

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-156307- -7	FECHA: 2016-06-27 10:12:56
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto: Radicación: 14-156307- -7
Trámite: 11
Evento: 379
Actuación: 519
Oficio: 8296
Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/SE2011/051551				
Fecha de Presentación Internacional	21/12/2011				

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:	Radicado N° 14-156307-00000-0000	18/Julio/2014
Reivindicaciones:	Radicado N° 14-156307-00000-0000	18/Julio/2014
	Radicado N° 14-156307-00006-0000	27/Enero/2016
Dibujos:	Radicado N° 14-156307-00000-0000	18/Julio/2014

2. 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. En el presente caso, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 10 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 14-156307-00006-0000).

Título de la solicitud: “Método para medir la absorción de fluido en un producto absorbente” (Ver página 1 del radicado N° 14-156307-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar a un usuario compresas para incontinencia, las cuales se adapten a las necesidades individuales del usuario. Esto significa que la compresa para incontinencia la cual puede utilizarse debería tener la capacidad de absorción suficiente y adecuada con respecto al fluido. Los usuarios de productos para incontinencia algunas veces pueden tener dificultades al seleccionar el tipo correcto de producto en el mercado de productos para incontinencia, es decir seleccionar el producto que se adecúe mejor a las necesidades individuales del usuario. Esto se enfatiza por el hecho de que los usuarios de productos para incontinencia a menudo son personas de edad avanzada o discapacitados. Por esta razón, existe una necesidad para métodos y dispositivos para ayudar a tales usuarios a encontrar y utilizar el producto correcto adaptado para sus propias necesidades.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método y un dispositivo el cual puede utilizarse para ayudar al usuario de un producto absorbente con el fin de encontrar un producto adecuado el cual puede considerarse como basado en las necesidades individuales del usuario. En particular, proporcionar información clara y precisa con respecto a productos adecuados para su uso. Esto se logra por un método para medir la absorción de fluido en un producto absorbente, que comprende ciertas etapas las cuales se realizan por un dispositivo móvil que comprende un dispositivo de captura de imágenes.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61F 13/15; G06T 7/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 6 y 7 no son claras porque la frase: “...*pluralidad de imágenes...*”, y en general el término “...*pluralidad de...*” son imprecisos, se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

La reivindicación 10 presenta el siguiente término: “...*medio de almacenamiento...*”, el cual es de carácter general, y por lo tanto, sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Las reivindicaciones 1 y 6 no están caracterizadas por sus características esenciales sino por resultados a alcanzar definidos por los términos: “(...) *para el producto (9) basado en información de imagen en la imagen capturada (...)*” (Reiv. 1), “(...) *que capturan diferentes partes del producto (...)*” (Reiv. 6), “(...) *que almacena programas de computadora ejecutables por el procesador (...)*”, “(...) *cuando se ejecuta por un procesador de un dispositivo móvil (...)* que provoca que el dispositivo móvil realice el método (...)” (Reiv. 10). Es así que estos términos no definen características estructurales esenciales, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos efectos.

Las reivindicaciones 1, 5 y 7 no son claras porque el término “*al menos*” (Reiv. 1, 5 a 7), es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rango concreto, ya que solo se esta definiendo un límite inferior y no superior.

La reivindicación 1 no es clara porque la frase “(...) *el uso del producto absorbente seleccionado usado basado en ambos de la medida de absorción de flujo y la*

información de capacidad en el dispositivo móvil (...)" no se encuentra bien redactada, y por tanto no permite distinguir la invención a proteger.

Las reivindicaciones 1 y 10, no son claras porque los términos “dispositivo móvil”, “producto absorbente” (Reiv. 1), “un procesador”, “medio de almacenamiento”, “programa de computador” (Reiv. 10), son generales, por lo tanto no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

La reivindicación 2 no es clara porque no está redactada como un paso del método o una característica técnica, sino como una forma de presentar la información. Es importante recordarle que la forma de presentar la información no es patentable.

La reivindicación 10 no es clara porque presenta una falsa dependencia, al hacer referencia a las anteriores reivindicaciones de método. Al ser la reivindicación 10 una reivindicación de producto, no puede heredar las características de la reivindicación 1, ya que métodos y productos se definen de forma diferente. Se sugiere definirlo por sus características esenciales, estructurales o funcionales.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud internacional: diciembre 21 de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	JP 2004/212060	“Testing method and device for absorption characteristic of body fluid absorbent article”	29/Julio/2004
D3	US 2007/0270774	“Incontinence management system and diaper”	22/Noviembre/2007

El documento D1¹ divulga un método y aparato de prueba de las características de absorción de un artículo absorbente (Fl. 2, Pág. 2, Párr. 0001).

El documento D2² divulga sistemas, dispositivos y métodos de control de la humedad en los artículos absorbentes tales como pañales, prendas de incontinencia, apósitos y las pastillas, que resultan de eventos de humedad causada, por ejemplo, incontinencia urinaria y/o fecal. También se refiere a un pañal para su uso con un sistema de este tipo (Fl. 1, Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 10 consiste en “Un dispositivo móvil (1) para medir la absorción de fluido en un producto absorbente (9), caracterizado porque...” (Ver página 9 del radicado N°. 14-156307-00006-0000).

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

Características esenciales	D2
Un dispositivo móvil.	Un dispositivo de procesamiento (6) con el que se toma una imagen de la cámara (5) (Fl. 1, Resumen). Es preciso indicar que un dispositivo móvil puede ser cualquier dispositivo que pueda ser transportable ³ .

1<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=JP&NR=2004212060A&KC=A&FT=D>

2[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2007270774A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20071122&DB=EPODOC&locale=en_EP)

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2007270774A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20071122&DB=EPODOC&locale=en_EP

Dispositivo de captura de imágenes (2), un procesador (3), y un medio de almacenamiento (4).	Un procesador (6), Una cámara (5) y un almacenamiento (7) (Fl. 9, Fig. 1).
--	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 10 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un método para medir la absorción de fluido en un producto absorbente (9), caracterizado porque comprende al menos las siguientes etapas, realizadas por un dispositivo móvil (1) que comprende un dispositivo de captura de imágenes (2):...”* (Ver página 7 del radicado N°. 14-156307-00006-0000).

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

Características esenciales	D2	D3
Un método para medir la absorción de fluido en un producto absorbente (9)	Un método y aparato de prueba de las características de absorción de un artículo absorbente (Fl. 2, Pág. 2, Párr. 0001).	Métodos de control de la humedad en los artículos absorbentes tales como pañales, prendas de incontinencia, apósitos y las pastillas (Fl. 1, Resumen).
Un dispositivo móvil (1) que comprende un dispositivo de captura de imágenes (2).	Un dispositivo de procesamiento (6) con el que se toma una imagen de la cámara (5) (Fl. 1, Resumen). Es preciso indicar que un dispositivo móvil puede ser cualquier dispositivo que pueda ser transportable ⁴ .	No menciona.
Obtener información de capacidad relacionada con una capacidad de absorción del producto absorbente (9) anterior a su uso al recuperar automáticamente la información desde una base de datos del producto.	No menciona.	El procesador también puede ser programado con, o puede interrogar a una base de datos de "eventos" o modelos que caracterizan a ciertos eventos de humedad y correlacionar las señales de los sensores con dichos eventos/modelos para caracterizar los eventos de humedad que se detecten. Los modelos pueden ser incluidos en cualquier forma, incluyendo modelos matemáticos como se ha descrito anteriormente, gráficos o tablas de consulta (Fl. 21, Pág. 9, Párr. 0106).
Captura al menos una imagen del producto absorbente (9) después que ha sido usado.	Captura del área de absorción del espécimen por la cámara (5) que va al procesador (6), tanto cuando no ha absorbido líquido como en tres estados de absorción (Fl. 1, Resumen).	No menciona.
Determinar una medida de absorción de fluido para el producto (9) basado en información de imagen en la imagen capturada.	El método de verificación de las características de absorción del producto, se caracteriza porque las imágenes se utilizan para determinar la absorción (Fl. 2, Pág. 2, Reiv. 2).	No menciona.
Estimar, a partir de la medida de absorción de fluido, una cantidad estimada del fluido absorbido por el producto absorbente utilizado (9).	El umbral S1, es menor que el umbral S2 y el umbral S3 de la imagen que representa la característica de humedad (Fl. 2, Pág. 2, Reiv. 2).	Correlacionar las señales de los sensores con dichos eventos/modelos para caracterizar los eventos de humedad que se detecten. Los

3 Un dispositivomóvilpuede sercualquierdispositivoque pueda ser transportable.
https://es.wikipedia.org/wiki/Dispositivo_m%C3%B3vil

4 Ibidem.

Comparar la cantidad estimada de fluido absorbido con la capacidad de absorción obtenida del producto.	Una señal de imagen de una superficie absorbente de fluido corporal, mediante el tratamiento de binarización para evaluar objetivamente las características de absorción, y así comparar y verificar si es posible desarrollar fácilmente un mejor artículo absorbente de fluidos corporales (Fl. 4, Pág. 4, Párr. 0012).	modelos pueden ser incluidos en cualquier forma, incluyendo modelos matemáticos como se ha descrito anteriormente, gráficos o tablas de consulta (Fl. 21, Pág. 9, Párr. 0106).
Mostrar información relacionada con el uso del producto absorbente seleccionado usado basado en ambos de la medida de absorción de fluido y la información de capacidad en el dispositivo móvil (1) en donde la información se basa en dicha comparación.		

El documento D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método y aparato de prueba de las características de absorción de un artículo absorbente (Fl. 2, Pág. 2, Párr. 0001).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el método divulgado en D2 consiste en que no menciona el obtener información de capacidad relacionada con una capacidad de absorción del producto absorbente anterior a su uso al recuperar automáticamente la información desde una base de datos del producto.

El efecto que logra el incluir la consulta en una base de datos sobre la capacidad de absorción del producto, es que permite comparar con los datos obtenidos en pruebas previas, la información que se recolecte del producto absorbente a evaluar.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el método conocido en D2 para que se puedan comparar los datos obtenidos en pruebas previas, con la información que se recolecte del producto absorbente a evaluar?”.

Sin embargo, la consulta en una base de datos sobre la capacidad de absorción del producto, ya está divulgada en el documento D3 que divulga un procesador también puede ser programado con, o puede interrogar a una base de datos de "eventos" o modelos que caracterizan a ciertos eventos de humedad y correlacionar las señales de los sensores con dichos eventos/modelos para caracterizar los eventos de humedad que se detecten. Los modelos pueden ser incluidos en cualquier forma, incluyendo modelos matemáticos como se ha descrito anteriormente, gráficos o tablas de consulta (Fl. 21, Pág. 9, Párr. 0106).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la consulta de bases de datos del documento D3 en el método divulgado en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D3, divulga las características de las reivindicaciones dependientes:

- Reivindicaciones 2 y 3: La interfaz del usuario (108) permite el ingreso de datos sobre el paciente y datos médicos (Fl. 18, Pág. 6, Párr. 0077). Y puede informar los eventos de humedad y las condiciones del producto absorbente (Fl. 18, Pág. 6, Párr. 0079).
- Reivindicación 9: Métodos de control de la humedad en los artículos absorbentes tales como pañales, prendas de incontinencia, apósitos y las pastillas (Fl. 1, Resumen).

De acuerdo con el análisis anterior, las reivindicaciones dependientes 2, 3 y 9 no mencionan alguna característica que le dé nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual, se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	JP 2004/212060	1 a 3 y 9 10	Nivel inventivo Novedad/Nivel inventivo
D3	US 2007/0270774	1 a 3 y 9	Nivel Inventivo

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 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, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. 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.

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 2016-06-28

Elaboró: Diana Melisa Avila

Revisó: Angelica Maria Ramirez Cano