

C

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-157119- -00003-0000

Fecha: 2014-07-14 16:54:13 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 14

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 523

Referencia : Expediente No. **13.157.119**
Asunto : Solicitud de Patente para: **"HERRAMIENTA PARA ANALIZAR DATOS DE DESCARGA DE LÍQUIDO DE UN ABSORBENTE, UN ARTÍCULO ABSORBENTE ADAPTADO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS DE DESCARGA DE LÍQUIDO Y UNA UNIDAD DE CONTROL QUE INTERACTÚA CON EL ARTÍCULO ABSORBENTE PARA RECOLECTAR LOS DATOS DE DESCARGA DE LÍQUIDO"**
Solicitante : SCA HYGIENE PRODUCTS AB
Fecha de solicitud : 3 de Julio de 2013

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **4439** notificado por fijación en lista el 15 de Abril de 2014.

2. Mediante oficio No. **4439** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad del pliego reivindicatorio, a la unidad de invención, y al nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 21 y 45 en vista de los documentos **D1: US5808554, D2: US2007/142796 y D3: US2009/326492.**

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 852 - Tel: (57-4) 520 4780 / (57-4) 326 0789 / (57) 317 365 8663 / (57) 318 532 2365- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 15 reivindicaciones.

El nuevo pliego reivindicatorio corresponde esencialmente a las reivindicaciones 1 a 13 del pliego anterior, pero se ha incluido el contenido de la reivindicación 6 en la nueva reivindicación 1, y se han incluido tres nuevas reivindicaciones que definen con más precisión algunas características de la invención.

3.2 Argumentos a favor de la claridad del pliego reivindicatorio

Como se mencionó anteriormente, el pliego reivindicatorio ha sido limitado a las reivindicaciones 1 a 13. Consecuentemente, no se da respuesta a las objeciones relacionadas con las reivindicaciones 14 a 45, ya que éstas no persisten en el nuevo pliego.

Es preciso aclarar que los fragmentos objetados por definir resultados a alcanzar por la invención, no corresponden a resultados, sino a características técnicas funcionales de la invención, que en este caso se hacen indispensables para que un técnico medio pueda entender a cabalidad la invención y pueda determinar adecuadamente la configuración entre los elementos para que la invención funcione correctamente; lo anterior para garantizar que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducir la invención.

Con respecto a lo anterior, la "GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de su Despacho enuncia:

"Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales (...) Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos" (Subraya incluida en el texto).

De acuerdo con lo anterior, los fragmentos objetados no solo pueden, sino que deben estar en las reivindicaciones, ya que resultan esenciales para que una persona del oficio normalmente versada en la materia entienda correctamente el funcionamiento de la invención.

En adición a lo anterior, es preciso mencionar que el numeral 2.6.5.15 de la "GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de su Despacho establece que:

"Cuando la reivindicación menciona un elemento en relación con su función, sin precisar la estructura, se considera que tal reivindicación se refiere a todo elemento que permita cumplir la función, salvo que ese elemento se precise en la reivindicación.

Por ejemplo, si una reivindicación trata de una válvula que permite reducir el movimiento de un fluido, el examinador debe considerar que esa reivindicación comprende la válvula según se caracteriza en la reivindicación, y no todos los medios que permitan reducir el movimiento de un fluido".

Puede notarse entonces que un elemento que ha sido definido correctamente a través de una característica esencial y su función debe ser considerado según se

caracteriza en la reivindicación, es decir, teniendo en cuenta su función en el momento de compararla con el estado del arte.

Por otro lado, el numeral 2.6.7.3 establece que:

“En términos generales, una característica de función o efecto, no es permitida para definir la invención. Solo será permitida cuando no pueda ser definida la característica técnica, por una característica estructural y cuando además la función pueda ser verificada por experimentos divulgados en la descripción, o mediante medios corrientes en el campo técnico de la invención”.

En este caso se puede notar claramente que una característica funcional debe ser considerada una característica técnica esencial cuando ésta representa el único medio para definir la invención, y cuando ésta se pueda verificar mediante medios corrientes en el campo técnico.

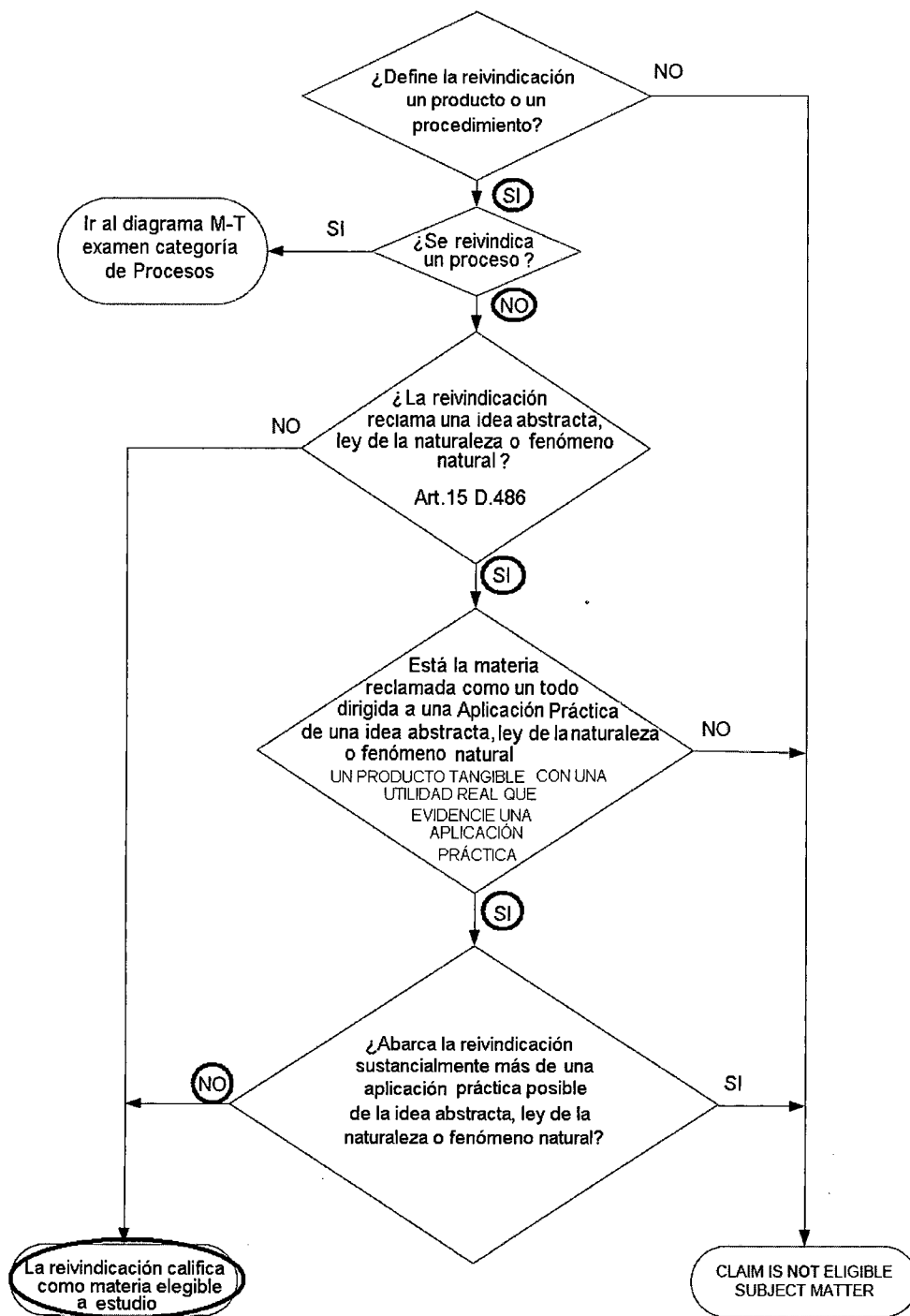
Este es específicamente el caso de la presente solicitud, ya que la invención no puede ser definida mediante sus características estructurales y las funciones definidas en las reivindicaciones hacen parte de las instrucciones que cualquier persona medianamente versada en la materia es capaz de implementar en unidad de control de un artículo absorbente.

Adicionalmente, es preciso señalar que, debido a que las nuevas reivindicaciones 14 y 15, que corresponden a las reivindicaciones 12 y 13 del anterior pliego, se refieren a dispositivos que ejecutan instrucciones (codificador y decodificador), se debe considerar que la presente es una invención implementada por computador, por lo que es necesario remitirse al numeral 6 de la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su Despacho.

Ya que la presente es una aplicación práctica de una idea abstracta, que no abarca otras aplicaciones de la misma idea, las reivindicaciones 12 y 13 corresponden a

materia elegible a estudio. A continuación se ilustra el diagrama P-T incluido en dicha guía, en el que se ha resaltado el caso de las reivindicaciones mencionadas:

DIAGRAMA P-T EXAMEN PARA ANALIZAR MATERIA
DE LA CATEGORIA DE PRODUCTO



Habiendo determinado que la invención sí es elegible a estudio, se hace referencia al numeral 6.4.1.1 de la misma guía, en donde se establece que:

“La materia considerada como no elegible para estudio de patentabilidad, frecuentemente es reclamada como materia descriptible. La materia descrita debe ser evaluada por el examinador para determinar si la materia tiene una relación funcional con la estructura subyacente y si se crea una distinción patentable sobre el estado de la técnica o si es simplemente materia no funcional descrita que no crea ninguna distinción patentable.

Por ejemplo, el material impreso en un objeto o simples datos (por ejemplo, música) almacenados en una memoria, son típicamente materia descrita no funcional que no crearía una distinción patentable sobre el estado de la técnica. Por el contrario, una placa de circuito impreso o un programa de ordenador con instrucciones ejecutables suele interpretarse como una estructura de base junto con el material descriptivo funcional que podría crear una distinción patentable sobre el estado de la técnica” (subraya añadida al texto original).

La invención definida en las reivindicaciones 14 y 15 se encuentra caracterizada específicamente por instrucciones ejecutables por un dispositivo físico. A la luz de las disposiciones del numeral citado, dichas instrucciones ejecutables podrían crear una distinción patentable sobre el estado de la técnica, es decir que deben ser consideradas en el examen de patentabilidad e incluidas en la comparación con el arte previo.

En conclusión de todos los argumentos anteriores, las características funcionales de la presente invención son las características que definen la invención y por lo tanto deben ser consideradas como características técnicas esenciales en la comparación con el estado de la técnica para determinar la patentabilidad de las reivindicaciones 14 y 15.

En consecuencia de lo anterior, se considera que las objeciones formuladas en cuanto a la falta de claridad de las reivindicaciones han sido superadas.

3.3 Con respecto a la unidad de invención

Como se mencionó anteriormente, el pliego reivindicatorio ha sido limitado a las reivindicaciones 1 a 13, que se encuentran contenidas dentro del primer grupo inventivo identificado por el señor examinador.

De acuerdo con lo anterior, el nuevo pliego reivindicatorio cumple con el requisito de unidad de invención al referirse a un único concepto inventivo.

3.4 Argumentos a favor de la patentabilidad del pliego reivindicatorio

En el presente memorial no se hace referencia al documento D3, debido a que éste únicamente afectaba la novedad de las reivindicaciones 16 a 21, que fueron eliminadas del nuevo pliego reivindicatorio.

Haciendo referencia a la figura 1 de D1, es preciso aclarar que la nueva reivindicación 1 requiere rutas conductoras que son alargadas y alineadas lateralmente y que están en contacto eléctrico con un núcleo absorbente. Únicamente las rutas 24, 25 de la figura 1 de D1 pueden ser comparadas las rutas alargadas lateralmente y alineadas de la reivindicación 1. Las rutas 12, 13, 14 de la figura 1 de D1 están alineadas longitudinalmente y por lo tanto no pueden ser equiparadas con las rutas primera y segunda conductoras alargadas y alineadas lateralmente de la reivindicación 1. La reivindicación 1 requiere conectores que están aislados del núcleo absorbente y que se extienden desde un área de contacto de la unidad de control del artículo absorbente hasta las respectivas rutas eléctricamente conductoras laterales. Suponiendo que los contactos 21, 22, 23, 21', 22' y 23' de D1 fueran equivalentes a un área de contacto de la unidad de control, los conectores 12, 13, 14 que se extienden desde ella hasta los caminos laterales 24, 25 no están aislados del núcleo absorbente del artículo absorbente. De hecho, se puede notar que los conectores 12, 13 y 14 de D1 están completamente cubiertos por la capa absorbente 30 de la figura 2a.

De acuerdo con lo anterior, el documento D1 no enseña ni sugiere que “los conductores (16) están aislados del núcleo absorbente del artículo absorbente (1)”, tal como lo requiere la nueva reivindicación 1.

D2 divulga, en la figura 6, los elementos conductores 100, 102, 150, 160. Estos elementos 100, 102, 150, 160 tienen porciones serpentinas conectadas a los contactos 104, 106, 152, 162 mediante extensiones longitudinales. Suponiendo que las porciones serpentinas sean equiparadas con las rutas conductoras laterales de la nueva reivindicación 1, las extensiones longitudinales que conectan los contactos 104, 106, 152, 162 con las porciones serpentinas no son, tal como en D1, eléctricamente aisladas del núcleo absorbente. De hecho, el núcleo absorbente de D2 está dispuesto sobre la mayor parte de los elementos 100, 102, 150, 160.

Igual que D1, D2 no da a conocer conectores que se extienden desde un área de contacto de la unidad de control de un artículo absorbente a las respectivas rutas conductoras laterales, en donde dichos conectores están aislados del núcleo absorbente del artículo absorbente.

Abajo se ilustra la figura 6 del D2, en la que se ha marcado una descarga de líquido hipotética sobre el artículo absorbente. Esta descarga de líquido forma un contacto eléctrico entre el elemento conductor 100 y los elementos conductores 102, 150 y 160, a indicando que una descarga de líquido está presente en la región delantera, la región de la entrepierna y la región trasera del núcleo absorbente, a pesar de que la descarga de líquido, de hecho, sólo se encuentra en la región frontal del artículo absorbente. Esta indicación errónea es el resultado de que elemento conductor 150 que se extienda tanto en la región delantera como en la región de la entrepierna, de que el elemento conductor 160 que se extienda en todas las tres regiones, y de que ambos cables estén en contacto físico y eléctrico con un núcleo absorbente superpuesto.



Figura 6 de D2 con una descarga de líquido indicada

La presente invención modifica la disposición de la figura 6 de D2 en al menos un aspecto, al exigir que los conectores respectivos de las rutas conductoras primera y segunda de cada zona de detección de descarga de líquido estén eléctricamente aislados del núcleo absorbente, mientras que las rutas están en contacto eléctrico con el núcleo absorbente. De esta manera, los circuitos de descarga de líquido pueden determinar con precisión la ubicación de una descarga de líquido en cualquier zona en particular, en especial permitiendo la determinación de la extensión longitudinal de una descarga de líquido.

En consecuencia, el problema técnico objetivo abordado por la presente invención a partir de la realización de la figura 6 de D2 puede ser redactado de la siguiente forma: “cómo proporcionar un artículo absorbente para la absorción de descarga de líquido que permite determinar con mayor precisión la extensión longitudinal de una descarga de líquido”.

Ninguno de los documentos citados como estado de la técnica permite solucionar el problema propuesto, y menos aún llegar a la solución específica provista por la presente invención, esto debida a que ninguno de los documentos mencionados enseña que “los conductores (16) están aislados del núcleo absorbente del artículo absorbente (1)”, como lo requiere la nueva reivindicación 1. Por consiguiente, ninguna posible combinación de los documentos D1 y D2 resultaría suficiente para anticipar la reivindicación 1 con todas sus características esenciales.

Como consecuencia de lo anterior, la reivindicación independiente 1 es novedosa e inventiva sobre el estado del arte citado. Consecuentemente, las reivindicaciones 2 a 13 son también novedosas e inventivas en virtud de su dependencia de la reivindicación 1. Las reivindicaciones 14 y 15 son también novedosas e inventivas debido a que incluyen la característica técnica esencial que le otorga novedad y nivel inventivo a la reivindicación 1.

De acuerdo a todos los argumentos presentados, la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos exigidos en la Decisión 486 y las objeciones formuladas por el Examinador se ven superadas.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. xxxxx, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente

solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 15 reivindicaciones

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

 COLO-11256-0841-352-3
SML\SML\ID-268499\WPC11256
No. M-2014-268499\SML

REIVINDICACIONES

1. Un artículo absorbente (1) para absorber descarga de líquido (por ejemplo, micción, menstruación o líquido fecal) cuando se usa en la región de entrepierna del cuerpo de un usuario, el artículo absorbente (1) que comprende una pluralidad de zonas de detección (4) para detectar la descarga de líquido, cada zona de detección provista con una primera y una segunda rutas eléctricamente conductoras (6) que están eléctricamente aisladas entre sí y arregladas de modo que una descarga de líquido entre la primera y segunda rutas conductoras permita que fluya corriente eléctrica entre la primera y segunda rutas conductoras, que es capaz de ser detectada para detectar la presencia de descarga de líquido en la zona respectiva, en donde la pluralidad de zonas están distribuidas longitudinalmente con respecto al artículo absorbente (1) a lo largo de un núcleo absorbente del artículo absorbente (1), para permitir que se determine la extensión longitudinal de la descarga, en donde la primera y segunda rutas conductoras se conectan cada una a contactos para poner en contacto eléctricamente la primera y segunda rutas conductoras a una unidad de control por un conductor (16), en donde los conductores (16) están aislados del núcleo absorbente del artículo absorbente (1), en donde cada una de la primera y segunda rutas eléctricas están en contacto eléctrico con el núcleo absorbente, en donde la primera y segunda rutas conductoras son alargadas y están alineadas lateralmente, y en donde los conductores se extienden desde un área de contacto de la unidad de control del artículo absorbente hasta la ruta eléctricamente conductora lateral respectiva.

2. El artículo absorbente (1) de la reivindicación 1, que comprende una hoja superior para permitir que la descarga de líquido entre al artículo absorbente (1) y una hoja de respaldo para impedir que la descarga de líquido escape del artículo absorbente (1) y un núcleo absorbente capturado entre estos, en donde las zonas se distribuyen a lo largo al menos 30% de la extensión longitudinal del núcleo absorbente, de manera preferente al menos 40%, de manera preferente al menos 50%, de manera preferente al menos 60%, de manera preferente al menos 70% o de manera preferente al menos 80%.

3. El artículo absorbente (1) de la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque hay al menos tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho, nueve, diez, once, doce, quince, veinte, treinta o incluso cincuenta zonas de detección (4).

4. El artículo absorbente (1) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende una hoja de respaldo para impedir que la descarga de líquido escape de la parte posterior del artículo absorbente (1) y una hoja superior para permitir que la descarga de líquido entre al artículo absorbente (1) y que capturan conjuntamente un núcleo absorbente, la primera y segunda rutas conductoras que se extienden lateralmente al menos aproximadamente 50% de la extensión lateral del núcleo absorbente en su

ubicación respectiva, de manera preferente al menos aproximadamente 60%, de manera preferente al menos aproximadamente 70%, de manera preferente al menos aproximadamente 80% y de manera preferente al menos aproximadamente 90%.

5. El artículo absorbente (1) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la primera y segunda rutas conductoras están separadas longitudinalmente una de otra.

6. El artículo absorbente (1) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde al menos una de la primera y segunda rutas conductoras se comparte entre las zonas de detección (4) adyacentes.

7. El artículo absorbente (1) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los contactos para cada uno de los conductores se arreglan en el área de contacto de la unidad de control del artículo absorbente (1).

8. El artículo absorbente (1) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los conductores respectivos se arreglan en un lado de una capa eléctricamente aislada del artículo absorbente (1) y la primera y segunda rutas conductoras se arreglan en el otro lado de la capa de aislante que está en contacto eléctrico con el núcleo absorbente.

9. El artículo absorbente (1) de la reivindicación 8, en donde las rutas eléctricamente conductoras y los conductores son una ruta conductora unitaria que hace la transición de ruta conductora al conductor respectivo en un punto (20) en el cual la ruta conductora unitaria se extiende a través de una capa aislante.

10. El artículo absorbente (1) de la reivindicación 8 ó 9, en donde la capa aislante aísla los contactos del núcleo absorbente.

11. El artículo absorbente (1) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde las rutas conductoras están orientadas lateralmente y los conductores están orientados longitudinalmente.

12. El artículo absorbente (1) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la primera y segunda rutas conductoras se colocan por debajo de una superficie superior de un núcleo absorbente del artículo absorbente (1), pero en contacto eléctrico con éste.

13. El artículo absorbente (1) de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las rutas conductoras se colocan por debajo del núcleo absorbente, pero en contacto eléctrico con éste.

14. Un sistema que comprende el artículo absorbente (1) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes y una unidad de control, en donde la unidad de control comprende sensores para medir una propiedad eléctrica entre la primera y segunda rutas conductoras para permitir la detección de cuando está presente la descarga de líquido entre la primera y segunda rutas conductoras y para hacerlo así para cada una de la pluralidad de zonas de detección (4).

15. El sistema de la reivindicación 14, caracterizado porque la unidad de control se configura para medir la pluralidad de zonas secuencialmente.

SML\SML\ID-268500\WPC11256