

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 147 585**

21 Número de solicitud: 201531237

51 Int. Cl.:

G02B 27/22 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

10.11.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.12.2015

71 Solicitantes:

**GARCÍA NAVARRO, Ignacio (50.0%)
C/ ROSALÍA DE CASTRO, 58 Bajo C URB.
MIRADOR DE AGRIDULCE 1
30107 Murcia ES y
BIENERT BARBERÁN, Pablo (50.0%)**

72 Inventor/es:

GARCÍA NAVARRO, Ignacio

74 Agente/Representante:

CARRETERO DEL ALCÁZAR, Javier

54 Título: **CARCASA CONVERTIBLE EN VISOR DE REALIDAD VIRTUAL ACOPLABLE A UN
TELÉFONO MÓVIL**

ES 1 147 585 U

**CARCASA CONVERTIBLE EN VISOR DE REALIDAD VIRTUAL ACOPLABLE A UN
TELÉFONO MÓVIL**

Objeto de la invención

5

El objeto del presente modelo de utilidad es una carcasa convertible en visor de realidad virtual acoplable a un teléfono móvil inteligente o "Smartphone", y cuya principal ventaja radica en su sencillo plegado que unido a un fácil montaje y desmontaje, y al hecho de que apenas agrega peso o grosor al teléfono, provoca, que sea un accesorio para el teléfono más sencillo de portar que otras soluciones similares.

10

Antecedentes de la invención

En la actualidad, son conocidos las "cardboard" popularizadas por Google ®, y que podrían definirse como una estructura de cartón acoplable a un teléfono móvil inteligente o Smartphone, que junto con una aplicación móvil, recrean unas gafas de realidad virtual.

15

Esta estructura cuenta como ventaja, su facilidad para su construcción de forma manual por cualquier usuario con un mínimo de pericia, a un bajo coste económico. Lo que permite una mayor implantación de las mismas en el mercado a un bajo coste.

20

Como inconveniente principal podemos citar que debido al material en el que se construye (cartón), esta invención, tiene una durabilidad limitada, ya que el propio uso de la citada estructura hace que se deforme y se deteriore. Del mismo modo, no son desmontables, ya que emplean diversos métodos de unión para sus partes que evitan dicho desmontaje sin romper la citada estructura. Por lo que prácticamente, ésta estructura de cartón, se convierte en una aplicación de pocos usos (prácticamente desechable), por lo que la inversión que ha de hacerse para su montaje (materiales y tiempo de montaje), no tiene un retorno efectivo en resistencia y durabilidad.

25

30

Descripción de la invención

El problema técnico que resuelve la presente invención es conseguir una carcasa convertible en visor de realidad virtual acoplable a un teléfono móvil inteligente, que sea capaz de ser portable y resistente. Para ello, la carcasa convertible en visor de realidad virtual acoplable a

35

un teléfono móvil, objeto del presente modelo de utilidad está caracterizada porque comprende tres cuerpos que conforman la forma del visor, tal y como se describe con posterioridad, y donde dichos cuerpos están materializados en un polímero con un recubrimiento de polipiel o un derivado sintético similar, que proporcionan una mayor resistencia y/o durabilidad al conjunto.

Gracias a su diseño, la carcasa aquí preconizada, se convertirá en una herramienta económica y resistente, capaz de ser transportada de una manera sencilla, para que el usuario pueda emplear dicho visor cuando precise, sin tener que preocuparse de no deteriorar la estructura del mismo durante su transporte.

Del mismo modo, gracias a los materiales empleados en su conformación, y a su fácil estructura de montaje por presión, mediante hendiduras y/o similares, la carcasa, podrá ser desmontada y montada rápidamente, para así, poder ser transportado con mayor sencillez y tranquilidad por parte del usuario, ya que su carácter polimérico aguanta mejor frente a golpes y/o caídas.

A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, 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. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que restrinjan la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

25

Breve descripción de las figuras

A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

30

FIG 1. Muestra una vista en perspectiva de la carcasa convertible en visor de realidad virtual acoplable a un teléfono móvil, objeto del presente modelo de utilidad.

FIG 2. Muestra una vista en planta de la carcasa convertible en visor de realidad virtual acoplable a un teléfono móvil.

35

FIG 3. Muestra una vista del modo de montaje de la carcasa convertible en visor de realidad virtual acoplable a un teléfono móvil.

FIG 4. Muestra una vista de la carcasa seccionada, mostrando solamente su parte inferior, tal y como quedaría el conjunto una vez que el teléfono móvil se inserte en la misma.

5

Realización preferente de la invención

En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente, la carcasa convertible en visor de realidad virtual acoplable a un teléfono móvil, objeto de la presente memoria está caracterizada porque comprende un primer cuerpo (1), conformado por una base (1a) que se pliega y cuya finalidad será alojar la carcasa (10) de un teléfono móvil, y donde, de forma adyacente, se sitúan unidos a dicha base una estructura (1b) conformada por tres cuerpos (1c, 1d, 1e) plegables entre sí, y donde el primero de dichos cuerpos o parte central (1c) en su parte inferior dispone de una forma semicircular; mientras que los dos extremos (1d, 1e) tienen forma esencialmente cuadrada.

15

La estructura (1b) incorporará una pluralidad de hendiduras (1f) para que se acoplen el resto de piezas o cuerpos que conforman el visor, y donde una de dichas hendiduras (1f) sirve para alojar una cinta que fije el dispositivo en la cabeza del usuario.

20

La carcasa, incorpora además, un segundo cuerpo (2) con forma esencialmente idéntica y coincidente a la parte central (1c) de la estructura (1b), e incorpora sendas hendiduras (2a), para el encaje de la parte habilitada como visor.

25

Finalmente, se incorpora un tercer cuerpo (3), habilitado como visor, que incorpora en su parte superior una varilla (3a) que hace que el visor sea móvil, para su fácil montaje y desmontaje; y que también sirve para poder ajustar la distancia focal del usuario. Y donde dicho cuerpo (3) además, presenta sendos orificios (3b) habilitados para servir como alojamiento para sendas lentes poliméricas que servirán como medio de visión para los ojos del usuario.

30

Tanto los cuerpos (1, 2, 3) como las lentes estarán materializados en un polímero, termoplástico o un material con características mecánicas equivalentes. Mientras que los cuerpos (1, 2) recibirán un recubrimiento de polipiel o un derivado sintético similar, que aumente su resistencia y/o durabilidad.

35

REIVINDICACIONES

1.- Carcasa convertible en visor de realidad virtual acoplable a un teléfono móvil y que está **caracterizado porque** comprende un primer cuerpo (1), conformado por una base (1a) que se pliega y cuya finalidad será alojar la carcasa (10) del teléfono móvil, y donde, de forma adyacente, se sitúan unidos a dicha base una estructura (1b) conformada por tres cuerpos (1c, 1d, 1e) plegables entre sí, y donde el primero de dichos cuerpos o parte central (1c) en su parte inferior dispone de una forma semicircular; mientras que los dos extremos (1d, 1e) tienen forma esencialmente cuadrada; y donde la estructura (1b) incorpora una pluralidad de hendiduras (1f) para que se acoplen el resto de piezas o cuerpos que conforman el visor; y donde incorpora un segundo cuerpo (2) con forma esencialmente idéntica y coincidente a la parte central (1c) de la estructura (1b), e incorpora sendas hendiduras (2a), para el encaje de un tercer cuerpo (3), habilitado como visor, que incorpora en su parte superior una varilla (3a) que hace que el visor sea móvil y permite ajustar la distancia focal del usuario, y donde dicho cuerpo (3) además, presenta sendos orificios (3b) habilitados para servir como alojamiento para sendas lentes poliméricas que servirán como medio de visión para los ojos del usuario.

2.- Carcasa de acuerdo con la reivindicación 1 en donde los cuerpos (1, 2, 3) y las lentes están materializados en un polímero, termoplástico o un material con características mecánicas equivalentes.

3.- Carcasa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 – 2 en donde los cuerpos (1, 2) incorporan un recubrimiento de polipiel o un derivado sintético similar, que aumenta su resistencia y/o durabilidad.

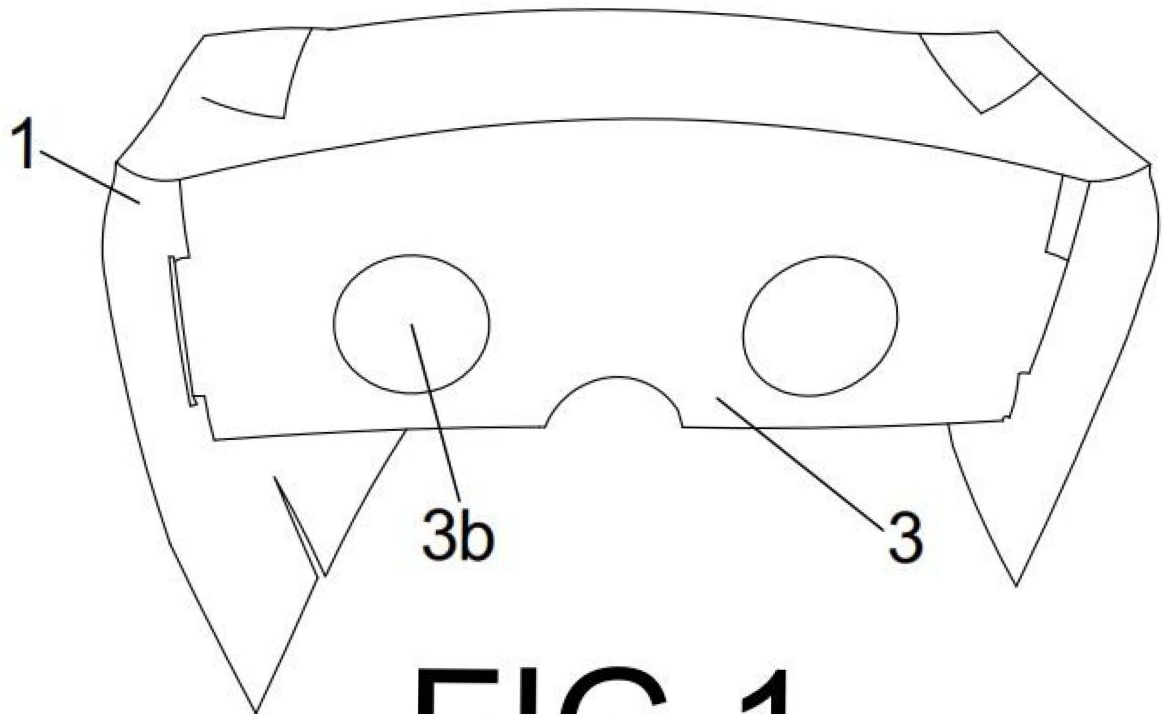


FIG.1

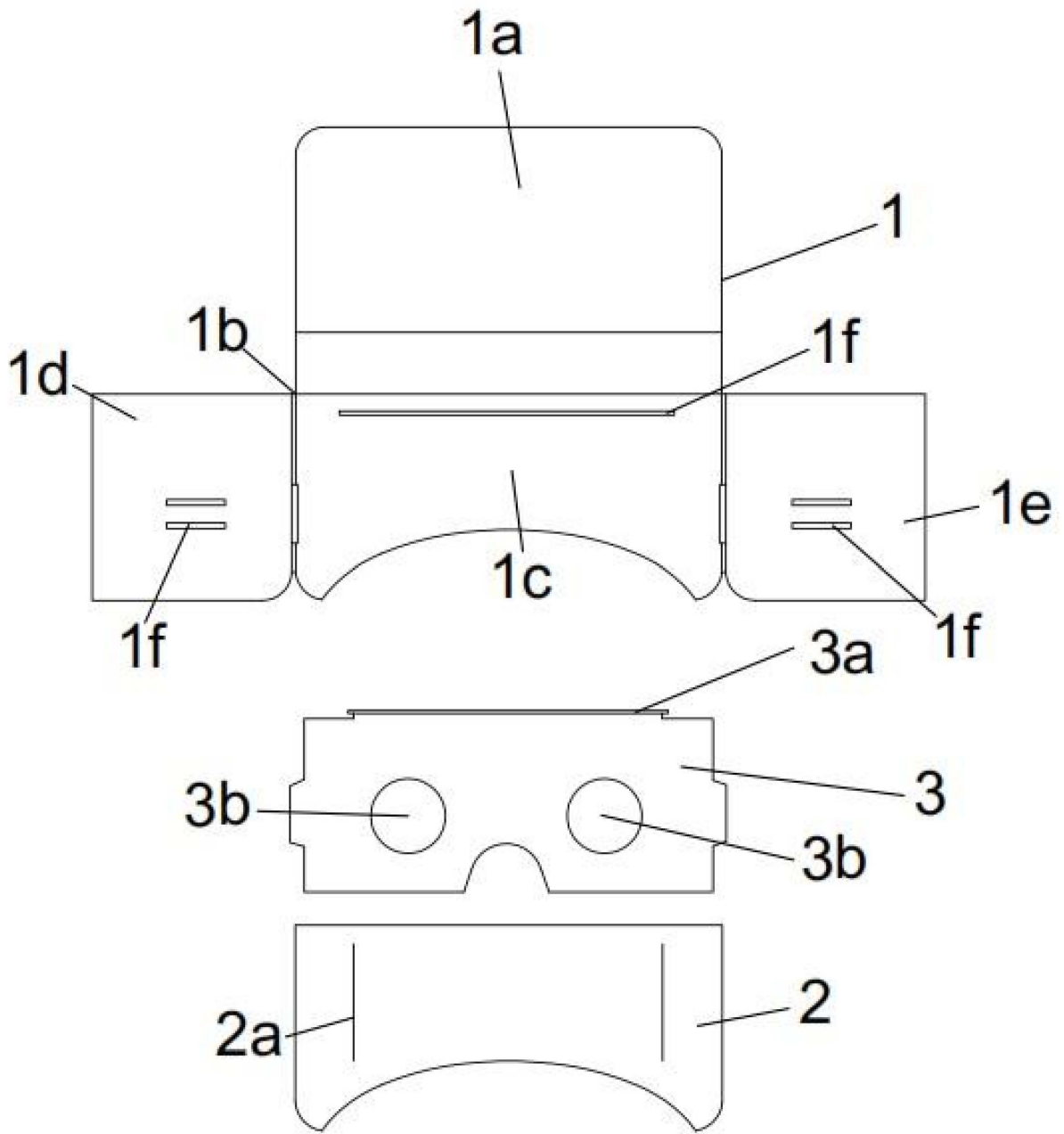


FIG.2

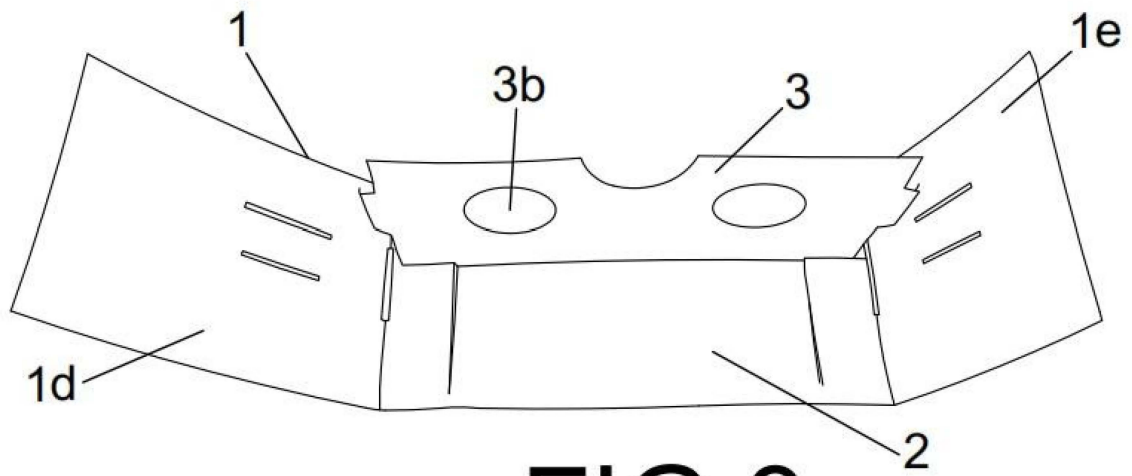


FIG. 3

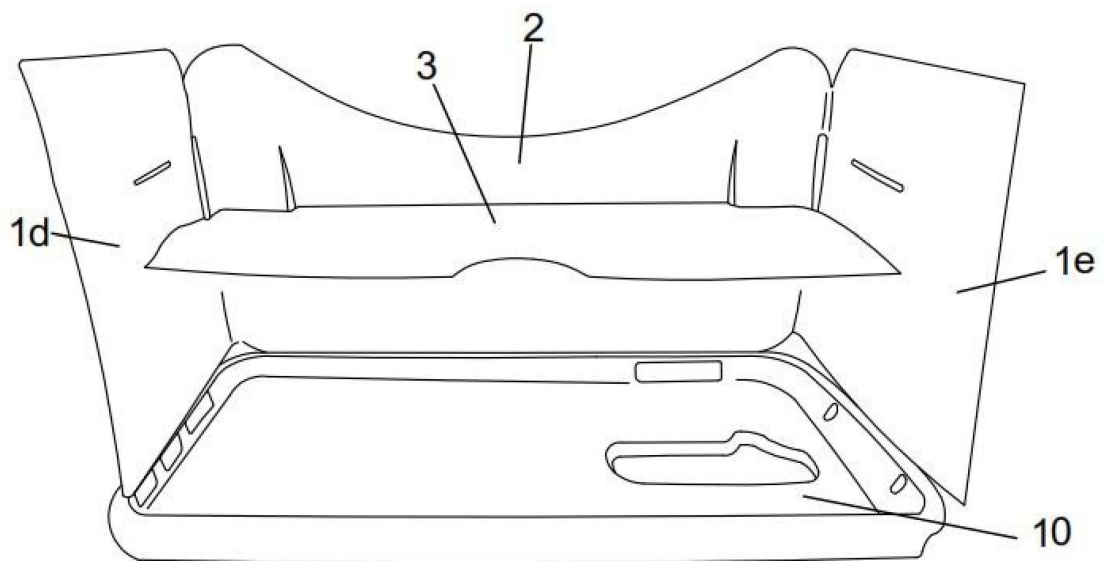


FIG. 4