

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 035 106**

②1 Número de solicitud: U 9602411

⑤1 Int. Cl.<sup>6</sup>: F41H 1/08  
A42B 3/00

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **20.09.96**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.97**

⑦1 Solicitante/s: **Nazario Ibañez Azorin**  
**Avda. de la Paz n° 203**  
**30510 Yecla, Murcia, ES**

⑦2 Inventor/es: **Ibañez Azorin, Nazario**

⑦4 Agente: **López Marchena, Juan Luis**

⑤4 Título: **Casco de protección industrial perfeccionado.**

ES 1 035 106 U

## DESCRIPCION

La invención a que nos referiremos en el cuerpo de la presente memoria descriptiva y con el auxilio de los dibujos complementarios que se acompañan, trata de un nuevo casco de protección industrial, cuyos perfeccionamientos constituyen una evidente novedad dentro de los sistemas de protección del individuo, de utilización preferente en fábricas, obras de construcción, grandes instalaciones industriales, y otras múltiples utilidades, incorporando una serie de mejoras de protección y seguridad que mejoran considerablemente los medios existentes, presentando unas características estructurales y constitutivas que difieren notablemente de los distintos cascos de protección conocidos en la actualidad, razones todas éstas que unidas a sus cualidades de novedad y utilidad práctica, son las que le prestan fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita, en lo referente a su fabricación y venta por el titular en España, como consecuencia del presente registro de Modelo de Utilidad al que se acoge.

Esencialmente, el casco de protección industrial perfeccionado objeto del presente registro, está compuesto por una carcasa exterior preferentemente de plástico duro y pulido, con un relleno de protección provisto de almohadillas de protección y confort, más un arnés ajustable para la fijación del casco.

El arnés de acoplamiento sobre la cabeza del usuario, está provisto de unas prolongaciones ascendentes, que se unen en el interior y en la parte alta del casco, cuyas prolongaciones quedan embutidas en la masa que forma el relleno interno de protección, unido al propio casco.

El relleno de protección, podrá estar formado por cualquier material de relleno que se considere idóneo, pudiendo ser expandido o no, de condición aislante y capaz de absorber los golpes, constituyendo un medio de amortiguación eficaz, quedando fijado a la carcasa exterior del casco, por encolado, termosoldadura o por cualquier otro medio eficaz.

En la parte alta del relleno de protección, en el interior del casco y en otros puntos apropiados, se dispone de un relleno suplementario formado por almohadillas de protección y confort, fijadas por cualquier medio de sujeción que se estime idóneo.

El arnés sujeto por embutición en el relleno del casco, se cierra por la parte posterior del mismo, en forma regulable a cada individuo, por medio de tetones y orificios, o por cualquier otro medio de montaje y ajuste.

Para una mejor comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompañan unos dibujos que nos muestran gráficamente representado, un caso de realización práctica del casco de protección industrial perfeccionado a que nos venimos refiriendo, haciendo constar, que dada la condición eminentemente informativa de los dibujos en cuestión, las figuras diseñadas en los mismos, deberán ser examinadas con el más amplio criterio y sin carácter limitativo de parte alguna.

Las figuras representadas en los dibujos adjuntos, exponen como se especifica a continuación:

Figura 1.- Proyección longitudinal en alzado del casco de protección industrial perfeccionado, visto lateralmente, viéndose el nervio central de refuerzo que discurre desde delante hacia atrás de la cabeza del usuario, sobresaliendo ligeramente el arnés de acoplamiento por la parte inferior del casco.

Figura 2.- Sección longitudinal del casco según la figura 1, viéndose el material de relleno y la almohadilla de protección y confort, incorporando el arnés de ajuste sobre la cabeza del usuario, unas prolongaciones ascendentes, que permanecen embutidas en la masa que forma el relleno.

Figura 3.- Proyección general en planta inferior del casco montado, viéndose la disposición embutida de las prolongaciones del arnés, que se unen en la parte alta del casco dentro del material de relleno; la disposición de la almohadilla central y la forma de anclaje o ajuste del arnés en la parte posterior, por medio de unos pivotes de un extremo, ajustables a presión en unos orificios practicados en el otro extremo del arnés.

Siempre refiriéndonos a los dibujos anexos, hay que hacer constar que en las distintas figuras expuestas en los mismos, se han incorporado acotaciones numéricas relacionadas con las descripciones que de sus características y funcionamiento se realizan a continuación, facilitando de éste modo su inmediata localización, siendo (1), la carcasa exterior del casco de material rígido preferentemente plástico, que en la parte superior, dispone del nervio de refuerzo (2) que discurre desde el centro de la parte frontal hasta el centro de la parte occipital, llevando la visera (3) de características convencionales.

En el interior de la carcasa (1), se aplica el relleno de protección (4) de cualquier material idóneo, expandido o no, que absorbe los golpes, fijándose a la carcasa (1), por encolado, termosoldadura o cualquier otro medio.

Dentro del casco de protección industrial formado por la carcasa (1) y el relleno de protección (4), se disponen montadas una o varias almohadillas (5) para protección y confort del usuario, quedando fijadas por cualquier medio de sujeción que se estime conveniente.

Para obtener un perfecto acoplamiento del casco al usuario, se dispone del arnés (6) que permanece en forma flotante, llevando para su fijación, unas prolongaciones ascendentes (7), que se disponen embutidas dentro de la masa que forma el relleno de protección (4), quedando todas las prolongaciones (7), unidas dentro del relleno en el punto (8) de confluencia, presentando una buena resistencia mecánica.

El arnés (6) en la parte posterior del casco, dispone de las ramas (9) y (10) que permiten la regulación en el acoplamiento con el usuario, para lo cual, la rama (9) comprende los tetones salientes (11), que se alojarán dentro de los orificios (12), practicados en la rama (10), pudiendo igualmente utilizarse otros medios de fijación no determinados.

Estimando ampliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen el casco de protección industrial perfeccionado objeto de la invención, solamente nos resta consignar la posibilidad de que sus diferentes partes podrán ser fa-

bricadas en variedad de materiales, tamaños, formas y colores, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y

cuando las mismas, no sean capaces de alterar los puntos esenciales de que es objeto el presente registro de Modelo de Utilidad.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

1. Casco de protección industrial perfeccionado, esencialmente **caracterizado** porque la carcasa rígida exterior, comprende un nervio superior de refuerzo que discurre desde el centro de la parte frontal, hasta el centro del occipital, incorporando la propia carcasa en su interior, un relleno de protección de cualquier material de relleno expandido o no, cuyo relleno que interiormente dispone de la correspondiente cavidad para alojar la cabeza del usuario, queda fijado por encolado o termosoldadura, llevando a su vez interiormente, un segundo relleno de almohadillas en número variable, como medio de protección y confort, que podrán fijarse por el medio que se estime idóneo.

2. Casco de protección industrial perfeccionado según la anterior reivindicación esencialmente **caracterizado** por comprender un arnés de aplicación y fijación a la cabeza del usuario, cuyo arnés situado a la embocadura o entrada de la cavidad interna del casco, adopta una constitución circular en forma de cinta, abierta por el lado posterior del casco donde presenta un escalonamiento descendente, estando formada la abertura por la superposición de los dos extremos de la cinta del arnés, llevando uno de los extremos, uno o varios pivotes salientes alojables dentro de unas orificaciones alineadas practicadas en el otro extremo que solapa, disponiendo el arnés, de varias prolongaciones ascendentes embutidas dentro de la masa del relleno, cuyas prolongaciones se unen entre sí dentro de la propia masa, en la parte alta del casco, con el que permanecen solidariamente fijadas.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

