

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 157 934**

21 Número de solicitud: 201630560

51 Int. Cl.:

**G02C 3/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**04.05.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**03.06.2016**

71 Solicitantes:

**PANOWIZ PRODUCTIONS, SOCIEDAD LIMITADA  
(100.0%)**

**C/ PAU CLARIS,162-164, 8.1., "EDIFICIO  
FINANCIA"**

**08037 BARCELONA ES**

72 Inventor/es:

**DUBROVSKIS, Danats**

74 Agente/Representante:

**DURÁN MOYA, Carlos**

54 Título: **GAFAS PERFECCIONADAS DE REALIDAD VIRTUAL**

**ES 1 157 934 U**

## DESCRIPCIÓN

Gafas perfeccionadas de realidad virtual

5 La presente invención hace referencia al sector de la realidad virtual generada mediante dispositivos electrónicos tales como un teléfono móvil, tableta o similar.

En el estado de la técnica actual existen diferentes gafas que permiten integrar diferentes dispositivos electrónicos en su interior. Dichas gafas disponen de unas lentes especiales  
10 que permiten ver las imágenes o vídeos que se proyectan en la pantalla del dispositivo electrónico en realidad virtual, permitiendo al usuario una experiencia más real de la visualización.

El diseño de los Estados Unidos USD750074, divulga unas gafas de realidad virtual de acuerdo con la parte precharacterizante de la reivindicación 1. Dicho diseño, tal y como se  
15 puede ver en las figuras 1 y 2 de la presente invención presenta diferentes problemas.

Las gafas están formadas por una pieza de chasis y una cubierta que comprende un panel de recepción del dispositivo electrónico y una pestaña con el velcro de fijación del mismo.  
20 Tanto el chasis como la cubierta están realizados a partir de material laminar celulósico.

El sistema de montaje de las gafas y su sistema de apertura para poder introducir el móvil es mediante velcro, con lo que presenta diferentes problemas de desgaste así como poca precisión de cierre de las diferentes partes que componen las gafas del estado de la técnica.  
25 Como consecuencia de este desgaste, el dispositivo móvil es más susceptible de deslizarse por las aperturas laterales y, además, la luz ambiental puede entrar por la citada apertura lateral, empeorando la calidad de imagen percibida por el usuario.

La presente invención presenta una solución a los problemas descritos anteriormente mediante un diseño innovador y diferentes mejoras que permiten una mejor sujeción del móvil en las gafas de realidad virtual, así como un cierre más preciso mediante imanes.  
30

Con objeto de dar una solución a los problemas antes planteados, la presente invención da a conocer unas gafas de realidad virtual con un diseño innovador que permite la sujeción del móvil en el interior de las gafas, reduciendo las grandes aperturas del estado de la técnica actual.  
35

Simplificando el diseño, las gafas de realidad virtual de la presente invención son dos partes unidas mediante medios de unión: la cobertura protectora y el sujetador de lentes.

- 5 Paralelamente también dispone de un cierre más preciso mediante imanes situados en las dos partes de las gafas de realidad virtual.

Las gafas de realidad virtual disponen de

- un panel de recepción de un dispositivo electrónico con pantalla,
- 10 - una estructura de sujeción de lentes con una lente para visualizar la pantalla de un dispositivo dispuesto en dicho panel de recepción,
- una cubierta protectora dotada de medios de cierre a la estructura de sujeción de lentes, disponiendo la cubierta de una posición abierta que permite colocar dicho dispositivo electrónico en el panel de recepción y una posición cerrada que permita el visionado de la
- 15 citada pantalla mediante las citadas lentes, disponiendo dicha cubierta un panel superior del dispositivo móvil con capacidad de giro con respecto a un eje a lo largo del panel de recepción y al menos un panel de cierre entre la cubierta y la estructura de sujeción de lentes, perpendicular al panel de recepción,
- caracterizado porque la cubierta dispone de, al menos, dos de los citados paneles de cierre,
- 20 paralelos entre sí, dispuestos lateralmente con respecto al panel de recepción.

Preferentemente los citados paneles de cierre, disponen de unos imanes que unen los citados paneles de cierre con unas paredes laterales de la estructura de sujeción de lentes que también disponen de imanes en la posición cerrada de la cubierta protectora.

25

Preferentemente dichas gafas están hechas con materiales laminares.

Más preferentemente dicho material laminar es un material celulósico.

- 30 Aún más preferentemente dicho material laminar es cartón.

Preferentemente la estructura de sujeción de lentes y la cubierta protectora están formadas cada una a partir de una lámina y unidas, dicha cubierta y dicha estructura, entre sí.

- 35 Más preferentemente la unión entre la estructura de sujeción de lentes y la cubierta protectora se efectúa mediante medios adhesivos.

Aún más preferentemente los medios adhesivos son pegamento.

Preferentemente el dispositivo electrónico con pantalla es preferentemente un teléfono  
5 móvil, tableta o similar.

Las gafas de realidad virtual de la presente invención permiten situar un teléfono móvil de manera segura en su interior.

10 Para su mejor comprensión se adjuntan, a título de ejemplo explicativo pero no limitativo, unos dibujos de una realización de la presente invención.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de unas gafas de realidad virtual del estado de la técnica.  
15

La figura 2 muestra una vista en perspectiva de unas gafas de realidad virtual del estado de la técnica en configuración cerrada.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva de unas gafas de realidad virtual según la  
20 presente invención.

La figura 4 muestra una vista en perspectiva de la parte frontal de unas gafas de realidad virtual según la presente invención en configuración abierta.

25 La figura 5 muestra una vista en perspectiva de la parte posterior de unas gafas de realidad virtual según la presente invención en configuración abierta.

La figura 6 muestra una vista en detalle de las gafas de realidad virtual de la figura 4.

30 La figura 7 muestra una vista lateral de las gafas de realidad virtual según la presente invención.

La figura 8 muestra una vista en planta del despliegue de una parte de las gafas de realidad virtual según la presente invención.  
35

La figura 9 muestra una vista en planta del despliegue de una segunda parte de las gafas de

realidad virtual según la presente invención.

La figura 1 y 2 muestran una vista en perspectiva de unas gafas de realidad virtual del estado de la técnica -10-. La unión entre la configuración abierta de la figura 1 y la configuración cerrada de la figura 2 es mediante velero -11-. La sujeción del dispositivo electrónico, preferentemente teléfono móvil -9-, situado en el panel de recepción-12- del teléfono móvil, presenta problemas de sujeción al poder deslizarse y caer por las dos aperturas laterales -16-.

10 Las figuras 3 y 4 muestran una vista en perspectiva de unas gafas de realidad virtual -1- según la presente invención. Dichas gafas -1- están formadas por dos partes: un soporte de lentes -5- y una cobertura protectora -4-. El soporte de lentes -5- y la cobertura protectora -4- están unidos a través de medios de unión tales como medios adhesivos.

15 El soporte de lentes -5- dispone de una cinta de apertura -3- que permite poner en configuración abierta las gafas de realidad virtual -1-.

El soporte de lentes -5- también dispone de dos lentes -2-. Mediante dichas lentes -2- se puede ver en realidad virtual las imágenes proyectadas en la pantalla del dispositivo electrónico, por ejemplo un teléfono móvil.

20

La cobertura protectora -4- dispone de unas aperturas laterales reducidas -17- que impiden que el teléfono móvil -9- situado en el interior de las gafas de realidad virtual -1- pueda deslizarse y caer.

25

La cobertura protectora -4- también dispone de una apertura para la nariz -6- de un usuario, así como un imán circular -7- para el sistema de cierre preciso entre la cobertura protectora -4- y el soporte de lentes -5-.

30 La figura 5 muestra una vista en perspectiva de la parte posterior de las gafas de realidad virtual -1- según la presente invención en configuración abierta. Se puede observar el panel de recepción -12- de teléfono móvil. Sobre dicho panel -12- se sitúa el teléfono móvil -9- para posteriormente proceder al cierre de las gafas de realidad virtual -1- en configuración cerrada como en la figura 1 a fin de poder utilizar adecuadamente las gafas de realidad virtual -1-.

35

La figura 6 muestra una vista en detalle de la figura 4, donde se puede apreciar el sistema de cierre preciso mediante imanes de la presente invención. La cobertura protectora -4- dispone de un imán interior -8- que en configuración cerrada coincide con el imán circular -7- situado en el soporte de lentes -5-.

5

La figura 7 muestra una vista lateral de las gafas de realidad virtual -1- según la presente invención donde se puede apreciar la cinta de apertura -3- así como la apertura lateral reducida -17- a través de la cuál se puede observar una parte del teléfono móvil -9- alojado en el panel de recepción -12-.

10

La figura 8 muestra una vista en planta del despliegue de la parte del soporte de lentes -5- de las gafas de realidad virtual -1-. Preferentemente hecho en cartón, se puede observar las aperturas para la nariz -6-, los agujeros para las lentes -13-, el agujero de visualización -14- del teléfono móvil -9- y los agujeros para los imanes circulares -15-.

15

La figura 9 muestra una vista en planta del despliegue de la parte de la cobertura protectora -4- de las gafas de realidad virtual -1-. Preferentemente hecho en cartón, se puede observar el panel de recepción -12- del teléfono móvil y las aperturas para la nariz -6-.

20

En las figuras 8 y 9 se pueden observar las superficies de unión -18-, que mediante medios de unión, tales como medios adhesivos permiten unir las dos partes de las gafas de realidad virtual -1-: la cobertura protectora -4- y el soporte de lentes -5-.

25

Si bien la invención se ha presentado y descrito con referencia a realizaciones de la misma, se comprenderá que éstas no son limitativas de la invención, por lo que podrían ser variables múltiples detalles constructivos u otros que podrán resultar evidentes para los técnicos del sector después de interpretar la materia que se da a conocer en la presente descripción, reivindicaciones y dibujos. Así pues, todas las variantes y equivalentes quedarán incluidas dentro del alcance de la presente invención si se pueden considerar

30

comprendidas dentro del ámbito más extenso de las siguientes reivindicaciones.

## REIVINDICACIONES

1. Gafas de realidad virtual que disponen de:
- un panel de recepción de una dispositivo electrónico con pantalla,
  - 5 - una estructura de sujeción de lentes con una lentes para visualizar la pantalla de un dispositivo dispuesto en dicho panel de recepción,
  - una cubierta protectora dotada de medios de cierre a la estructura de sujeción de lentes, disponiendo la cubierta de una posición abierta que permite colocar dicho dispositivo electrónico en el panel de recepción y una posición cerrada que permita el visionado de la
  - 10 citada pantalla mediante las citadas lentes, disponiendo dicha cubierta un panel superior del dispositivo móvil con capacidad de giro con respecto a un eje a lo largo del panel de recepción y al menos una panel de cierre entre la cubierta y la estructura de sujeción de lentes, perpendicular al panel de recepción,
  - caracterizadas porque la cubierta dispone de, al menos, dos de los citados paneles de
  - 15 cierre, paralelos entre sí, dispuestos lateralmente con respecto al panel de recepción.
2. Gafas de realidad virtual, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque los citados paneles de cierre, disponen de unos imanes que unen los citados paneles de cierre con unas paredes laterales de la estructura de sujeción de lentes que también disponen de
- 20 imanes en la posición cerrada de la cubierta protectora.
3. Gafas de realidad virtual, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque dichas gafas están hechas con materiales laminares.
- 25 4. Gafas de realidad virtual, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque dicho material laminar es un material celulósico.
5. Gafas de realidad virtual, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque dicho material laminar es cartón.
- 30 6. Gafas de realidad virtual, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la estructura de sujeción de lentes y la cubierta protectora están formadas cada una a partir de una lámina y unidas, dicha cubierta y dicha estructura, entre sí.

35

7. Gafas de realidad virtual, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque la unión entre la estructura de sujeción de lentes y la cubierta protectora se efectúa mediante medios adhesivos.
- 5 8. Gafas de realidad virtual, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque los medios adhesivos son pegamento.
9. Gafas de realidad virtual, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el dispositivo electrónico con pantalla es preferentemente un teléfono
- 10 móvil, tableta o similar.

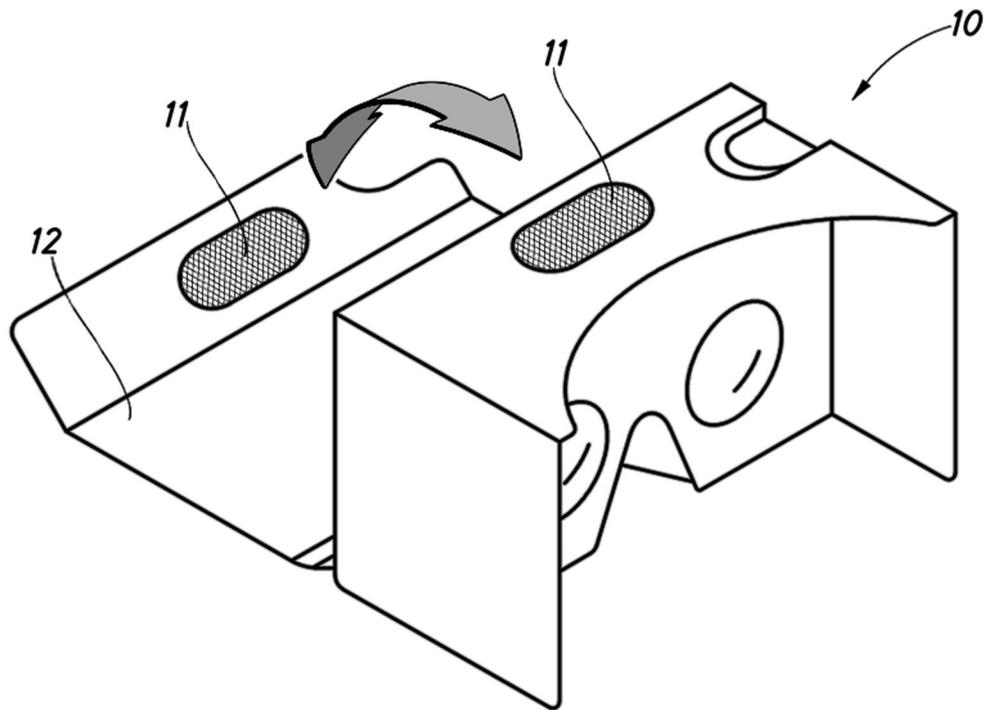


Fig.1

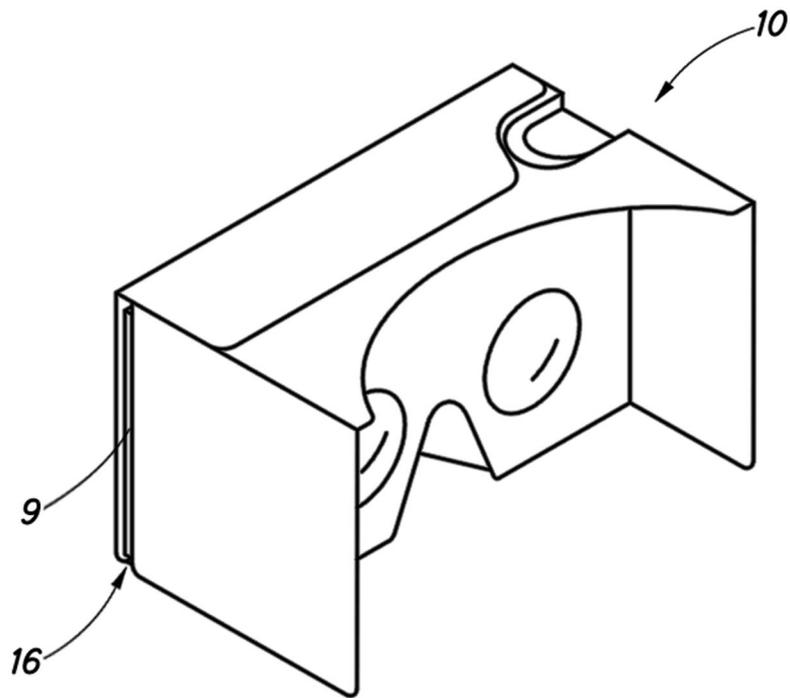


Fig.2

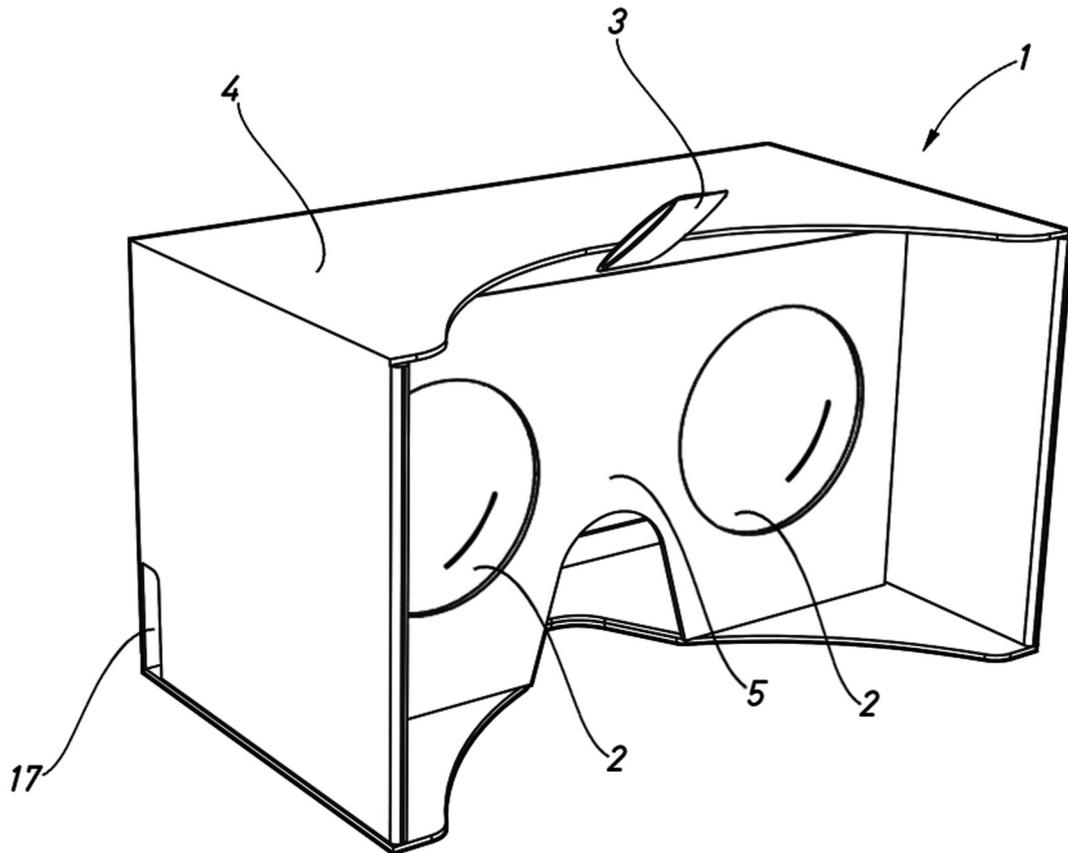


Fig.3

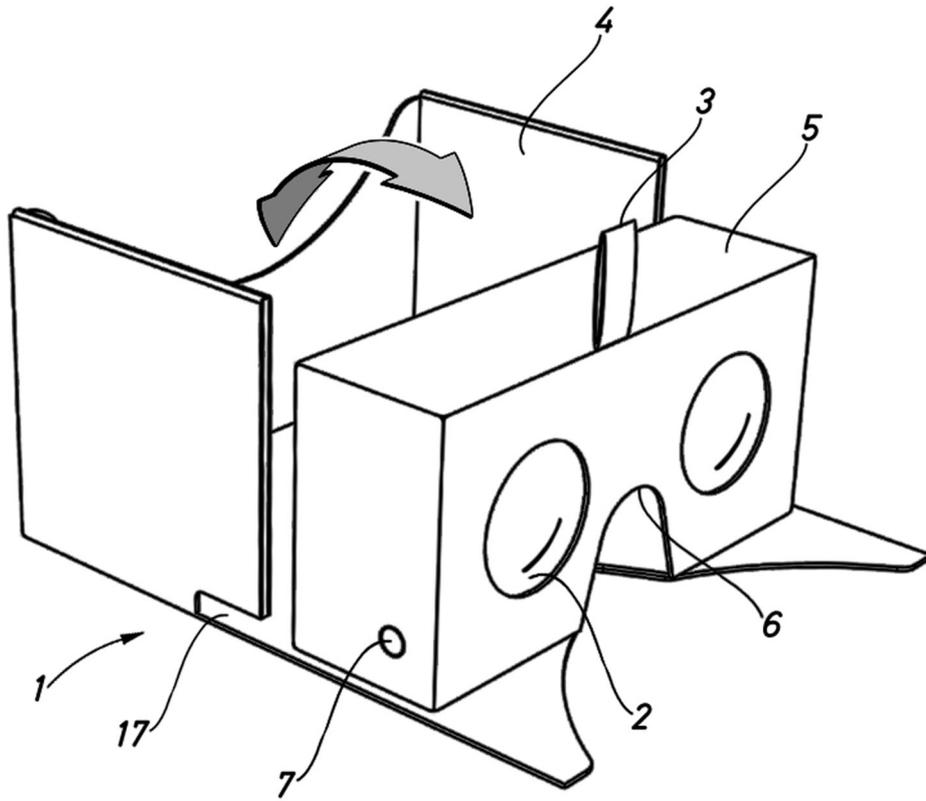


Fig.4

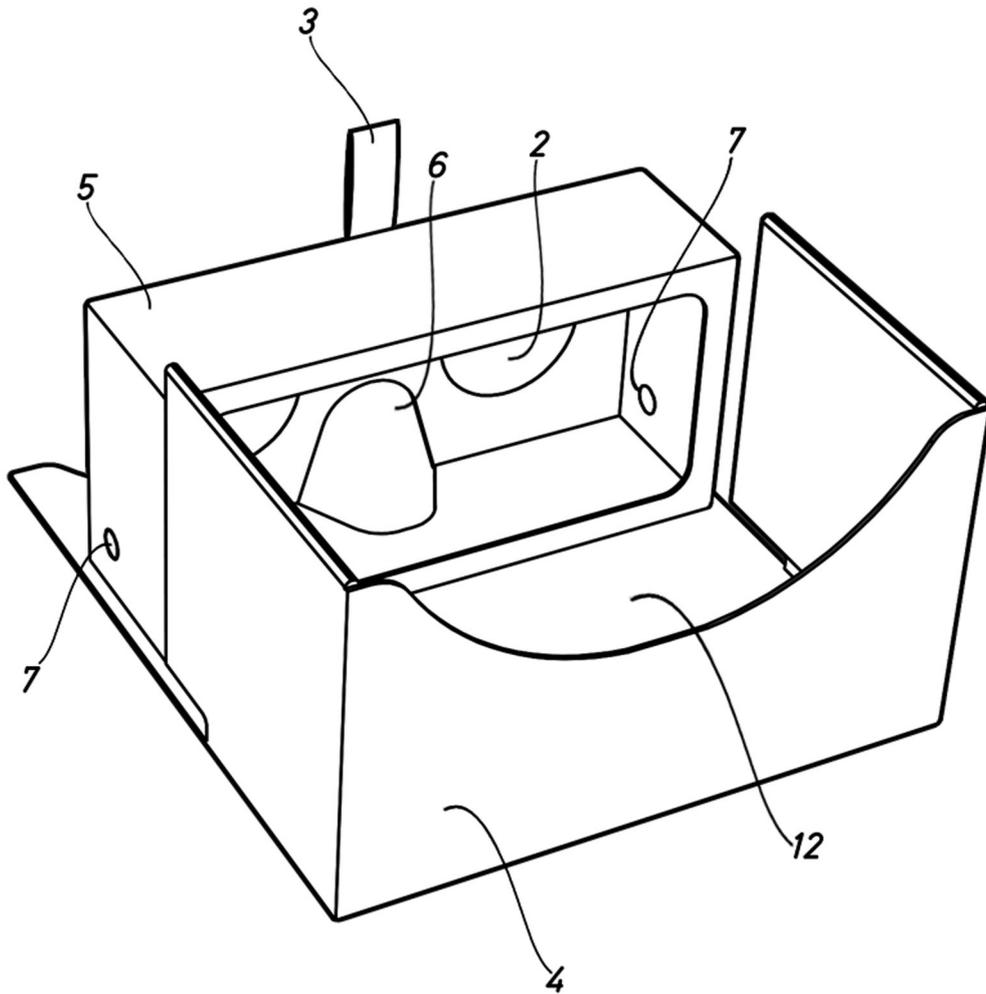


Fig.5

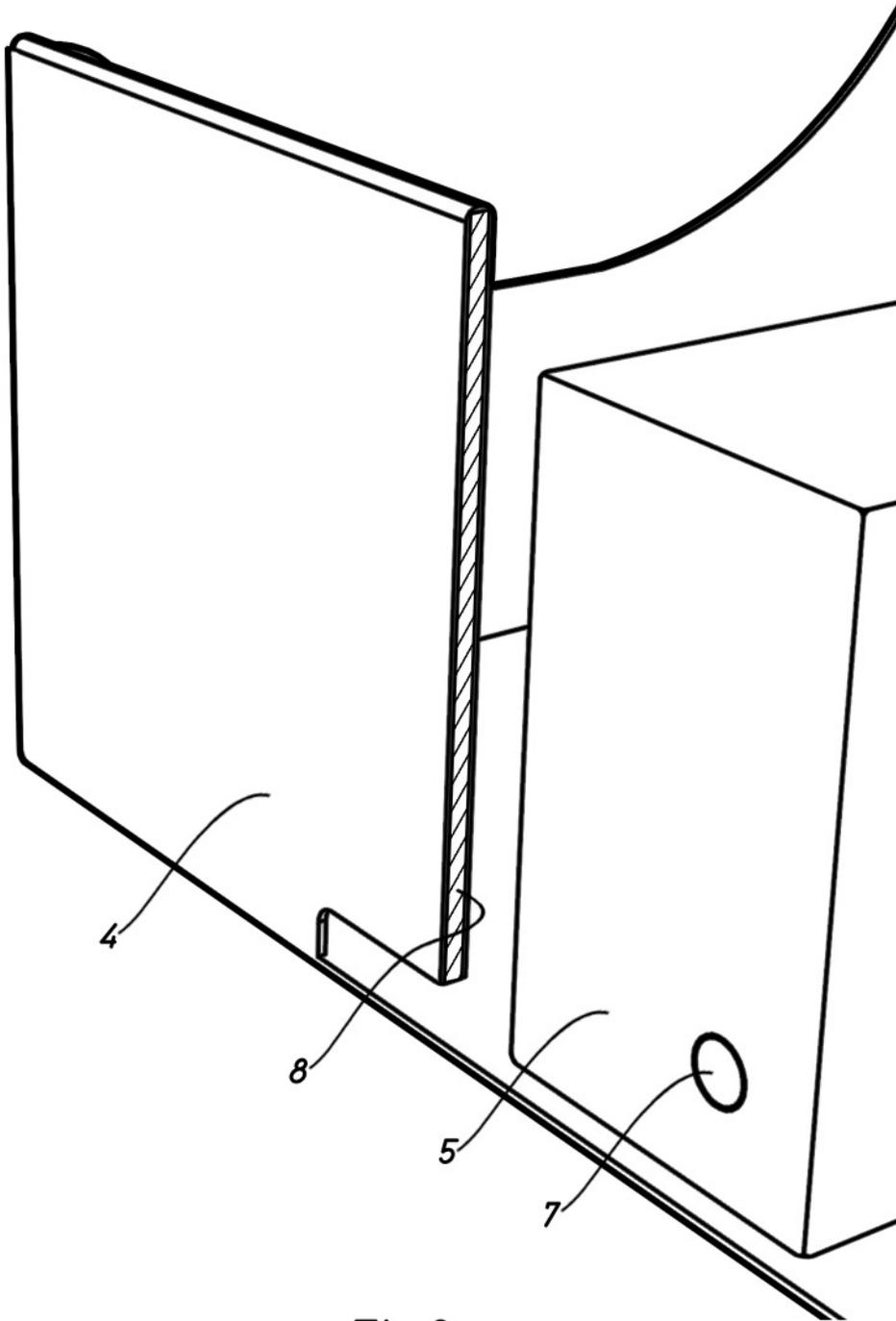


Fig.6

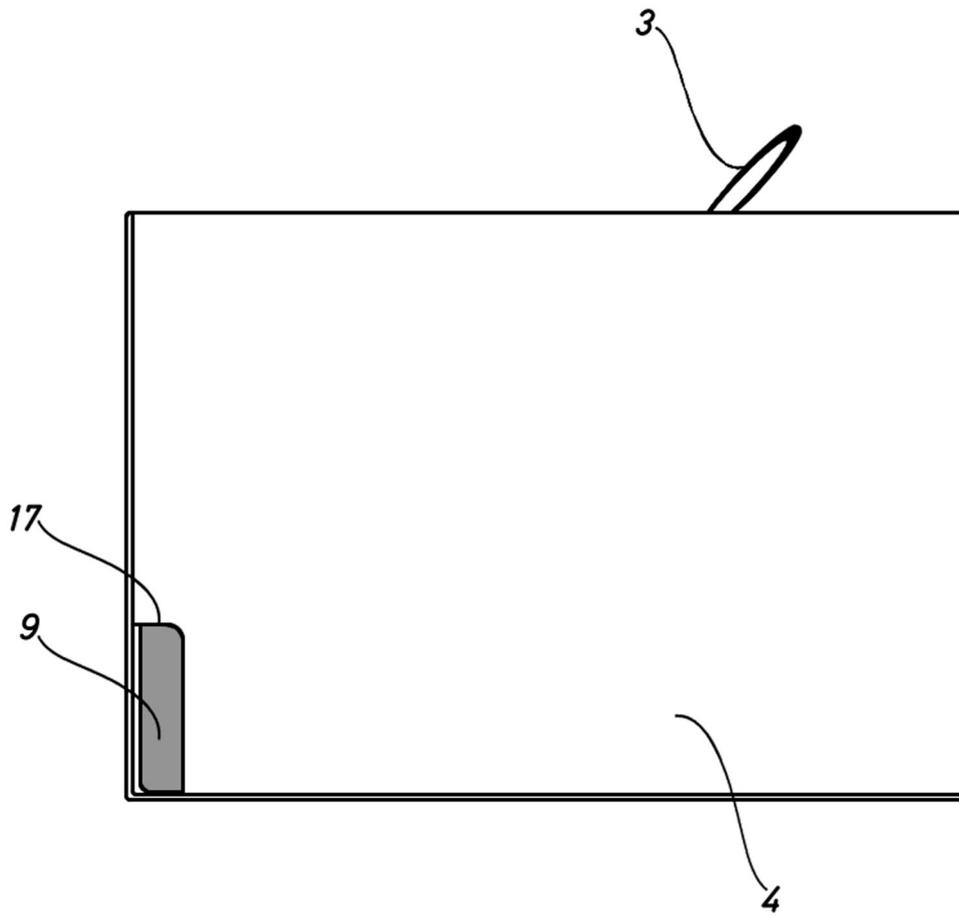


Fig.7

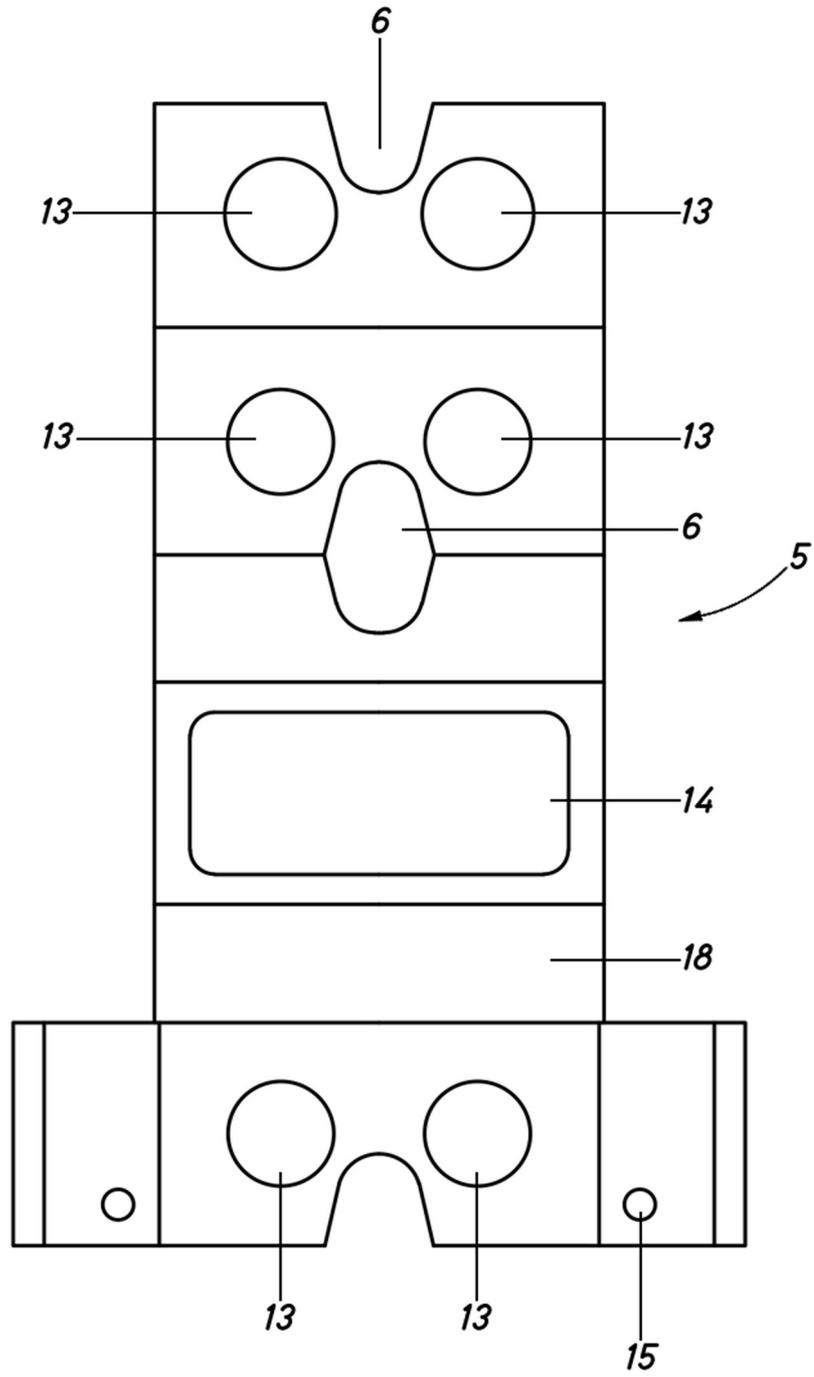


Fig.8

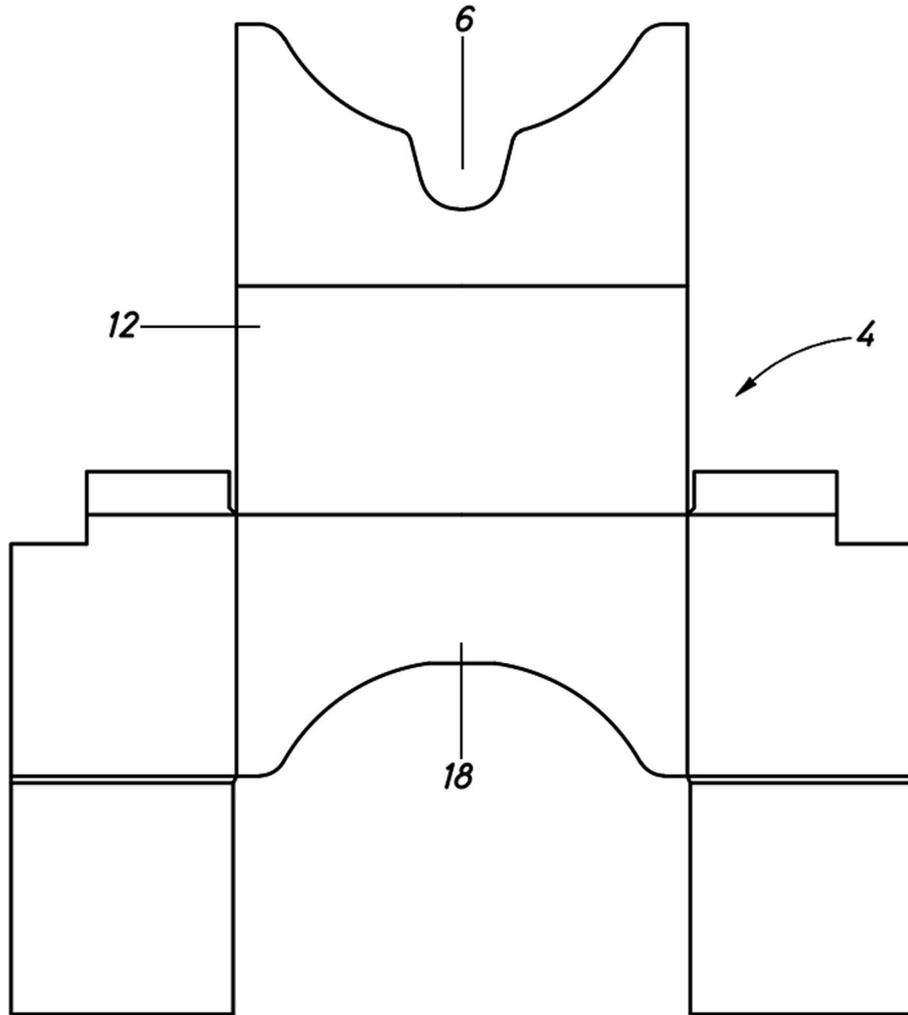


Fig.9