

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1728

Ref. Expediente N° NC2017/0009170

Señor(a)
OLIMPIA MANAGEMENT S.A.
ricardopar@hotmail.com

Asunto: MODELO DE UTILIDAD

Patente de Invención		Patente de Modelo de Utilidad			MU
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	Radicado N° NC2017/0009170	11/Septiembre/2017
Reivindicaciones:	Radicado N° NC2017/0009170	11/Septiembre/2017
Dibujos:	Radicado N° NC2017/0009170	11/Septiembre/2017
	Radicado N° NC2017/0009170	16/Octubre/2017

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el Art 34 de la Decisión 486.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por la solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 11 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2017/0001754 del 11 de septiembre de 2017).

Título de la solicitud: “DISPOSITIVO MULTIBIOMÉTRICO PARA LA VALIDACIÓN Y AUTENTICACIÓN DE LA IDENTIDAD DE PERSONAS” (Radicado bajo el N° NC2017/0009170 del 11 de septiembre de 2017).

Oficio N° 1728

Ref. Expediente N° NC2017/0009170

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de evitar la suplantación y falsificación de identidades de personas o individuos en cualquier tipo de proceso o trámite que se realiza en diferentes entidades o instituciones ubicadas en cualquier sector económico donde se requiera la identificación de la persona, impidiendo aquellos delitos originados por fraude o alguna finalidad ilegal por suplantación y falsificación de identidades, que a su vez generan pérdidas económicas e igualmente generan daños y perjuicios a terceras personas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo multibiométrico para la validación y autenticación de la identidad de personas que comprende un software que junto con las características técnicas constructivas de varios elementos (hardware) el cual cuentan con sus respectivas disposiciones o configuraciones, permiten realizar de manera integrada el reconocimiento automático de personas llevando a cabo la validación y la autenticación de las personas a través de sus características físicas tales como por ejemplo huella dactilar, el iris, fisonomía del rostro, etc., y otras características tales como la voz, la firma, la manera de caminar y la forma de digitar en un teclado (tecleo) entre otras, en donde a su vez este dispositivo multibiométrico proporciona un mayor control en la autenticidad de la identidad de las personas o individuos mejorando el proceso de manera óptima, ágil, sincronizada y segura, con el fin de validar y autorizar el acceso para realizar algún tipo de proceso o trámite que requiera la identificación de la persona o individuo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G07C 9/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- Las reivindicaciones 1, 6 y 7, no son claras debido a que poseen términos generales que no permiten establecer un concepto suficiente de la invención que se está reclamando. Estos términos se describen a continuación: reiv. 1 y 6: “(...) *tarjeta electrónica* (...)”; reiv. 1 y 5: “(...) *optoacopladores* (...)”, reiv. 1: “(...) *escáner tech* (...)”, reiv. 1: “(...) *bocina* (...)”, reiv. 1: “(...) *cables eléctricos de conexión y de datos* (...)”, reiv. 1: “(...) *computador CPU* (...)”, reiv. 1: “(...) *soporte general accesorios* (...)”, reiv. 1: “(...) *lector de huella* (...)”, reiv. 1: “(...) *escáner de cédula o documento de identidad* (...)”, reiv. 6: “(...) *antena emisora-receptora* (...)”, reiv. 1: “(...) *un micrófono* (...)”, reiv. 2: “(...) *cámara de alta definición HD* (...)”, reiv. 6: “(...) *tarjeta madre* (...)”, reiv. 6: “(...) *board* (...)”, reiv. 6: “(...) *circuito electrónico* (...)”, reiv. 6: “(...) *fuentes de voltaje* (...)”, reiv. 6: “(...) *UPS* (...)”, reiv. 6: “(...) *luces LED* (...)”, reiv. 6: “(...) *optoacoplador/Optoaislador MOC* (...)”, reiv. 6: “(...) *circuito integrado MAX* (...)”, reiv. 6: “(...) *microcontrolador PIC* (...)”, reiv. 6: “(...) *condensadores* (...)”, reiv. 6: “(...) *transistores* (...)”, reiv. 6: “(...) *diodos* (...)”, reiv. 6: “(...) *relés* (...)”, reiv. 6: “(...) *led* (...)”, reiv. 6: “(...) *resistencias* (...)”, reiv. 6: “(...) *fusible* (...)”. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.
- Las reivindicaciones 1 a 5 y 7 a 11 no son claras porque los términos: “*varios*”, “*alargada*”, “*alargadas*”, “*irregular*”, “*corto*”, “*delgado*”, “*mediana longitud*”, “*alargado*” y “*lisa*” son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o un rango concreto.

Oficio N° 1728

Ref. Expediente N° NC2017/0009170

- La reivindicación 1 no es clara porque el término “*software*” corresponde a materia no patentable. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación: septiembre 11 de 2017 y se encontraron el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2012/0293642	“Multi-Biometric Enrollment Kiosk Including Biometric Enrollment and Verification, Face Recognition and Fingerprint Matching Systems”	22/Noviembre/2012

El documento D1¹ se refiere a una estación de inscripción biométrica y de identidad, que puede ser de autoservicio o asistida por un operador, con un operador remoto o local en el sitio, o ambos. La estación de inscripción biométrica puede ser un kiosco de escritorio o mostrador, o una estación independiente. La estación de inscripción biométrica es fácil de transportar e instalar. (Resumen Corto).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*El dispositivo multibiométrico (1) para la validación y autenticación de la identidad de personas, que se conforma de (...)*” (Ver página 10 del radicado N° NC2017/0009170).

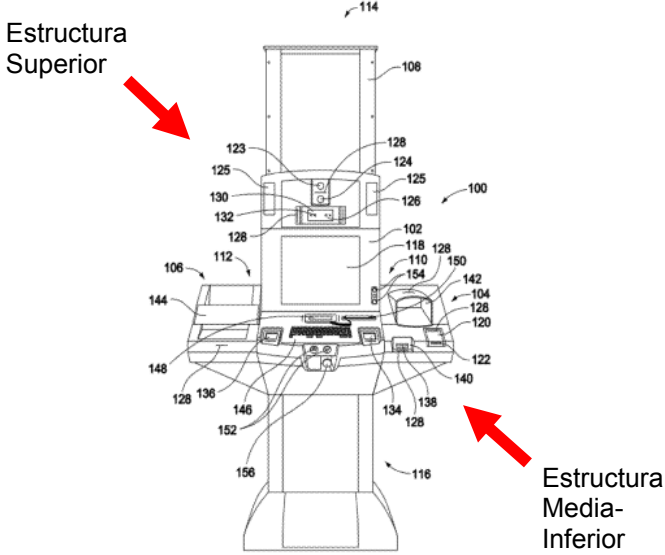
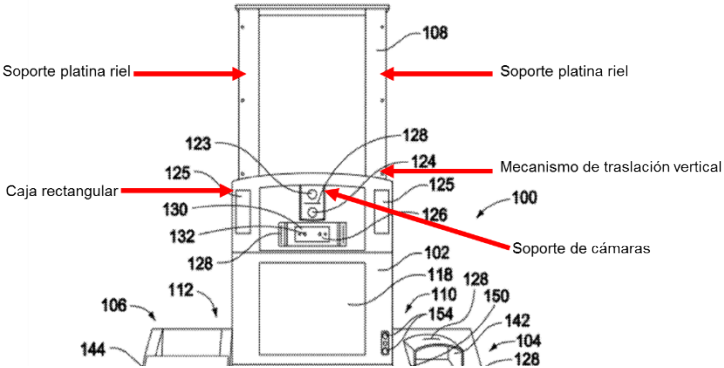
TABLA 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
La carcasa estructural metálica (4) se conforma de una carcasa estructural metálica superior (4.1) y una carcasa estructural metálica media-inferior (4.3).	Las figuras 1A-E ilustra un ejemplo de quiosco (100) diseñado de acuerdo con aspectos de la presente invención. El quiosco (100) está diseñado para ser un quiosco de inscripción biométrico compartido, multi-aplicación, multicliente flexible (es decir, agencias gubernamentales). El quiosco (100) está diseñado para acomodar una gama de configuraciones personalizadas sin afectar la funcionalidad principal y el software asociado (Pág. 3, Párr. 0050). En la Figura se pueden distinguir las estructuras superior y media inferior

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/description?CC=US&NR=2012293642A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20121122&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 1728

Ref. Expediente N° NC2017/0009170

	
La carcasa estructural metálica superior (4.1) cuenta con un soporte de cámaras (4.1.1) que se ensambla a dos soportes de platina riel (4.1.2) que se conecta a una platina metálica (4.2.1) que inserta a una caja rectangular metálica (4.1.3) mediante varios elementos de sujeción tales como tornillos, espárragos, bujes pasantes, remaches, entre otros (4.1.4), dentro de la caja rectangular metálica (4.1.3) en su interior cuenta con un mecanismo de traslación vertical (4.2) que cuenta con los siguientes componentes estructurales tales como: una platina metálica (4.2.1) que se conecta al soporte de cámaras (4.1.1), donde dicha platina metálica (4.2.1) se conecta a un soporte de tubos y riel (4.2.5) y a un soporte riel a polea (4.2.9), donde dicho soporte de tubos y riel (4.2.5) se ensambla a dos tubos (4.2.4) mediante unos bujes de sujeción y punto de apoyo (4.2.16) al mismo tiempo dicho soporte riel a polea (4.2.9) se conecta a una correa de transmisión (4.2.10) que encuentra conectada en cada uno de sus extremos a un piñón inferior (4.2.11) que se halla acoplado a un soporte de piñón inferior (4.2.12) y en su otro extremo se acopla a un piñón superior (4.2.6) que se encuentre ajustado a un soporte piñón superior (4.2.7), dicho piñón superior (4.2.6) se encuentra ensamblado a un motor eléctrico (4.2.8) el cual se conecta mediante cables eléctricos de conexión y de	FIG. 1 es una vista en perspectiva del kiosco de inscripción biométrica multimodal (100) con un módulo principal (102), una sección modificable derecha (104), una sección modificable izquierda (106) y una unidad elevadora (108) (Pág. 3, Párr. 0051, Fig. 1). El módulo principal (102) incluye una pantalla (118) que puede ser un monitor de pantalla táctil. La pantalla (118) puede tener una diagonal de aproximadamente 18 pulgadas (0,46 m) o cualquier otro tamaño adecuado. Cuando un afiliado se acerca al kiosco (100), el kiosco (100) puede adaptarse para detectar que un inscrito está presente usando una o más de la cámara de escena (123), la cámara de cara (124) o la cámara de doble iris (126) (Pág. 3, Párr. 0053). En la siguiente figura se pueden distinguir elementos de la carcasa estructural metálica superior tales como, soporte de cámaras, dos soportes de platina riel, el mecanismo de traslación vertical y la caja rectangular. 

Oficio N° 1728

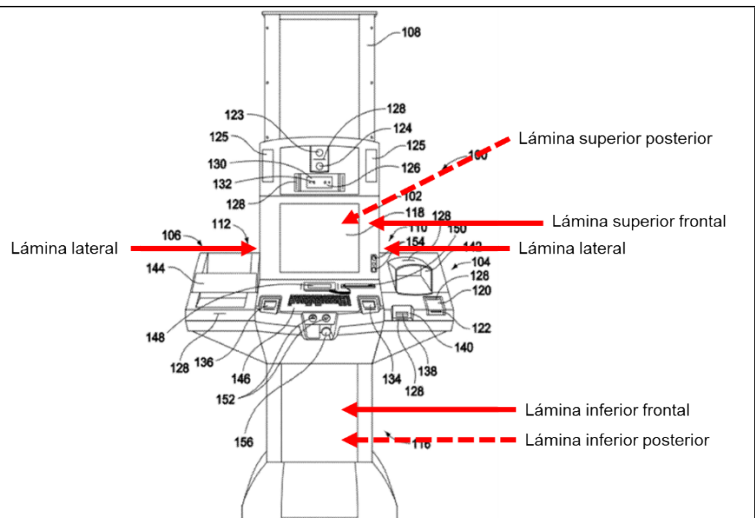
Ref. Expediente N° NC2017/0009170

datos (4.2.15) a una tarjeta electrónica (4.2.14) que simultáneamente se conecta mediante cables eléctricos de conexión y de datos (4.2.15) a varios optoacopladores (4.2.13) que se encuentran insertados a una regleta de soporte de optoacopladores (4.2.2) que se encuentra apoyada por tres soportes de regleta (4.2.3), dicha tarjeta electrónica (4.2.14) también simultáneamente se conecta mediante cables eléctricos de conexión y de datos (4.2.15) a un computador CPU (3.5).	
La carcasa estructural metálica media-inferior (4.3) se conforma de los siguientes componentes estructurales: dos laminas laterales (4.3.1) que se encuentran unidas a una lámina superior posterior (4.3.2), a una puerta posterior (4.3.3), a una lámina inferior posterior (4.3.4) a una lámina frontal interna (4.3.5) a una lámina frontal inferior (4.3.6), a dos laminas laterales delgadas (4.3.7), a una lámina superior frontal (4.3.8) y a una lámina base (4.3.9) asimismo dicha carcasa estructural metálica media-inferior (4.3) a su interior cuenta con un soporte general accesorios (4.3.11) que se encuentra reforzado por medio de dos soportes laterales scanner documento (4.3.14), dos soportes laterales scanner pasaporte (4.3.10) y un soporte scanner documento (4.3.12) asimismo adyacente al soporte general accesorios (4.3.11) se encuentran acoplado un soporte base huellero (4.3.26) que tiene insertado un soporte huellero (4.3.13), de la misma forma sobre uno de lados externos de una de las láminas laterales (4.3.1) se encuentra ensamblado un soporte bocina exterior (4.3.15) que tiene un soporte bocina interior (4.3.16) que a su vez se ensambla con un soporte lengüeta para bocina (4.3.21) que se compone de tres elementos que se encuentran acoplados entre sí como una lengüeta para bocina (4.3.22), una unión para bocina (4.3.23) y un apoyo para bocina (4.3.24), además la carcasa estructural	Con referencia a las FIGS. 1 y 1A, indicadores de guía iluminados (128) controlados por el procesador se proporcionan cerca del lector de tarjetas inteligentes (120), el escáner de documentos de tamaño de tarjeta de crédito (140), el escáner de documentos de un solo lado (142), los sensores de huella dactilar derecha e izquierda (134) y (136), el dispositivo de captura de firma retroiluminado (148), y el escáner de documentos de doble cara. El indicador de guía iluminado (128) puede ser un LED verde, rojo, azul, amarillo o de cualquier otro color (Pág. 7, Párr. 0084, Fig.1, Fig. 1A). Cada configuración utiliza la misma tecnología central y está construida alrededor de la misma imagen facial, dispositivos de captura y software. La mayoría de las unidades están diseñadas con la capacidad de personalizar fácilmente una parte para incorporar una variedad de dispositivos de captura, lectores de tarjetas o documentos e impresoras de recibos. Las funciones son similares y la principal diferencia es el tamaño, el embalaje y el mecanismo de elevación. Las configuraciones representativas pueden incluir: cámara; iluminación; captura de huellas dactilares (una para verificación, dos o 10 para inscripción); captura de firmas; computadora; monitor, generalmente pantalla táctil; altavoces; lector de código de barras; lectores de tarjetas y documentos; e impresoras de recibos. (Pág. 13, Párr. 0154) En la siguiente figura se pueden identificar elementos estructurales de la carcasa estructural media-inferior tales como dos láminas laterales, una lámina inferior posterior, una lámina superior posterior, una lámina inferior frontal y una lámina inferior frontal.

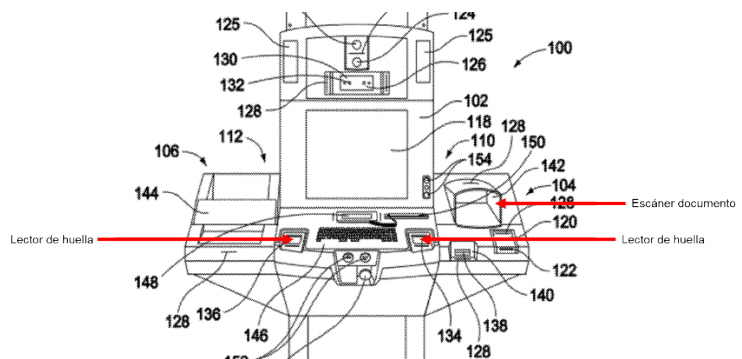
Oficio N° 1728

Ref. Expediente N° NC2017/0009170

metálica media inferior (4.3) sobre uno de lados internos de una de las láminas laterales (4.3.1) se encuentra ensamblado un soporte para CPU (4.3.17).



En la siguiente figura se pueden identificar algunos de los elementos que se encuentran soportados en la carcasa estructural media-inferior, tales como el escáner de documento y el lector de huella.



La carcasa estructural metálica (4) en su interior cuenta los dispositivos biométricos (3) tales como: cámaras de alta definición HD (3.1) insertadas en un soporte de cámaras (4.1.1), un teclado antivandálico (3.2) acoplado a una lámina frontal interna (4.3.5) a una lámina frontal inferior (4.3.6), un monitor táctil (3.3) que se encuentra ensamblada a una lámina frontal interna (4.3.5) y a una lámina frontal (4.3.8), una bocina auricular antivandálica (3.4) acoplada a un soporte bocina interior (4.3.16) y un soporte lengüeta para bocina (4.3.21), un computador CPU (3.5) que tiene una antena emisora-receptora (3.5.1), una unidad terminal remota (3.5.2) y un dispositivo de interfaz (3.5.3) acoplado a un soporte para CPU (4.3.17), asimismo cuenta con un lector de huella (3.6), un escáner de cedula o documento de identidad (3.7), un escáner tech (3.8) soportados y apoyados en el

En otro aspecto de la presente invención, un quiosco de inscripción biométrico para recoger datos personales incluye un módulo principal ajustable, una unidad de elevación acoplada de manera deslizante al módulo principal, y al menos una sección modificable acoplada de forma extraíble al módulo principal. El módulo principal incluye un procesador y uno o más dispositivos sensores biométricos acoplados al procesador. El uno o más dispositivos sensores biométricos incluyen al menos un sensor de huellas digitales acoplado al procesador y al menos una cámara acoplada al procesador. El módulo principal está configurado para moverse axialmente a lo largo de la unidad de elevación. La al menos una sección modificable incluye al menos un primer dispositivo de entrada. (Pág. 2, Párr. 0013)

El quiosco (100) incluye un procesador interno, una fuente de alimentación y sistemas de distribución de potencia, donde la distribución de potencia USB y los arneses de cable completan la unidad central. (Pág. 4, Párr. 0060)

Cada configuración utiliza la misma tecnología central y está construida alrededor de la misma imagen facial, dispositivos de captura y software. La mayoría de las unidades están diseñadas con la capacidad de personalizar fácilmente una parte para incorporar una variedad de dispositivos de captura, lectores de tarjetas o documentos e impresoras de recibos. Las funciones son similares y la principal diferencia es el tamaño,

Oficio N° 1728

Ref. Expediente N° NC2017/0009170

soporte general accesorios (4.3.11) y el soporte base huellero (4.3.26) que tiene insertado un soporte huellero (4.3.13), un micrófono (3.9) instalado en la lámina frontal (4.3.8), igualmente esta carcasa estructural metálica (4) en su interior también cuenta con elementos eléctricos tales como: luces LED (4.3.18)	el embalaje y el mecanismo de elevación. Las configuraciones representativas pueden incluir: cámara; iluminación; captura de huellas dactilares (una para verificación, dos o 10 para inscripción); captura de firmas; computadora; monitor, generalmente pantalla táctil; altavoces; lector de código de barras; lectores de tarjetas y documentos; e impresoras de recibos. (Pág. 13, Párr. 0154)
---	---

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con las del documento D1, el dispositivo multibiométrico para la validación y autenticación de la identidad de las personas, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 1 no es nueva.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2012/0293642	1	Novedad

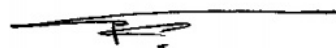
En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad para que se estudie la materia modificada. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 9 meses, contados desde la publicación de la solicitud de modelo de utilidad. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los treinta (30) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



Oficio N° 1728

Ref. Expediente N° NC2017/0009170

JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: CARLOS EDUARDO GUEVARA NICHÓY
Revisado: SONIA ANDREA DÍAZ PIRAZÁN
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ