

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 60374

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. N° PCT/11-151616

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 09 de noviembre de 2011, con el N° 11-151616-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Vital Art and Science Incorporated, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "EVALUACIÓN DE VISIÓN POR DISCRIMINACIÓN DE FORMA Y SISTEMA DE SEGUIMIENTO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2010/034084 del 07 de mayo de 2010.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 646 del 15 de junio de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6850, notificado por fijación en lista el 23 de abril de 2013, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 11-151616-00010-0000 del 30 de agosto de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 16 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 16, no cumplen con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

El problema técnico consiste en la necesidad de proporcionar un sistema de diagnóstico sistemático y evaluación de la visión de bajo costo que puede detectar los signos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 60374

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. N° PCT/11-151616

tempranos de padecimientos visuales, rastrear sus progresos y/o evaluar su severidad relativa. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para probar la visión manual y un método para probar en forma automática la visión de un usuario del dispositivo para probar la visión manual; el método asegura que un despliegue del dispositivo para probar la visión manual está dentro de una distancia aceptable para los ojos del usuario; las variaciones de la distancia aceptable son compensadas; el método despliega adicionalmente formas diferentes, ya sea en forma dinámica o estática, en el despliegue al usuario; el método también permite la entrada de datos al dispositivo para probar la visión manual del usuario en respuesta a las formas diferentes desplegadas; los resultados de la prueba automática son determinadas a partir de las entradas de datos al dispositivo para probar la visión manual por parte del usuario.

6.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 09 de mayo de 2009, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2005/124375	"Multifunctional mobile phone for medical diagnosis and rehabilitation"	Junio 9, 2005
D2	US 4,511,228	"Measurement of visual contrast sensitivity"	Abril 16, 1985

El documento D1¹ divulga un teléfono móvil multifuncional que realiza las pruebas de audición y visión, a través de la incorporación de dispositivos de monitoreo o externamente conectados, midiendo y recogiendo datos del cuerpo y la temperatura del medio ambiente, latidos del corazón, respiración pulmonar, auscultación cardíaca y pulmonar, el nivel de azúcar en la sangre, presión, etc., toma fotos de imágenes corporales para la evaluación clínica, se muestra en pantalla y se reproducirá a través de las instrucciones de salida acústica para llevar a cabo la prueba de diagnóstico y tratamientos de rehabilitación, guarda y actualiza los programas para las pruebas y los tratamientos, y se comunica con el médico especialista a distancia utilizando la red de telefonía móvil (resumen).

El documento D2² consiste en un sistema para la medición de la sensibilidad al contraste visual (de transferencia de modulación) la función de un sujeto humano por

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050609&CC=US&NR=2005124375A1&KC=A1)

DB=EPODOC&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050609&CC=US&NR=2005124375A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 60374

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. N° PCT/11-151616

medio de un patrón de frecuencia lineal o circular espacial en un tubo de rayos catódicos cuyo contraste es automáticamente creciente o decreciente en función del sujeto presionando o liberando una mano el interruptor de encendido. El umbral de detección de la modulación del patrón se encuentra por el sujeto mediante el ajuste de la diferencia de valores que varían sobre umbral del sujeto determinando así el umbral y proporcionando también por la magnitud de las fluctuaciones de contraste entre las inversiones de alguna estimación de la variabilidad de la del sujeto absoluto umbral (resumen).

6.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

En el presente caso, el dispositivo reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *"Un dispositivo para probar la visión, que comprende: un despliegue; una cámara; y un control acoplado a dicho despliegue y dicha cámara y configurado para..."* (Ver página 8 del radicado N° 11-151616-00010-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Un dispositivo para probar la visión.	Un dispositivo para probar la visión (teléfono móvil 1; Fig.11).
Un visualizador.	Un visualizador (Pantalla del teléfono; Fig. 11).
Una cámara.	Una cámara (resumen; fotosensor, reiv. 110; Párr. 0110-0111; Fig. 11).
Un control acoplado a dicho despliegue y dicha cámara.	Un control acoplado a dicho despliegue y dicha cámara (Párr. 0111).
Permitir a un usuario activar las operaciones de dicho dispositivo para probar la visión.	Permitir a un usuario activar las operaciones de dicho dispositivo para probar la visión (Párr. 0110-

2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?

DB=EPODOC&II=1&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19850416&CC=US&NR=451122

8A&KC=A
Página 3 de 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 60374

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. N° PCT/11-151616

	0123).
Emplear dicha cámara para detectar cuando los ojos de dicho usuario están dentro de una distancia aceptable de dicho despliegue.	Emplear dicha cámara para detectar cuando los ojos de dicho usuario están dentro de una distancia aceptable de dicho despliegue (Párr. 0110-0123).
Emplear dicho despliegue para presentar diferentes formas a dicho usuario para la prueba automática de visión.	Emplear dicho despliegue para presentar diferentes formas a dicho usuario para la prueba automática de visión (Párr. 0114 y 0122).
Recibir las respuestas de entrada del usuario para dichas formas diferentes.	Recibir las respuestas de entrada del usuario para dichas formas diferentes (Párr. 0110-0123).

Fig. 11 del documento US 2005/124375

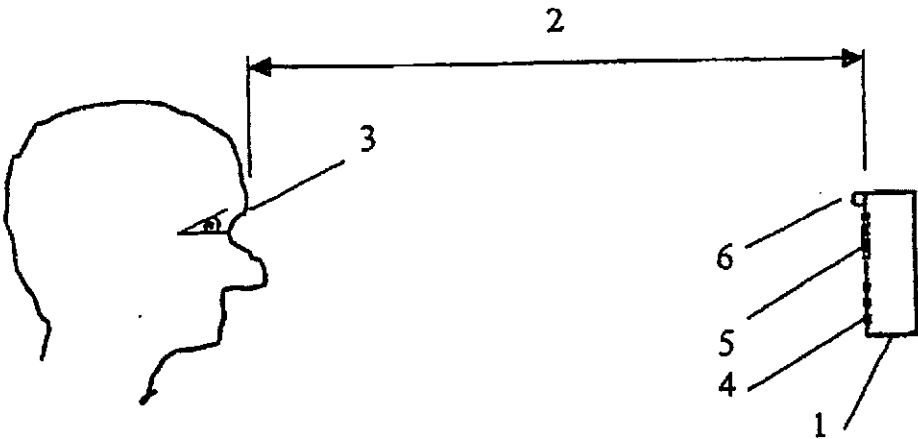


Fig. 11

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 14 no mencionan alguna característica que haga nuevo el dispositivo de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 60374

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. N° PCT/11-151616

6.4. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*.

En el presente caso, el dispositivo reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 15 se refiere a: *"Un probador de visión (100), conformado por: un visualizador de pantalla táctil..."* (Ver página 10 del radicado No 11-151616-00010-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 15, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 2

Características esenciales	D1	D2
Un probador de visión (100), conformado por:	Un dispositivo para probar la visión (teléfono móvil 1; Fig.11), conformado por:	Un dispositivo para probar la visión (resumen; Fig. 1).
Un visualizador de pantalla táctil (104).	Un visualizador (Pantalla del teléfono; Fig. 11).	Un visualizador (10; Fig. 1).
Una cámara (112).	Una cámara (resumen; Fig. 11).	No menciona
Un control acoplado al citado visualizador y configurado para:	Un control acoplado al visualizador y a la cámara (Párr. 0111).	Un control (13) acoplado al visualizador (Col. 3 líneas 4-6).
Permitir a un usuario activar las operaciones de dicho probador de visión.	Permitir a un usuario activar las operaciones de dicho dispositivo para probar la visión (Párr. 0110-0123).	Permitir a un usuario activar las operaciones de dicho dispositivo para probar la visión (Col. 3 líneas 19-59).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 60374

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. N° PCT/11-151616

Emplear dicha cámara para detectar cuando los ojos de un usuario están dentro de una distancia aceptable de dicho visualizador de pantalla.	Emplear dicha cámara para detectar cuando los ojos de dicho usuario están dentro de una distancia aceptable de dicho visualizador de pantalla (Párr. 0110-0123).	No menciona
Emplear dicho visualizador de pantalla táctil para presentar diferentes formas a dicho usuario para evaluación de la visión.	Emplear dicho visualizador para presentar diferentes formas a dicho usuario para la prueba automática de visión (Párr. 0114 y 0122).	No menciona
Hacer que las citadas diferentes formas se visualicen en diferentes localizaciones, orientaciones, y modulaciones en el citado visualizador.	Hacer que las citadas diferentes formas se visualicen en diferentes localizaciones, orientaciones, y modulaciones en el citado visualizador (Párr. 0110-0123).	Hacer que las citadas diferentes formas se visualicen en diferentes localizaciones, orientaciones, y modulaciones en el citado visualizador (Col. 6 línea 5 – Col. 7 línea 61).
Permitir al citado usuario seleccionar una de las citadas diferentes formas.	No menciona	Permitir al citado usuario seleccionar una de las citadas diferentes formas (Col. 6 línea 5 – Col. 7 línea 61).

Como se dijo anteriormente, los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 15 porque divulgan un teléfono móvil multifuncional que realiza las pruebas de audición y visión (resumen, Fig. 11) en el caso de D1, y para D2 un sistema para la medición de la sensibilidad al contraste visual (resumen, Fig. 1).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 15 y un teléfono móvil multifuncional que realiza las pruebas de audición y visión de D1 consiste en que D1 no divulga permitir al citado usuario seleccionar una de las citadas formas.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 15 y un sistema para la medición de la sensibilidad al contraste visual de D2 consiste en que D2 no divulga una cámara empleada para detectar cuando los ojos de dicho usuario están dentro de una distancia aceptable de dicho despliegue, y emplear dicho visualizador para presentar diferentes formas al usuario para la prueba automática de visión.

El efecto que se logra al permitir al usuario seleccionar una de las citadas formas es que garantizaría la fiabilidad y consistencia del sistema con el fin de optimizar el rendimiento del sistema de pruebas de visión en la evaluación de la visión y la salud de los ojos de un usuario.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 60374

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. N° PCT/11-151616

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar un teléfono móvil multifuncional que realiza las pruebas de audición y visión conocido en D1 para garantizar la fiabilidad y consistencia del sistema con el fin de optimizar el rendimiento del sistema de pruebas de visión en la evaluación de la visión y la salud de los ojos de un usuario?

Sin embargo, el permitir al usuario seleccionar una de las citadas formas, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un sistema para la medición de la sensibilidad al contraste visual donde revela un control (13) para permitir al usuario seleccionar una de las citadas formas (Col. 6 línea 5 – Col. 7 línea 61).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un control para permitir al usuario seleccionar una de las citadas formas de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 15 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que la reivindicación dependiente 16 no menciona alguna característica que haga nuevo el dispositivo de la reivindicación 15, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 18 de la Decisión 486.

En referencia al argumento de la solicitante según el cual el documento D1 no enseña una cámara para detectar una distancia entre la pantalla y el usuario, es oportuno aclarar que, el documento D1 (Fig. 6) enseña un sensor (6) de medición de distancia para medir la distancia entre una persona y la pantalla (reiv. 113; Párr. [0110]-[0111]). Adicionalmente el teléfono móvil toma imágenes del cuerpo y aparecen en la pantalla para evaluación clínica (resumen), también se hace referencia a la utilización de un fotosensor (Photo sensor; reiv. 110) los cuales son sensores de luz y se utilizan en otras aplicaciones como sensores de imágenes (CCD, CMOS).

Ahora bien, en cuanto al argumento de la solicitante según el cual el documento D2 no enseña una cámara. Es oportuno aclarar que el documento D2 se utilizó para enseñar que la característica de permitir al citado usuario seleccionar una de las citadas diferentes formas ya era conocida en el estado de la técnica y no para afectar la existencia de una cámara, tal como se evidencia en la tabla de comparación previamente enseñada.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "EVALUACIÓN DE VISIÓN POR DISCRIMINACIÓN DE FORMA Y SISTEMA DE

Página 7 de 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 60374

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. N° PCT/11-151616

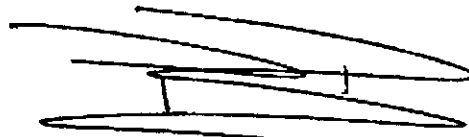
SEGUIMIENTO".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Vital Art and Science Incorporated, entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que contra ella(s) procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., el 17 Oct 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
cavelier@cavelier.com

Elaboró: John Fernando Ramirez Gomez ✓
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓