

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD: 13-15318- -3	DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	FECHA: 2014-01-02 10:31:48	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	ACT: 519 PRESENTACION	FOLIOS: 7	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 13-15318- -3
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 12
 Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/ES2011/070533				
Fecha de Presentación Internacional	19/07/2011				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 13-015318-00002-0000	11/Marzo/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-015318-00000-0000	28/Enero/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-015318-00000-0000	28/Enero/2013
Prioridad(es):	ES P201031111	20/Julio/2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

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 el 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 7.

Título de la solicitud: “Dispositivo de identificación y seguridad por biometría ocular a corta distancia” (Ver página 1 del radicado N° 13-015318-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de impedir que personas manejen vehículos y/o equipos bajo la influencia del alcohol.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un aparato que identifica al usuario de un vehículo y/o equipo por medio de la imagen de su ojo y adicionalmente mide su estado de embriaguez.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 60 K 28/06.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 2 presentan los siguientes términos: “*un primer módulo...*”, “*... un segundo módulo...*”, “*...un tercer módulo...*” y “*...un sensor (13) del parámetro investigado...*”, los cuales son de carácter general, y por lo tanto, sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Las reivindicaciones 1 y 3 tienen las expresiones: “*...para la adquisición de datos relativos a los parámetros implicados en la aplicación del dispositivo, tales como la presión y la concentración de sustancias determinadas en el cuerpo de un usuario...*”, “*...para la medida de los parámetros interesados y elementos indicadores (23, 24) luminosos y acústicos...*” y “*...para la captura de imágenes del ojo del usuario...*”, “*... para la interacción del dispositivo y la activación de éste mediante códigos de seguridad...*”, que son funcionalidades. Las funcionalidades (funciones realizadas) sirven para entender la relación que hay entre los diferentes elementos estructurales, pero son solo los elementos estructurales los que definen la invención haciendo a las funcionalidades opcionales y, por lo tanto, las funcionalidades no le pueden dar novedad y/o nivel inventivo a un aparato. De acuerdo con lo anterior, las funcionalidades pueden estar presentes en las reivindicaciones de producto pero no son tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad.

La reivindicación 5 no es clara porque presenta la expresión: “*...su realización práctica se verifica mediante un aparato portátil de utilización manual formado por...*” mal traducida. Esta expresión no se entiende porque sugiere que un tercer aparato verifica la “*realización práctica*” del dispositivo en cuestión lo cual no tiene sentido, además de diferir del significado de la presentación internacional original.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: julio 20 de 2010 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2002/0089660	“Combination breathalyzer and eye-sensor”	11/Julio/2002
D2	US 2006/0238362	“Vehicle ignition interlock systems that detect the presence of alcohol within vehicles”	26/Octubre/2006
D3	WO 2008/122676	“Locking system for automobiles and other vehicles”	16/Octubre/2008

El documento D1¹ divulga un analizador de aliento y un escáner de ojo incorporados en una sola unidad, cuyas posiciones corresponden a las posiciones de boca y ojo respectivamente para asegurar que la lectura de ambos dispositivos correspondan a un mismo individuo (Resumen).

El documento D2² divulga un seguro de encendido de vehículo que incluye un analizador de aliento y un controlador (Resumen).

El documento D3³ divulga un dispositivo que integra un alcoholímetro y un lector de iris de ojos para la identificación del usuario y determinación de su nivel de alcoholemia (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Es importante mencionar que el siguiente análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones del numeral 4 de la presente comunicación.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un *“Dispositivo de identificación y seguridad por biometría ocular a corta distancia, destinado a la prevención de posibles suplantaciones de la identidad de personas, particularmente para evitar la realización de determinadas acciones...”* (Ver página 13 del radicado N° 13-015318-00000-0000).

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

Características esenciales	D1
Un primer módulo.	Dispositivo detector de alcohol (Pág. 1, Párr. 14).
Un segundo módulo que incluye una unidad central de proceso y elementos indicadores luminosos y acústicos.	Unidad de procesamiento (Fig. 5, elemento 50') led de indicación (Pág. 2, Párr. 27) y sonidos emitidos por el dispositivo, emitidos por la bocina del carro y prendido y apagado de las luces del carro (Pág. 3, Párr. 37).
Un tercer módulo provisto de un sistema de iluminación.	Sensor de ojo (Pág. 2, Párr. 29) (No menciona el sistema de iluminación).

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un analizador de aliento y un escáner de ojo incorporados en una sola unidad, cuyas posiciones corresponden a las posiciones de boca y ojo respectivamente para asegurar que la lectura de ambos dispositivos correspondan a un mismo individuo (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de D1 consiste en un sistema de iluminación.

El efecto que logra el incluir el sistema de iluminación es que asegura la luz necesaria

¹ http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=us2002089660&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

² http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=US2006238362&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

³ http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=Wo2008122676&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

para una correcta toma de imagen del iris.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el dispositivo conocido en D1 para asegurar la luz necesaria para una correcta toma de imagen del iris?”.

Sin embargo, el uso de un sistema de iluminación con LEDs en los sistemas lectores de iris, hace parte del conocimiento de las personas del oficio medianamente versadas en la materia⁴.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un sistema de iluminación con LEDs en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual, se considera obvia.

Asimismo, el conocimiento de la persona del oficio medianamente versada en la materia incluye lo divulgado en la reivindicación 4.

De otra parte, el documento D1 divulga las características de la reivindicación dependientes así:

- Reivindicación 2: Una boquilla (Figs. 1 y 7, elemento 21a) e interruptor sensible a la presión (Fig. 1, elemento 25; Pág. 1, Párr. 15).

De acuerdo con el análisis anterior, las reivindicaciones dependientes 2 y 4 no mencionan alguna característica que le dé nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1, por lo cual, se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 3 consiste en un “Dispositivo, según la reivindicación 1...” (Ver página 13 del radicado Nº 13-015318-00000-0000).

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

R*	Características esenciales	D1	D2
1	Un primer módulo.	Dispositivo detector de alcohol (Pág. 1, Párr. 14).	Analizador de aliento (Resumen).
	Un segundo módulo que incluye una unidad central de proceso y elementos indicadores luminosos y acústicos.	Unidad de procesamiento (Fig. 5, elemento 50') led de indicación (Pág. 2, Párr. 27) y sonidos emitidos por el dispositivo, emitidos por la bocina del carro y prendido y apagado de las luces del carro (Pág. 3, Párr. 37).	Controlador (Resumen) y dispositivos de visualización y emisión de mensajes de voz (Pág. 2, Párr. 19).
	Un tercer módulo provisto de un sistema de iluminación.	Sensor de ojo (Pág. 2, Párr. 29) (No menciona el sistema de iluminación).	No menciona.
3	Un teclado.	No menciona	Botones para ingresar códigos (Pág. 2, Párr. 19; Pág. 3, Párr. 28).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 3 porque divulgan un analizador de aliento y un escáner de ojo incorporados en una sola unidad, cuyas posiciones corresponden a las posiciones de boca y ojo respectivamente para asegurar que la lectura de ambos dispositivos correspondan a un mismo individuo (D1, Resumen) y un seguro de encendido de vehículo que incluye un analizador de aliento y un controlador (D2, Resumen).

⁴ “Tools for Iris Recognition Engines”, Martin George, Smart Sensors Limited (UK), 2009, Págs. 4 y 6. (http://www.planetbiometrics.com/creo_files/upload/article-files/SSL_Tools_IRE_91027.pdf)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 3 y el dispositivo de D1 consiste en un sistema de iluminación y un teclado.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 3 y el dispositivo de D2 consiste en un sistema de iluminación.

El efecto que logra el incluir el teclado es que permite el ingreso de líneas de códigos para su control.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el dispositivo conocido en D1 para permitir el ingreso de líneas de códigos para su control?”.

Sin embargo, la utilización de un teclado para permitir el ingreso de líneas de códigos para su control, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a botones para ingresar códigos (Pág. 2, Párr. 19; Pág. 3, Párr. 28).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un teclado en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 3 de la solicitud. Por lo cual, se considera obvia.

La reivindicación 6 consiste en un “Dispositivo, según las reivindicaciones precedentes...” (Ver página 14 del radicado N° 13-015318-00000-0000).

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

R*	Características esenciales	D1	D3
1	Un primer módulo.	Dispositivo detector de alcohol (Pág. 1, Párr. 14).	Un dispositivo alcoholímetro (Resumen; Figs. 1 y 2, elemento 2).
	Un segundo módulo que incluye una unidad central de proceso y elementos indicadores luminosos y acústicos.	Unidad de procesamiento (Fig. 5, elemento 50'), led de indicación (Pág. 2, Párr. 27) y sonidos emitidos por el dispositivo, emitidos por la bocina del carro y prendido y apagado de las luces del carro (Pág. 3, Párr. 37).	Microprocesador (Resumen; Figs. 1 y 2, elemento 3) (No menciona elementos indicadores luminosos y acústicos).
	Un tercer módulo provisto de un sistema de iluminación.	Sensor de ojo (Pág. 2, Párr. 29) (No menciona el sistema de iluminación).	Dispositivo lector de iris (Resumen; Figs. 1 y 2, elemento 1) (no menciona un sistema de iluminación)
6	Comprender en su interior placas (26, 27, 28) de circuitos impresos.	No menciona	No menciona.
	Una fuente de alimentación (19).	Circuito de acoplamiento con la batería del vehículo (Pág. 2, Párr. 23).	No menciona.
	Unidad central de proceso.	Unidad de procesamiento (Fig. 5, elemento 50').	Microprocesador (Resumen; Figs. 1 y 2, elemento 3).
	Elementos electroluminiscentes.	No menciona	No menciona.
	Entradas para la conexión con los circuitos eléctricos de un vehículo y con un ordenador.	Circuito de acoplamiento con la batería del vehículo (Pág. 2, Párr. 23) (No menciona entrada para un ordenador).	Ordenador conectado por cable o inalámbricamente (Pág. 3, líneas 21 a 26).

Los documentos D1 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 6 porque divulgan un analizador de aliento y un escáner de ojo incorporados en una sola unidad, cuyas posiciones corresponden a las posiciones de boca y ojo respectivamente para asegurar que la lectura de ambos dispositivos correspondan a un mismo individuo (D1, Resumen) y un dispositivo que integra un alcoholímetro y un lector de iris de ojos para la identificación del usuario y determinación de su nivel de alcoholemia (D3, Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de D1 consiste en un sistema de iluminación que utiliza elementos electroluminiscentes, placas de circuitos impresos y una entrada para la conexión con un computador.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de D2 consiste en un sistema de iluminación que utiliza elementos electroluminiscentes, placas de circuitos impresos y elementos indicadores luminosos y acústicos.

El efecto que logra el incluir los elementos electroluminiscentes, las placas de circuito impreso y la entrada para la conexión con un computador es que se asegura la luz necesaria para una correcta toma de imagen del iris, se facilita la fabricación del dispositivo a gran escala y se permite procesar, almacenar y comunicar la información obtenida en el dispositivo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el dispositivo conocido en D1 para asegurar la luz necesaria para una correcta toma de imagen del iris, facilitar la fabricación del dispositivo a gran escala y permitir procesar, almacenar y comunicar la información obtenida en el dispositivo?”.

Sin embargo, el uso de un sistema de iluminación con LEDs en los sistemas lectores de iris y el uso de circuitos impresos, hace parte del conocimiento de las personas del oficio medianamente versadas en la materia^{5 6}, mientras que la utilización de una entrada para ordenador para procesar, almacenar y comunicar la información obtenida en el dispositivo, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a Ordenador conectado por cable o inalámbricamente (Pág. 3, líneas 21 a 26).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un sistema de iluminación que utiliza elementos electroluminiscentes, placas de circuitos impresos y una entrada para la conexión con un computador en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 6 de la solicitud. Por lo cual, se considera obvia.

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados de acuerdo a las objeciones de los numerales 4 y así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2002/0089660	1 a 4 y 6	Nivel Inventivo
D2	US 2006/0238362	3	Nivel inventivo
D3	WO 2008/0122676	6	Nivel inventivo

⁵ “Tools for Iris Recognition Engines”, Martin George, Smart Sensors Limited (UK), 2009, Págs. 4 y 6. (http://www.planetbiometrics.com/creo_files/upload/article-files/SSL_Tools_IRE_91027.pdf)

⁶ http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Circuito_impreso&oldid=38484322

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 sesenta (60) días contados a partir del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-01-07

Elaboró: Francisco Javier Gonzalez Paez
Revisó: Angelica Maria Ramirez