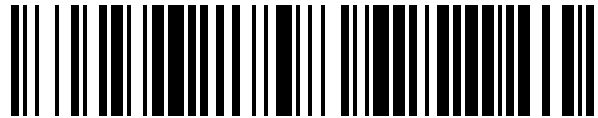


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 186 734**

21 Número de solicitud: 201700480

51 Int. Cl.:

**H04N 5/247** (2006.01)

**G03B 17/56** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**15.05.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**04.07.2017**

62 Número y fecha presentación solicitud inicial:

**U 201700419 15.05.2017**

71 Solicitantes:

**AMAYA AMAYA, José Manuel (100.0%)**  
**Pza. Teresa de Jesús, bloque 4 - 5º D**  
**11408 Jerez de la Frontera (Cádiz) ES**

72 Inventor/es:

**AMAYA AMAYA, José Manuel**

54 Título: **Sistema de protección de objetivos de las cámaras de Smart Tv y Pc's**

**ES 1 186 734 U**

**DESCRIPCIÓN**

**SISTEMA DE PROTECCIÓN DE OBJETIVOS DE LAS CÁMARAS DE SMART TV Y PC**

5

**SECTOR DE LA TÉCNICA**

En los últimos tiempos, la venta de Smart Tv y PC, ha experimentado un gran auge. Tales dispositivos cuentan con una cámara integrada, la cual puede ser objeto de ataques  
10 tecnológicos, que violen la intimidad del usuario a través del acceso remoto a la misma (hacking).

El presente modelo soluciona tal problemática, al encajar en la zona donde esté ubicada la cámara integrada de estos dispositivos, un soporte que incluye una pestaña móvil, que  
15 permite cubrir la cámara cuando no se esté utilizando. Cuando se vaya a utilizar la cámara, bastará con desplazar la pestaña móvil hacia el lado contrario.

De esta manera, el usuario puede utilizar el dispositivo con la tranquilidad de que no está siendo observado, aunque se haya producido un acceso remoto en su dispositivo.

De igual modo, estas cámaras pueden resultar dañadas en caso de golpes y arañazos. Este sistema también permitiría proteger las cámaras de tales daños.

20

**ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

No existen sistemas cuya función sea proteger los objetivos de las cámaras de los Smart Tv  
25 y PC.

**EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN**

30 Este sistema de protección de los objetivos de las cámaras de los Smart Tv y Pc, consiste en encajar en el punto del dispositivo en que se encuentre ubicada la cámara integrada, un soporte que incluya una pestaña móvil.

La pestaña iría montada sobre dos guías que permitan su deslizamiento. Tales guías se encontrarían adheridas en el interior de la cara externa del soporte.

35 Para impedir que la pestaña móvil se salga de las guías, esta contaría en el extremo de su

superficie externa con un pequeño tirador. Este tirador haría las veces de tope, en su encuentro con el borde del orificio del soporte, en el que se encuentra ubicada la pestaña. Además, este tirador facilitaría al usuario el deslizamiento de la pestaña.

Así, cuando la pestaña esté cerrada, el usuario del dispositivo podrá asegurarse de que no  
5 está siendo observado y, por tanto, su intimidad no está siendo violada, aunque la cámara del dispositivo haya sido hackeada.

Si el usuario deseara hacer uso de la cámara, bastaría con desplazar la pestaña hacia el lado contrario, dejando al descubierto el objetivo de la cámara.

Tal soporte, se adaptaría a las características, modelos y diseños de cada PC y Smart Tv.

10 Colateralmente, este sistema también permite proteger las cámaras de los anteriores dispositivos de golpes, arañazos y otros daños.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

15 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, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20 Figura 1.- Muestra una vista frontal de una pantalla de Smart Tv o de PC, en la que se señala el punto en el que se suele ubicar la cámara de estos dispositivos (1) y, por ende, el punto en el que se encajará el soporte que incluye la pestaña móvil, que permite cubrir y descubrir la cámara.

25 Figura 2.- Muestra una vista frontal del soporte (4) que alberga la pestaña protectora de objetivos de cámaras de Smart Tv y Pc. En esta figura, la pestaña móvil (1) se encuentra desplazada hacia la izquierda y, por tanto, abierta, dejando al descubierto el objetivo (3) de la cámara de tales pantallas. También se muestra en esta figura la presencia de un tirador (2) situado en el extremo la superficie externa de la pestaña móvil.

30

Figura 3.- Muestra una vista frontal del soporte (1) que alberga la pestaña protectora de objetivos de cámaras de Smart Tv y Pc. En esta figura, la pestaña móvil (2) se encuentra desplazada hacia la derecha y, por tanto, cerrada, cubriendo el objetivo de la cámara de tales pantallas. En el extremo de la superficie externa de la pestaña móvil, se aprecia un  
35 tirador (3).

Figura 4.- Muestra una vista posterior del soporte que alberga la pestaña protectora de objetivos de cámaras de Smart Tv y PC.

- 5 Figura 5.- Muestra una vista lateral del soporte que alberga la pestaña protectora de objetivos de cámaras de Smart Tv y PC. El punto señalado en la imagen (1) indica el lugar en el que se encuentra la pestaña móvil desde tal perspectiva. La otra referencia numérica (2) señala la cara del soporte, en el interior de la cual se encuentran las guías, vistas desde una perspectiva lateral.

10

### REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A continuación, se describe un ejemplo de sistema de protección de objetivos de cámaras de Smart Tv y PC.

15 Los dispositivos Smart Tv y Pc, cuentan con cámaras integradas. Normalmente, se encuentran ubicadas en la parte superior del dispositivo, tal como se muestra en la Figura 1. Para poder añadir una pestaña protectora de objetivos de sus cámaras, sería necesario encajar en el punto donde se ubican tales objetivos de las cámaras, un soporte que  
20 contenga dicha pestaña.

El soporte tiene forma de pinza, lo que va a permitir el encaje del mismo en el borde de la pantalla del Smart Tv o PC. La parte posterior del soporte (Figura 4) es de mayor longitud que la parte frontal, tal como se puede apreciar en la Figura 5, que muestra una perspectiva lateral del mismo. Aunque el diseño del soporte, también deberá adaptarse a las  
25 características y modelo del dispositivo.

En la parte frontal del soporte (Figuras 2 y 3), se añadiría una pestaña móvil. Esta pestaña móvil se encuentra montada sobre dos guías, dispuestas en posición horizontal, ubicadas en el interior de la cara externa del soporte. Esto va a permitir el desplazamiento de la pestaña hacia la izquierda (Figura 2) o derecha (Figura 3), descubriendo o cubriendo el objetivo de la  
30 cámara de estos dispositivos.

En el extremo derecho de la superficie externa de la pestaña móvil, se incluye un pequeño tirador. Este tirador va a realizar la función de tope en su encuentro con los bordes del orificio del soporte, en el que se encuentra integrada la pestaña, evitando así que tal pestaña se salga de las guías por los extremos de las mismas. Además, este tirador facilita  
35 al usuario el deslizamiento de la pestaña.

También sería posible que el sistema operara en sentido contrario; esto es, que la pestaña se abriera y cerrada al desplazarla hacia la derecha e izquierda respectivamente. Así mismo, también sería posible colocar las guías en posición vertical, posibilitando así el deslizamiento de la pestaña hacia arriba y hacia abajo. En estos casos, el extremo en el cual se ubicaría el tirador sería el izquierdo y superior o inferior respectivamente.

Esta elección va a depender de las características, diseño y modelo del dispositivo en cuestión.

#### **Aplicación industrial**

- 10 El material utilizado para realizar los sistemas de protección de los objetivos de las cámaras de Smart Tv y Pc, será plástico.



**REIVINDICACIONES**

1. Sistema de protección de objetivos de cámaras de Smart Tv y PC, caracterizado porque presenta un soporte con forma de pinza, lo cual permite el encaje del mismo en el borde del PC o Smart Tv donde se encuentre integrado el objetivo de la cámara (normalmente en el borde superior). Este soporte incluye un orificio en la parte frontal, que puede ser cubierto o descubierto debido a la presencia de una pestaña móvil. Esta pestaña se encuentra montada sobre dos guías, ubicadas en el interior de la cara externa del soporte, las cuales permiten su desplazamiento, posibilitando así la apertura o cierre del orificio y, por ende, la cobertura y destape del objetivo de la cámara. Con el objeto de evitar que la pestaña móvil se salga de las guías, se le añade un tirador en el extremo de su superficie externa, el cual ejercerá la función de tope en su encuentro con los bordes del orificio anteriormente mencionado. Además, este tirador también permite facilitar al usuario el deslizamiento de la pestaña.

Figura 1.

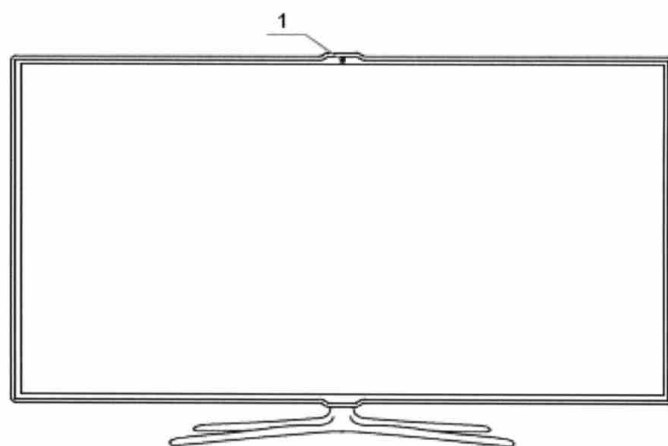


Figura 2.

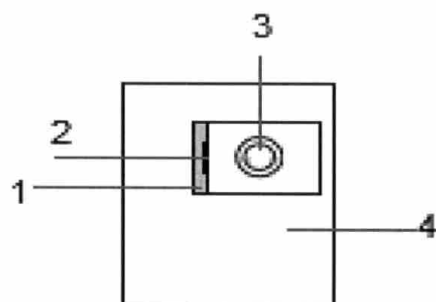


Figura 3.

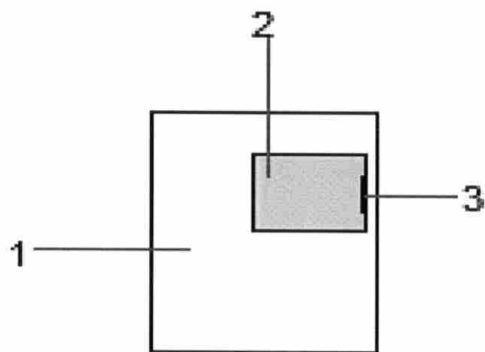


Figura 4.





Figura 5.

