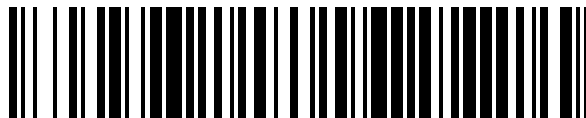


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 238 225**

21 Número de solicitud: 201931563

51 Int. Cl.:

G06K 9/00 (2006.01)

G07C 9/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

27.09.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

29.11.2019

71 Solicitantes:

**FACELOCK TECHNOLOGY S.L. (100.0%)
Avda. de Alicante, 170
30007 MURCIA ES**

72 Inventor/es:

**DIEZ DE LOS RÍOS RODENAS, Juan;
CERDÁN JIMENO, Jose Domingo y
NAVARRO MARTINEZ, Jose**

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ LÓPEZ-MENCHERO , Álvaro Luis

54 Título: **TOTEM PARA CONTROL DE ACCESO CON RECONOCIMIENTO FACIAL**

ES 1 238 225 U

DESCRIPCIÓN

TOTEM PARA CONTROL DE ACCESO CON RECONOCIMIENTO FACIAL

5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, un tótem o columna para control de accesos con reconocimiento facial

10 Caracteriza a la presente invención la especial configuración y diseño, además de las disposición conjunta de diferentes elementos con funcionalidades coadyuvantes que permiten realizar funciones de reconocimiento facial, conteo de personas y escaneo de documentos oficiales, por lo que de una manera sencilla y rápida se tiene un control de acceso efectivo, sencillo y rápido.

15

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los dispositivos dedicados al control de accesos por un lado y por otro aquellos que llevan a cabo un reconocimiento facial.

20 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

El control de acceso existente en lugares tales como salas de juego no permite la identificación de un modo rápido y sencillo de personas en riesgo.

25 En particular los sistemas de control de accesos existentes presentan varios aspectos susceptibles de ser mejorados ya que presentan los siguientes inconvenientes:

- Son sistemas intrusivos
- No cuentan con un registro único para toda la compañía
- 30 - No incorporan un sistema de vigilancia "watchdog" para impedir su bloqueo
- No están diseñados de manera que pueden trabajar en ambientes desfavorables
- Carecen de rapidez suficiente
- No son escalables.
- No permiten la adaptación con otros sistemas.

35

Por lo tanto, es objeto de la presente invención desarrollar un sistema de control de acceso para personas en situación de riesgo, ya sean menores o prohibidos en las distintas comunidades autónomas de un modo rápido y sencillo, que supere los inconvenientes apuntados desarrollando un tótem o columna como el que a continuación se describe y queda recogido en su esencialidad en la reivindicación primera.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención un tótem o columna para el control de accesos y que está provisto de reconocimiento facial. Para ello comprende:

- Cámaras de reconocimiento facial, aquellas que realizan las tareas de video y análisis 3D de imágenes
- Cámaras de conteo de personas, encargadas de controlar el número de personas del local
- Escáner de documentos oficiales, encargado de digitalizar documentos como DNI o pasaporte, a la hora del registro inicial
- Pantalla o monitor informativo y de interacción con sistema de control de acceso.

Las cámara con las que cuenta el tótem son cámaras de alto rendimiento, con ópticas 4K, antivandálicas, preparadas para trabajar en perfectas condiciones ante condiciones lumínicas adversas, junto con un software de análisis 3D siendo capaz de identificar 166 puntos biométricos.

Dispone de un software cliente, para el control, monitorización y captura de registros online. Por otro lado, existen dispositivos, que, no siendo propios del tótem, tienen acceso a él y generan un valor añadido y mayores prestaciones:

- Reloj inteligente para visualización de eventos
- Tablet para gestion móvil de accesos
- Sensores cuenta personas

A diferencia de lo que actualmente nos podemos encontrar en el mercado, el tótem o columna para control de accesos ofrece:

- Sistema no intrusivo. Capaz de detectar rostros sin posar. Mediante algoritmos de

programación a bajo nivel el sistema reconoce en tiempo real sin que el usuario tenga que parar para su identificación.

- Registro único para toda la compañía, en sus diferentes áreas de negocio
- Incorpora un sistema de vigilancia “watchdog” para impedir su bloqueo, asegurando la alta disponibilidad del sistema, siendo esta misma configurable
- Ambientes desfavorables. Nos podemos encontrar en el mercado multitud de equipos de reconocimiento facial que al tener condiciones lumínicas bajas el sistema falla. Este tótem o columna es capaz de identificar y validar rostros con escasa luz.
- Rapidez. Otro factor importante es la espera al ser reconocido facialmente.
- Escalable es decir que se puede adaptar a cualquier sector y cualquier tipo de cliente.
- Adaptación con otros sistemas siendo capaces de poder optimizar la toma de decisiones, capacidad de medir las necesidades de los clientes y su satisfacción.

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 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, 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

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

En la figura 1, podemos observar el tótem o columna explosionado en sus piezas.

En la figura 2, podemos observar diferentes vistas del tótem o columna montado.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

5

En la figura 1 podemos observar que el tótem o columna estructuralmente hablando comprende, un panel frontal (1) al que están unidos dos paneles laterales (2) por cada lado, donde los paneles laterales (2) están unidos en extremo inferior con una base (3), y el conjunto queda cerrado por un panel posterior (5), quedando todo el conjunto soportado por una base principal (4) que hace de soporte y medio de anclaje de todos los elementos anteriores.

10

El panel frontal (1) cuenta con una serie de aberturas (6) a través de las cuales se puede interaccionar o actúan los elementos funcionales con los que cuenta el tótem.

15

Interiormente, el tótem o columna cuenta con una cámara delantera (7), que tiene visión a través de la abertura superior del panel frontal (1); también cuenta con una cámara posterior o trasera (8) que emerge a través de una abertura posterior (12) del panel posterior (5).

20

En el interior del tótem se halla también un monitor (13) que emerge a través provista a tal efecto sobre el panel frontal (1), también cuenta con un lector de documentos (9), y con una caja para alojar un ordenador (10) o medios de computación en el que están alojados los programas para llevar a cabo un control de todos los periféricos además de contar con un algoritmo de programación a bajo nivel que permite el reconocimiento en tiempo real sin que el usuario tenga que parar para su identificación.

25

El tótem cuenta con un fuente de alimentación (11) encargada de adaptar la tensión y corriente de suministro exterior a las diferentes tensiones y corrientes de los diferentes elementos funcionales. El suministro exterior del tótem se realiza a través de una toma de corriente (14).

30

En una posible forma de realización el ordenador (10) cuenta con:

- Placa base Gigabyte B450M o similar
- Procesador Ryzen 5 2600 3,4 GHz, superior o modelo equivalente de Intel
- RAM DDR4 2666 o superior
- Fuente de alimentación 500W

35

- Tarjeta Gráfica Gforce 1050 2Gb o superior
- Disco duro SSD 120 Gb o superior

5 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.

10

REIVINDICACIONES

1.- Tótem o columna para control de acceso con reconocimiento facial caracterizado porque comprende un panel frontal (1) al que están unidos dos paneles laterales (2) por cada lado, donde los paneles laterales (2) están unidos en extremo inferior con una base (3), y el conjunto queda cerrado por un panel posterior (5), quedando todo el conjunto soportado por una base principal (4) que hace de soporte y medio de anclaje de todos los elementos anteriores; donde el panel frontal (1) cuenta con una serie de aberturas (6) a través de las cuales se puede interaccionar o actúan los elementos funcionales con los que cuenta el tótem, interiormente, el tótem o columna cuenta con una cámara delantera (7), que tiene visión a través de la abertura superior del panel frontal (1); también cuenta con una cámara posterior o trasera (8) que emerge a través de una abertura posterior (12) del panel posterior (5), en el interior del tótem se halla también un monitor (13) que emerge a través provista a tal efecto sobre el panel frontal (1), también cuenta con un lector de documentos (9), y con una caja para alojar un ordenador (10) o medios de computación en el que están alojados los programas para llevar a cabo un control de todos los periféricos además de contar con un algoritmo de programación a bajo nivel que permite el reconocimiento en tiempo real sin que el usuario tenga que parar para su identificación; donde las cámaras delantera (7) y trasera (8) son cámaras de alto rendimiento, con ópticas 4K, antivandálicas.

20

2.- Tótem o columna para control de acceso con reconocimiento facial según la reivindicación 1 caracterizado porque el tótem cuenta con un fuente de alimentación (11) encargada de adaptar la tensión y corriente de suministro exterior a las diferentes tensiones y corrientes de los diferentes elementos funcionales, realizándose el suministro exterior del tótem a través de una toma de corriente (14).

25

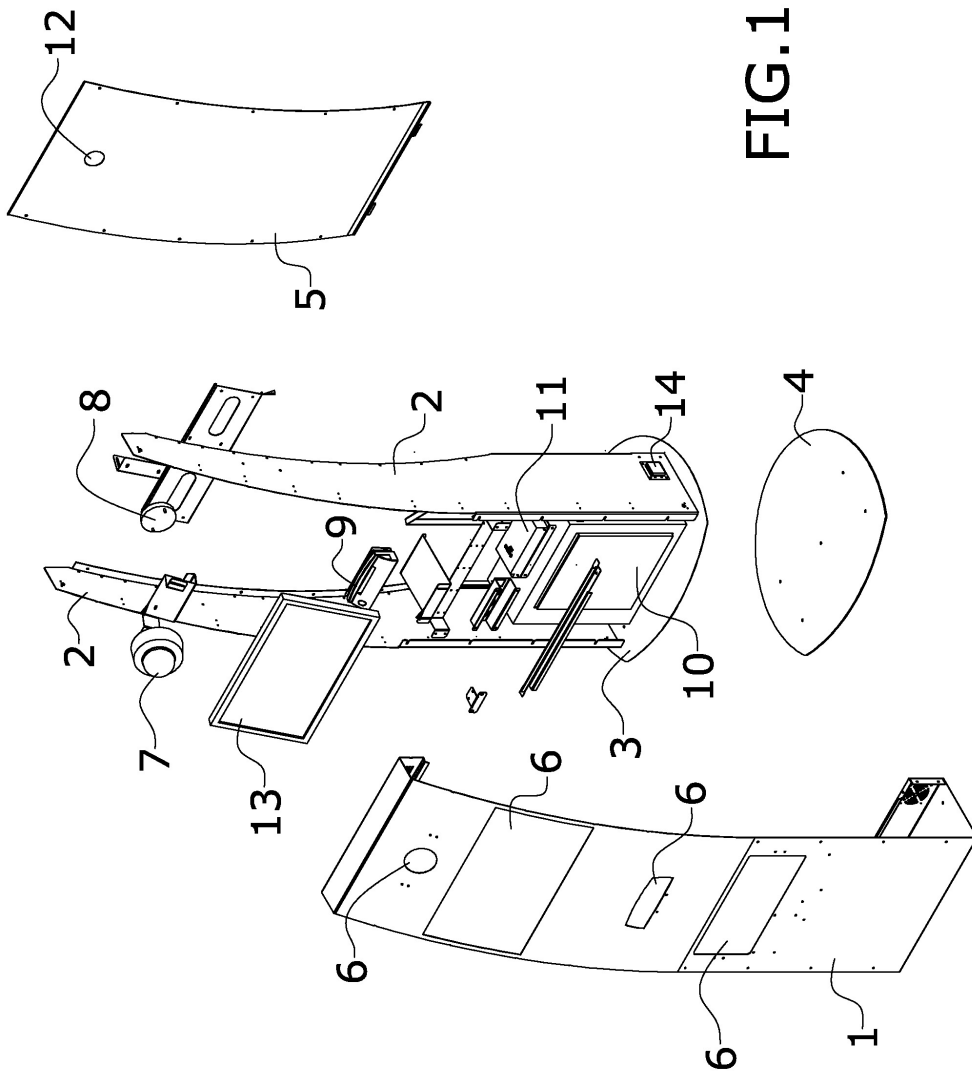


FIG.1

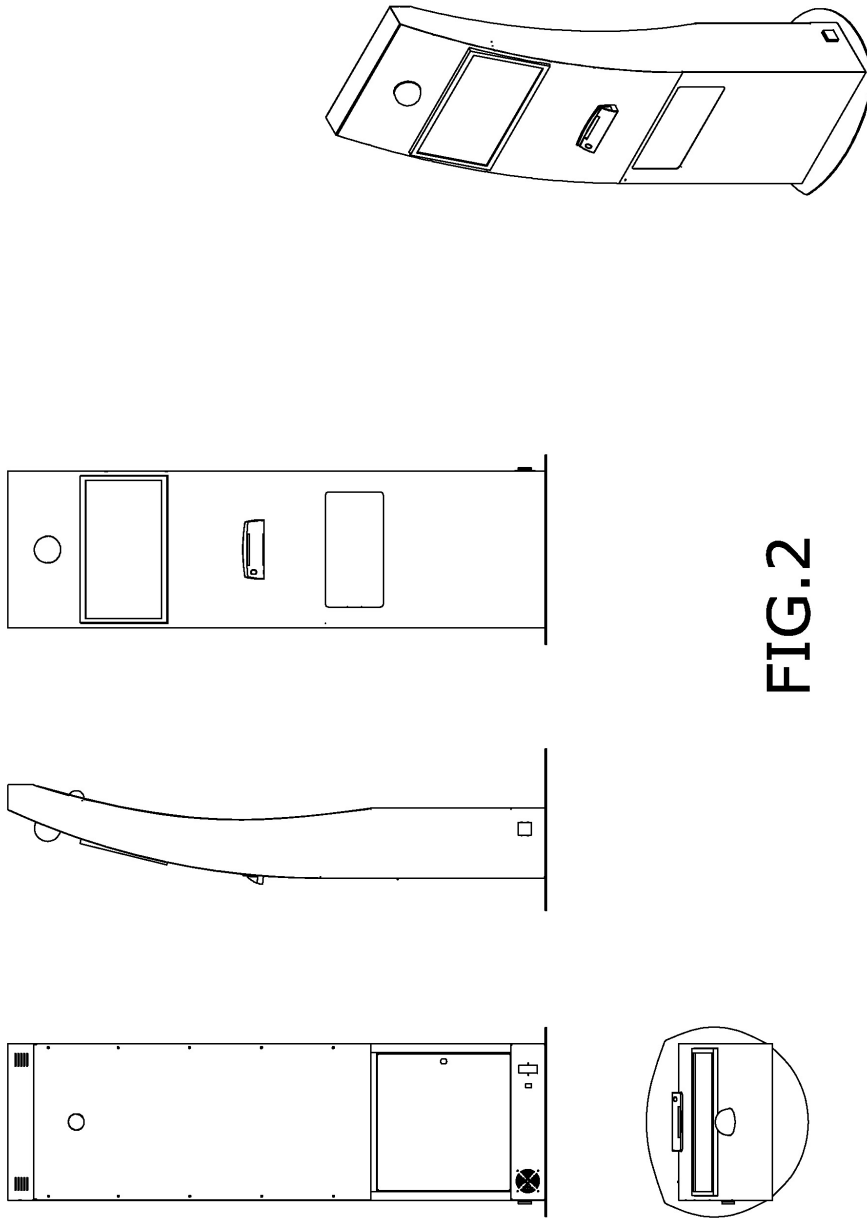


FIG.2