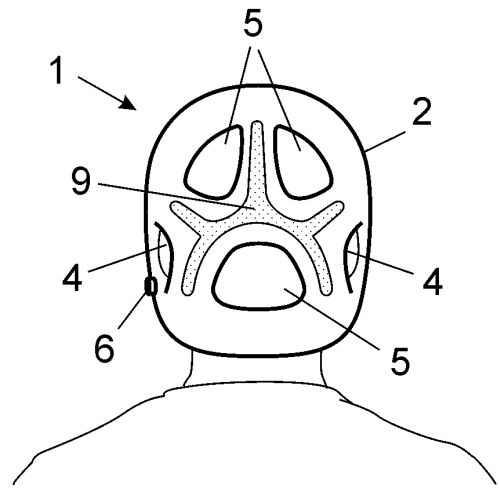


FIG. 3