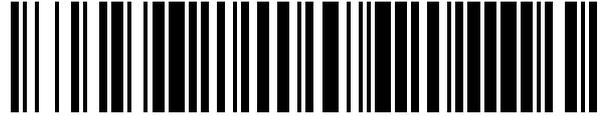


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 225 882**

21 Número de solicitud: 201930236

51 Int. Cl.:

H04R 5/033 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.02.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.03.2019

71 Solicitantes:

**ESPINOSA CHIUETO, Miguel Angel (100.0%)
C/CAMINO DEL VALLE 2
26540 ALFARO (La Rioja) ES**

72 Inventor/es:

ESPINOSA CHIUETO, Miguel Angel

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **CASCOS PROTECTORES PARA OÍDOS CON SISTEMA DE COMUNICACIÓN**

ES 1 225 882 U

**CASCOS PROTECTORES PARA OÍDOS CON SISTEMA DE
COMUNICACIÓN**

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, unos cascos protectores para oídos con sistema comunicación que
10 permite al usuario poder protegerse los oídos frente a niveles de ruido elevados, a la vez que mediante un sistema comunicación que integra puede recibir las llamadas entrantes en su teléfono móvil.

Caracteriza a la presente invención su especial diseño y funcionalidad que
15 hacen que el usuario pueda utilizarlo de manera cómoda haciendo que los oídos estén protegidos del nivel de elevados de ruidos a la vez que le permite darse cuenta de que está recibiendo llamadas telefónicas, que de otra manera al tener tapados los oídos con los cascos protectores no se daría cuenta y no podría atender la llamada telefónica.

20

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los equipos de protección individual, más conocidos como EPIs..

25 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

En la actualidad se utilizan los equipos de protección individual de manera obligatoria para garantizar que el trabajador tenga la mayor seguridad en su puesto de trabajo. Uno de los equipos de protección individual utilizados son los cascos protectores para oídos, utilizados cuando los niveles de ruidos a los
30 que está expuesto el trabajador superan cierto nivel.

Los cascos se colocan sobre los oídos del trabajador aislando dicha parte del ruido exterior. De esta manera el nivel de ruido percibido por el trabajador baja hasta unos niveles aceptables.

- 5 Uno de los inconvenientes que presenta la utilización de dichos cascos protectores, son que el trabajador no escucha el sonido que emite el teléfono móvil cuando recibe una llamada. Esto en ciertos puestos, como pueda ser en mantenimiento supone un gran desventaja, ya que este tipo de trabajadores tiene que estar siempre disponible en el teléfono por si le llaman para informarle de la avería de una máquina.
- 10 Con el objetivo de solucionar dicho problema la presente invención desarrolla unos cascos protectores para oídos con sistema comunicación, de tal manera que el usuario sigue teniendo los oídos protegidos frente al ruido externo gracias a los cascos, y al integrar estos un sistema comunicación escucha en dichos cascos el sonido de la llamada entrante, pudiendo a su vez escuchar la
- 15 conversación a través de ellos y hablar gracias a un micrófono integrado.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

20 El objeto de la invención es unos cascos protectores para oídos con sistema comunicación que permite al usuario poder proteger sus oídos frente al ruido exterior y a su vez poder escuchar cuando recibe una llamada entrante en su teléfono móvil gracias al sistema de comunicación y altavoz que integran los cascos.

25 Los cascos protectores para oídos con sistema comunicación comprenden además de los elementos propios de unos cascos protectores para oídos de un sistema comunicación integrado, de un altavoz y de un micrófono.

El sistema comunicación se encuentra ubicado en al menos una de las almohadillas que tienen en el interior las carcasas de los cascos para aislar

30 acústicamente, de tal manera que reciben la señal emitida por el teléfono móvil

cuando este recibe una llamada telefónica. El sistema comunicación se comanda desde un botón de encendido y apagado que se encuentra ubicado en el exterior de una de las carcasas.

5 A su vez en cada una de las almohadillas hay un altavoz de tal manera que el usuario puede escuchar la conversación telefónica a través de ellos.

Para que el usuario pueda hablar, de al menos una de las carcasas de los cascos sale una patilla giratoria que cuenta en el extremo libre con un micrófono de tal manera que los sonidos emitidos por el usuario son recibidos por la persona que se encuentra al otro lado del teléfono. En el otro extremo la
10 patilla cuenta con un eje transversal que se introduce por un orificio existente en la carcasa de igual diámetro, de tal manera que el usuario puede rotar dicha patilla para que no le moleste cuando no la está utilizando.

Tanto el micrófono, como el sistema comunicación, como los altavoces son alimentados a través de una batería, ubicada en una de las carcasas de los
15 cascos.

Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En
20 la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos,
25 componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

30

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de

acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un dibujo en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

- 5 En la figura 1, se muestra una representación general de los cascos protectores.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

- 10 A la vista de la figura se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

Los cascos (1) cuentan con un sistema comunicación integrado, de un altavoz (no representado) y de un micrófono (3).

- 15 El sistema comunicación se encuentra ubicado en al menos una de las almohadillas (4) que tienen en el interior las carcasas (5) de los cascos (1).

El sistema comunicación se comanda desde un botón (6) de encendido y apagado que se encuentra ubicado preferentemente en el exterior de una de las carcasas (5).

- 20 A su vez en cada una de las almohadillas (4) hay un altavoz (no representado).

De al menos una de las carcasas (5) sale una patilla (7) giratoria que cuenta en el extremo libre con un micrófono (3). En el otro extremo la patilla (7) cuenta con un eje transversal (no representado) que se introduce por un orificio (no representado) existente en la carcasa (5) de igual diámetro, de tal manera que

- 25 el usuario puede rotar dicha patilla (7).

Tanto el micrófono (3), como el sistema comunicación, como los altavoces son alimentados a través de una batería (no representada), ubicada en una de las carcasas (5).

- 30 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace 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 altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- Cascos protectores para oídos con sistema comunicación donde los cascos son unos cascos protectores para oídos caracterizados porque cuentan con un sistema comunicación, de un altavoz y de un micrófono (3).
5
- 2.- Cascos protectores para oídos con sistema comunicación, según la reivindicación 1 caracterizado porque el sistema comunicación se encuentra ubicado en al menos una de las almohadillas (4) que tienen en el interior las carcasas (5) de los cascos (1).
10
- 3.- Cascos protectores para oídos con sistema comunicación, según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque el sistema comunicación se comanda desde un botón (6) de encendido y apagado que se encuentra ubicado en el exterior de una de las carcasas (5).
15
- 4.- Cascos protectores para oídos con sistema comunicación, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque en cada una de las almohadillas (4) hay un altavoz.
20
- 5.- Cascos protectores para oídos con sistema comunicación, según las reivindicaciones 1 a 4 caracterizado porque de al menos una de las carcasas (5) sale una patilla (7) giratoria que cuenta en el extremo libre con un micrófono (3) y en el otro extremo la patilla (7) cuenta con un eje transversal que se introduce por un orificio existente en la carcasa (5) de igual diámetro, de tal manera que el usuario puede rotar dicha patilla (7).
25
- 6.- Cascos protectores para oídos con sistema comunicación, según la reivindicaciones anteriores caracterizado porque tanto el micrófono (3), como el sistema comunicación (2), como los altavoces son alimentados a través de una batería.
30

Fig.1

