

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 162 659**

21 Número de solicitud: 201630815

51 Int. Cl.:

A42B 1/06 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.06.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.08.2016

71 Solicitantes:

**SOLA GÓMEZ, Baltasar (100.0%)
Alcazaba nº26
04650 Zurgena (Almería) ES**

72 Inventor/es:

SOLA GÓMEZ, Baltasar

74 Agente/Representante:

LAHIDALGA DE CAREAGA, José Luis

54 Título: **GORRA CON SISTEMA DE FILTRADO Y PURIFICACIÓN DE AIRE INTEGRADO**

ES 1 162 659 U

GORRA CON SISTEMA DE FILTRADO Y PURIFICACIÓN DE AIRE INTEGRADO

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una gorra en la que va integrado un sistema de filtrado y purificación de aire, que permite al usuario en cualquier entorno de aire más o menos contaminado el poder respirar una aire con la mínima cantidad de partículas nocivas y debidamente purificado.

10

La invención así configurada crea una bolsa de aire limpio delante de la cara del usuario de forma que el aire que respira es mucho más limpio.

CAMPO DE LA INVENCION

15

La presente invención pertenece al sector de la pequeña industria auxiliar de electrodomésticos y aparatos eléctricos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION.

Existen algunos antecedentes

20

DESCRIPCION DE LA INVENCION.

La presente invención se refiere a una gorra equipada con un sistema de filtrado y purificación de aire integrado, que permite al usuario en cualquier entorno de aire más o menos contaminado el poder respirar una aire con la mínima cantidad de partículas nocivas y debidamente purificado.

25

En una realización preferente el dispositivo se encuentra configurado a partir de una carcasa circular donde se integran el resto de los elementos.

30

El resto de los elementos se encuentra formado por un filtro de partículas situado a la entrada de la entrada de aire.

El aire que entra por la entrada es forzado a pasar a través del filtro de partículas intercambiable por medio de un ventilador/extractor situado en un estrechamiento del conducto de paso del aire y sale por el extremo opuesto, por una conducción flexible que

se prolonga por la visera al final de la cual se encuentran unos orificios distribuidores mas estrechos por los que sale y se distribuye el aire limpio hacia la parte delantera de la cara.

5 La gorra cuenta con un sistema de apertura para poder cambiar los filtros y adaptarlos al uso específico que se le quiera dar.

10 Para manejar el dispositivo, el mismo cuenta con un dispositivo de control constituido por una placa electrónica de control previamente programada, con tres conexiones, una a una batería interna, otra por medio de un cable al ventilador/extractor y otra por medio del cable a un sensor de velocidad con el fin de regular la velocidad del ventilador.

15 El dispositivo de control presenta por su parte inferior y accesible desde el exterior con una tecla on/off de puesta en marca y apagado, con un led indicador de funcionamiento con un led indicador de batería baja, con un Jack de entrada de un cable donde irá conectada una batería externa que contará con un led luminoso de indicación de que la batería externa se encuentra en funcionamiento.

20 De forma externa, y situada en un bolsillo, cinturón velcro o con un clip se sitúa una batería externa que por medio de un cable se enchufa al Jack de entrada

Con este dispositivo externo nos aseguramos más tiempo de funcionamiento del dispositivo y que el usuario no se quede sin el suministro de aire puro en el momento más necesario.

25 DESCRIPCION 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 como parte integrante de dicha descripción una hoja de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

30

Figura 1.- Vista lateral de un corte de la gorra

Figura 2.- Vista superior de la gorra con detalle del sistema de apertura

35 Y en estas figuras, con la misma numeración se representan los mismos elementos que son los siguientes.

- .- Carcasa del dispositivo (1)
- .- Orificios de paso del aire (2)
- .- Filtro de partículas (3)
- 5 .- Ventilador/extractor (4)
- .- Dispositivo de control (5)
- .- Placa electrónica de control (6)
- .- Conexión de ventilador (7)
- .- al sensor de velocidad (8)
- 10 .- Led indicador de funcionamiento (9)
- .- Led indicadora de batería baja (10)
- .- Tecla on/off (11)
- .- Jack de entrada por cable de batería externa (12)
- .- Led indicador de batería externa en funcionamiento (13)
- 15 .- Batería interna (14)
- .- Cable de conexión de batería externa (15)
- .- Sensor de velocidad (16)
- .- Salida de aire limpio (17)
- .- Distribuidor de aire limpio (18)
- 20 .- Batería externa (19)
- .- Cremallera para apertura (20)
- .- Estrechamiento conducto paso aire (21)
- .- Conducción flexible (22)

25 **REALIZACION PREFERENTE DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a una gorra con sistema de filtrado y purificación de aire integrado, que permite al usuario en cualquier entorno de aire más o menos contaminado el poder respirar una aire con la mínima cantidad de partículas nocivas y debidamente purificado.

30

En una realización preferente el dispositivo se encuentra configurado a partir de una carcasa (1) circular donde se integran el resto de los elementos.

El resto de los elementos se encuentra formado por un filtro de partículas (3) situado a la entrada de aire (2).

35

El aire que entra por la entrada (2) es forzado por medio de un ventilador/extractor (4) situado en un estrechamiento del conducto de paso del aire (21) y sale por el extremo opuesto , por una conducción flexible (22) por la que sale y se distribuye mediante un distribuidor (18) el aire limpio (17) de la forma más adecuada para su cometido.

5

La gorra cuenta con un sistema de apertura mediante cremallera (20) para poder cambiar los filtros y adaptarlos al uso específico que se le quiera dar

10 Para manejar el dispositivo, el mismo cuenta con un dispositivo de control (5) constituido por una placa electrónica de control (6) previamente programada, con tres conexiones, una a una batería interna (14), otra por medio de un cable (7) al ventilador/extractor (4) y otra por medio del cable (8) a un sensor de velocidad (16) con el fin de regular la velocidad del ventilador.

15 El dispositivo de control (5) presenta por su parte inferior y accesible desde el exterior con una tecla on/off (11) de puesta en marcha y apagado, con un led indicador de funcionamiento (9), con un led indicador de batería baja (10), con un Jack de entrada de un cable (12) donde irá conectada una batería externa (19) que contará con un led luminoso (13) de indicación de que la batería externa (19) se encuentra en funcionamiento.

20

De forma externa, y situada en un bolsillo, cinturón velcro o con un clip se sitúa una batería externa (19) que por medio de un cable (15) se enchufa al Jack de entrada (12).

25 Con este dispositivo externo nos aseguramos más tiempo de funcionamiento del dispositivo y que el usuario no se quede sin el suministro de aire puro en el momento más necesario.

30 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental que se resume en las siguientes reivindicaciones.

35

REIVINDICACIONES

1^a.- Gorra con sistema de filtrado y purificación de aire integrado, caracterizado por estar configurado a partir de una carcasa (1) circular donde se integran el resto de los
5 elementos, formados por un filtro de partículas (3) situado a la entrada de la entrada de aire (2) de forma que el aire que entra por la entrada (2) es forzado por medio de un ventilador/extractor (4) situado en un estrechamiento del conducto de paso del aire (21) y sale por el extremo opuesto , por una conducción flexible (22) por las que sale y se distribuye mediante un distribuidor (18) el aire limpio (17).

10 Para manejar el dispositivo, este cuenta con un dispositivo de control (5) constituido por una placa electrónica de control (6) previamente programada, con tres conexiones, una a una batería interna (14), otra por medio de un cable (7) al ventilador/extractor (4) y otra por medio del cable (8) a un sensor de velocidad (16) con el fin de regular la velocidad del ventilador.

15 El dispositivo de control (5) presenta por su parte superior y accesible desde el exterior con una tecla on/off (11) de puesta en marcha y apagado, con un led indicador de funcionamiento (9), con un led indicador de batería baja (10), con un Jack de entrada de un cable (12) donde irá conectada una batería externa (19) que contará con un led luminoso
20 (13) de indicación de que la batería externa (19) se encuentra en funcionamiento.

2^a.- Gorra con sistema de filtrado y purificación de aire integrado de acuerdo con la 1^a reivindicación y caracterizado porque de forma externa, y situada en un bolsillo, cinturón velcro o con un clip se sitúa una batería externa (19) que por medio de un cable (15) se
25 enchufa al Jack de entrada (12).

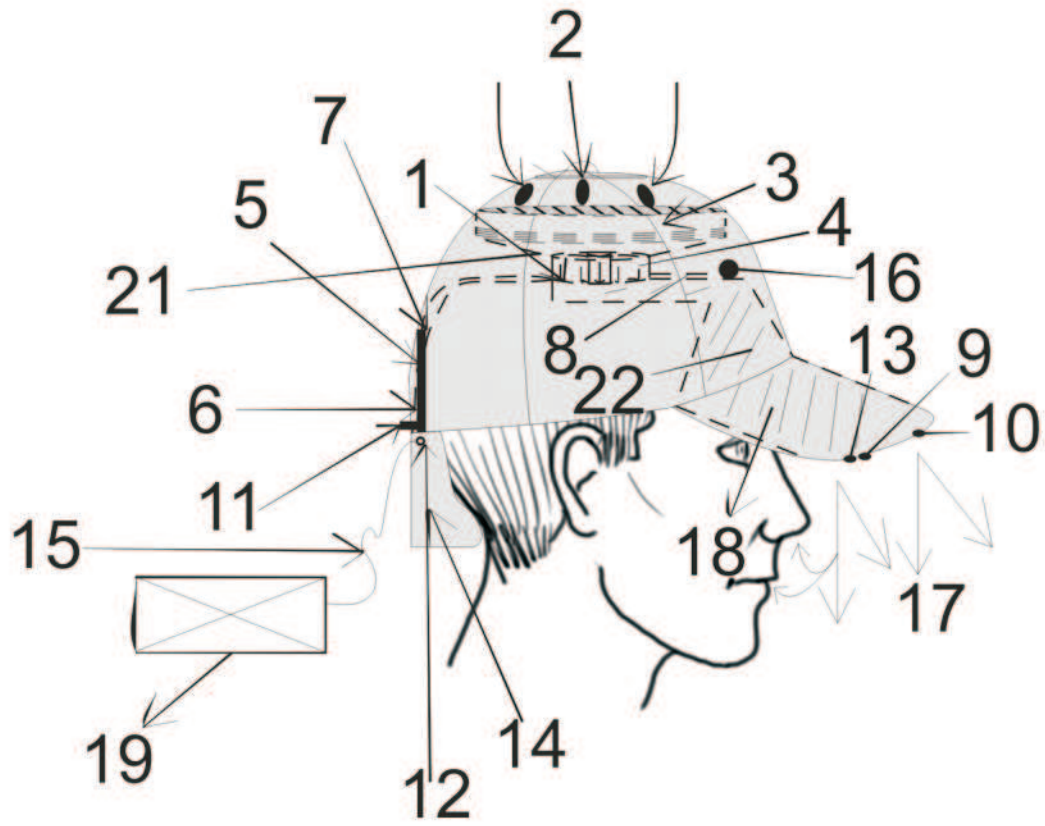


FIG. 1

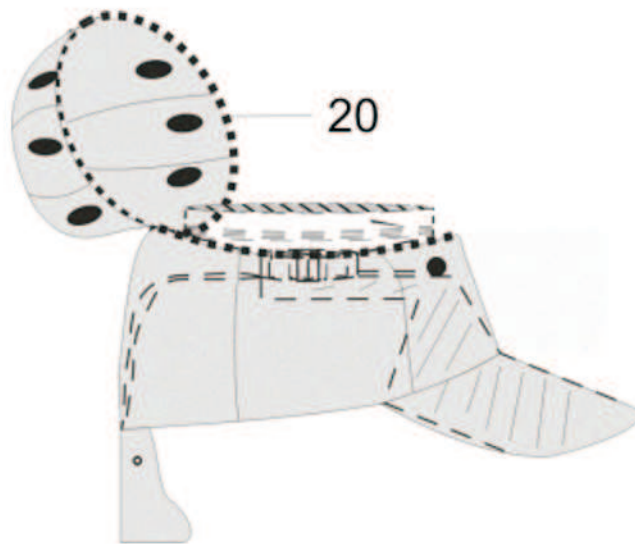


FIG. 2