

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA



Organización y
Digitalización CS

Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PCT

PATENTE DE INVENCION

08-129637

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

ENVASE DE SENSORES DE CONTROL

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

G01N 33/487

71. SOLICITANTE

BAYER HEALTHCARE LLC

DOMICILIO

Tarrytown, Estado de New York, E.U.A.

74. APODERADO

LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON

22. BOGOTÁ, D. C.,

25 DIC. 2008

PETITORIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-129637- -00000-0000

Fecha: 2008-12-05 12:22:46

Dep. 2020 NUECREACION

Tra 11 PATENTEIYII

Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 411 PRESENTACION

Folios: 70

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

PCT

ENTRADA EN FASE NACIONAL

1

SOLICITUD DE:

☒

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☒

Capítulo I

☐

Capítulo II

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: BAYER HEALTHCARE LLC

Dirección: 555 White Plains Road

Nacionalidad o domicilio: Tarrytown, Estado de New York, E.U.A.

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON

Dirección: Carrera 13 No. 37-43 Piso 12

Teléfono: 285 74 60 Fax: 285 92 67

E-mail: info@castillograu.com

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

OTRO

☐

Cual

Número 79.397.879 de TP 68.995 del Bogotá C.S.J.

4

INVENTOR(ES)
(72)

Nombre: Steven C. CHARLTON

Dirección 10275 Douglas Road

Nacionalidad o Domicilio: Osceola, Indiana, E.U.A.

5

PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/US2007/010606

Fecha: 03/05/07

Publicación Internacional No. WO 2007/133455 A2

Fecha: 22/11/07

6

Título (54) ENVASE DE SENSORES DE CONTROL

7

Clasificación Internacional (51) G01N 33/487

8

Prioridad

(33) País de origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

Si

☒

No

☐

E.U.A.

08.05.2006

60/798,538

9

Comprobante de pago N°:

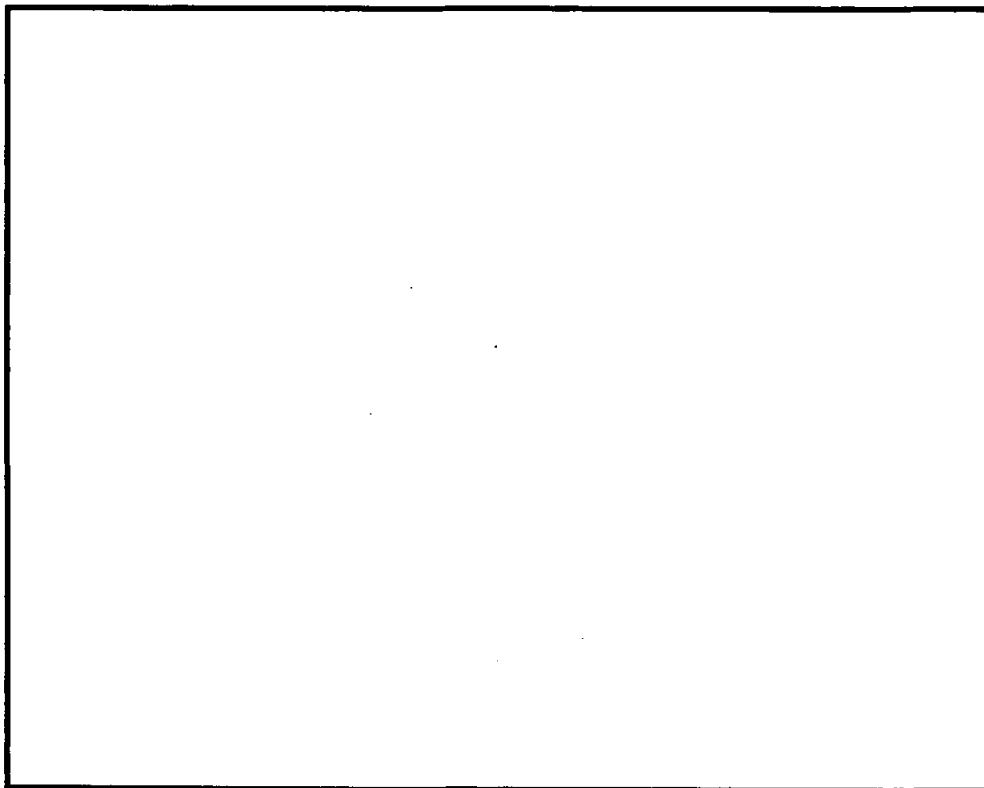
93870

Fecha:

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso
- ☒ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☒ Documento de Cesión del inventor al solicitante o a su acusante
- ☐ Declaraciones
- ☐ Copia de la solicitud Internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos).
- ☐ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito de material biológico.
- ☒ Arte final 12 x 12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ Otros

11 FIGURA CARACTERISTICA



12 Solicito la concesión de patente,

NOMBRE: LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONEFIRMA: C.G. 79'397.879
de BogotáT.P. 68.995
del C.S.J.

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página

3

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-129637- -00000-0000

Fecha: 2008-12-05 12:22:46 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 70

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 93,830
FECHA : DICIEMBRE 2 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CASTILLO GRAU Y ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	98927636	02/12/2008	5,346,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	501,000.00
		TOTAL :	\$ 501,000.00

SON: QUINIENTOS UN MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Castillo Grau & Associates

Law Offices

P.O. Box 251473

Bogotá, Colombia

FOR PATENTS AND TRADEMARKS IN

COLOMBIA

PODER

(1) BAYER HEALTHCARE LLC

domiciliado en (2) Tarrytown, New York
Estados Unidos de América

nombra al Dr. Germán Castillo Grau y/o Adriana
Castillo Gibsone y/o Luis Felipe Castillo Gibsone

con oficinas en la Carrera 13 No. 37-43, Piso 12
en Santafé de Bogotá, D.C., Colombia como sus
representantes con poder especial amplio y
suficiente, para recabar de las oficinas y
autoridades Colombianas, administrativas,
judiciales o de policía, en primera o segunda
instancia, la Obtención de Patentes de
Invención, Registro de Marcas, de Diseños
Industriales, de Nombres y Enseñas
Comerciales, de Registros Sanitarios, Nombres
de Dominio, lo mismo que traspasos,
extensiones, renovaciones, cambios de nombre
y domicilio, registro de licencias de explotación y
registro de licencias de uso referentes a tales
actuaciones, a cuyo efecto les faculta para dar
ante dichas autoridades todos los pasos
necesarios al objeto indicado, elevar solicitudes,
formular descripciones, enmiendas, protestas,
declaraciones, apelaciones y reclamos, solicitar
la aplicación de medidas cautelares, aceptar en
nuestro nombre y representación la Cesión de
derechos de invención y de patente de invención
que se nos haga por cualquier persona, abonar
todos los impuestos, cuotas y pagos
determinados por la ley, recibir todos los
documentos y valores dando el descargo
respectivo, llenar cualesquiera otros requisitos,
desistir, y tomar en fin todas las medidas que
creyeren conducentes al resguardo de nuestros
intereses y en caso de presentarse oposiciones
para que intervengan como demandantes o
como demandados, con todas las demás
facultades legales necesarias. Este poder
comprende además las facultades de recibir,
desistir, transigir, comprometer, sustituir, revocar
sustituciones, recibir notificaciones y nombrar
apoderados judiciales o extra-judiciales

Dado y firmado en (4)
Elkhart, Indiana Estados Unidos de América
el día 29 de Agosto, 2006

Firma/Signature

Richard L. Stadterman
Richard L. Stadterman, Vice President Global Research and Development

Corporate Seal to be Affixed

POWER OF ATTORNEY

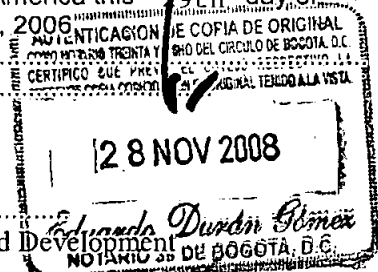
(1) BAYER HEALTHCARE LLC

domiciled in (2) Tarrytown, NY
United States of America

hereby appoint Dr. Germán Castillo Grau and/or
Adriana Castillo-Gibsone and/or Luis Felipe
Castillo-Gibsone

with offices at Carrera 13 No. 37-43, 12th Floor in
Bogotá, Colombia as our representatives with
special ample and sufficient power to obtain from
the offices and Colombian authorities,
administrative, judicial and police, in first or in
second instance, Patents of Invention,
registration of Trade or Service Marks, Industrial
Designs, of Commercial Names and Ensigns,
Health and Sanitary Registrations, Domain
Names, as well as assignments, extensions,
renewals, changes of names and addresses,
registration of licenses of exploitation and
licenses of use referring to said actions who are
empowered to take before said authorities all of
the necessary steps for the purposes indicated,
to file applications, to formulate descriptions,
corrections, protests, declarations, appeals and
claims, apply for precautionary measures, to
accept on our behalf and representation the
assignment of rights on invention and titles of
invention that may be done to us by any person,
to pay all taxes, quotas and payments
prescribed by law, to receive all the documents
and proceeds giving the respective acquittance
or receipt, to fulfill any other requisites to desist
and take in fact any other measures that may be
deemed conducive to the safeguard of our
interests, and in case oppositions are presented
to intervene as plaintiff or defendant, with all
necessary legal faculties. This power includes
the faculties to receive, desist, compromise,
transact, substitute it in all or in part, to revoke
substitutions, to receive notifications and to
appoint judicial or extra-judicial attorneys.

Given and signed in (4)Elkhart, Indiana
United States of America this 19th day of
August, 2006



SECRETARY OF STATE
STATE OF INDIANA



Todd Rokita
Secretary of State

APOSTILLE

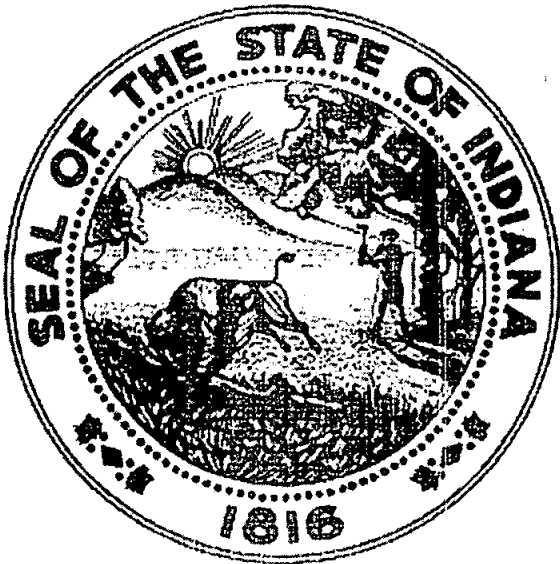
(Convention de la Haye du 5 Octobre 1961)

1. Country: United States of America
2. This public document has been signed by *Elizabeth A. Gettins*
3. acting in the capacity of notary public in & *Elkhart County*
for
4. and bears the seal/stamp of notary public in & for the State of Indiana

Certified

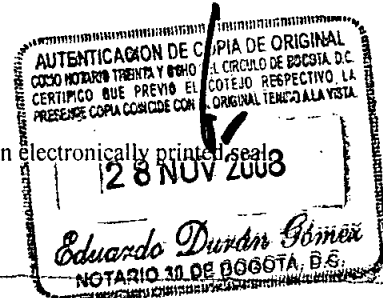
5. at Indianapolis, Indiana
6. this *Eleventh* day of *September, 2006*
7. by Secretary of State of Indiana
8. No. A2006 - 14090
9. Seal/Stamp:

10. Signature:



Todd Rokita
Indiana Secretary of State

*Effective May 1, 2003 all apostilles from the Indiana Secretary of State will have an electronically printed seal



DECLARACION NOTARIAL

(Individual)

A losdías del mes dede.....
comparecí... personalmente ante mí, Notario
Público.....

A quien(es) doy fé de conocer y me consta que
es(son) la(s) persona(s) descrita(s) y firmante(s)
del documento que precede, declarando ante mí
que otorga(n), el mismo para los fines y
propósitos que en él se expresan.

El Notario Público

(Sociedades)

A los ²⁹ días del mes de Agosto de 2006
El infrascrito Notario certifica: que la firma que

antecede y dice

Richard L. Stadterman

es auténtica; que el signatario desempeña el

cargo de

Vice Presidente Global de Investigación y Desa-
rrollo

de BAYER HEALTHCARE LLC

que tiene facultad para otorgar este poder; y que

dicha compañía está domiciliada en

Tarrytown, New York EUA

y actualmente existe y está organizada de

acuerdo a las leyes de

el Estado de Delaware, E.U.A.

Todos los hechos anteriores le constan por

haber examinado los documentos respectivos y

de todo ello da fe..

Dado y firmado en Elkhart, en EUA

El Notario Público

(Con Apostilla)

NOTARIAL CERTIFICATE

(Individuals)

On this.....day of.....of.....
personally appeared before me, a Notary Public,

to me known, and known to me be the person(s),
described in and who executed the foregoing
document, and he(they) duly acknowledged to
me that he(they) executed same for the uses
and purposes therein expressed.

Notary Public

(Corporations)

On this ²⁹ day of August of....., 2006
The undersigned Notary Public certifies: that

The preceding signature reading

Richard L. Stadterman...

is authentic; that the signor at present fills the
post of Vice President Global Research and
Development

of **BAYER HEALTHCARE LLC**

and that he/she is empowered to grant this
power; and that said company is domiciled in
Tarrytown, New York USA and actually exists
and is organized in the United States of America
accordance with the laws of the State of
Delaware, U.S.A.

All the foregoing facts are known to the Notary
due to his/her having examined the respective
documents to which he/she, the Notary, attests.

Granted and signed in..Elkhart, IN USA

By

Elizabeth A. Gettins

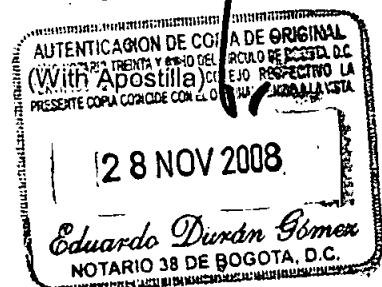
Elizabeth A. Gettins, Notary Public

Residing in Elkhart County, Indiana, USA

(seal)

My Commission Expires July 20, 2011

Notary Public



ENVASE DE SENSORES DE CONTROL

Campo de la invención

[001] La presente invención se refiere en términos generales a instrumentos dispensadores de sensores, y más particularmente, a los envases de sensores de control o de verificación, para limitar la posibilidad de intercambiar sensores de control entre diferentes tipos y/o generaciones de instrumentos (por ejemplo, medidores) utilizados para controlar o verificar analitos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

[002] La determinación cuantitativa de los analitos es de gran importancia en el diagnóstico y mantenimiento de determinadas anormalidades fisiológicas. Por ejemplo, en determinados individuos el lactato, el colesterol y la bilirrubina deberían controlarse o supervisarse (con regularidad). En particular, la determinación de la glucosa en los fluidos corporales es importante para las personas diabéticas quienes deben controlar frecuentemente el nivel de glucosa en sus fluidos corporales a efectos de regular la ingesta de glucosa en sus dietas. Los resultados de tales controles puede utilizarse para determinar qué tipo de insulina, caso de corresponder, y/o de otros medicamentos han de administrarse. En uno de los tipos de sistemas de control, se utilizan sensores de control para controlar un fluido tal como una muestra de sangre.

[003] Uno de los métodos para controlar el nivel de glucosa en la sangre de una persona consiste en utilizar un dispositivo portátil, llevado en la mano, para controlar o verificar (por ejemplo, un medidor) el nivel de la glucosa en la sangre. Para determinar el nivel de la glucosa mediante el medidor, es posible utilizar un dispositivo

lanceta o bisturí que perfora el tejido de la piel y que permite que se forme una muestra de sangre entera sobre la superficie de la piel. Una vez que se haya formado la cantidad requerida de sangre sobre la superficie de la piel, la muestra de sangre se transfiere a un sensor de control. Por lo general, el sensor de control está colocado en una apertura del cuerpo de medidor.

[004] Comúnmente se utilizan cartuchos de sensores de control para dispensar individualmente los sensores de control a ser utilizados para verificar un analito en un fluido. Los cartuchos pueden estar incorporados directamente en, por ejemplo, medidores de glucosa para dispensar los sensores de control a ser utilizados con el medidor. Se utilizan los cartuchos para guardar múltiples sensores y para permitir a los usuarios transportar en su persona múltiples sensores contenidos dentro de un solo cerramiento. Los cartuchos de sensores de control pueden incluir rasgos diseñados para hacer juego con rasgos correspondientes de un medidor, a efectos de ayudar en la indexación y/o extracción de los sensores de control situados dentro de los cartuchos. Los cartuchos también ayudan en impedir o inhibir que los sensores queden expuestos al entorno hasta que se requiera su uso. Durante el control, es posible colocar una muestra de sangre o del fluido corporal sobre el sensor, y analizárselo con el medidor o instrumento a efectos de determinar la concentración del analito sometido a examen.

[005] Dado que diferentes tipos de sensores de control o de versiones de sensores de control pueden tener diferencias significativas asociadas con ellos, se presenta un problema cuando se utiliza un sensor de control con un medidor que no ha sido diseñado para ser utilizado con el

sensor de control. Esto puede suceder, por ejemplo, cuando un usuario coloca un cartucho de sensores de control en un medidor que no es compatible con los sensores de control situados dentro del cartucho de sensores de control. Los diferentes tipos de sensores de control pueden incluir diferentes tipos de reactivo para el sensor, lo que puede influir sobre ítems tales como la cantidad necesaria para la muestra del fluido y la duración de tiempo necesaria para que reaccione con el analito a efectos de determinar la concentración del analito. Por otra parte, diferentes sensores de control pueden corresponderse a diferentes protocolos o programas de evaluación, lo que incluye diferentes secuencias de verificación, duraciones de verificación, algoritmos, voltaje, información sobre la calibración, o similares.

[006] Para un usuario puede ser difícil determinar si un cartucho de sensores de control es compatible con un medidor dado. Esta dificultad se acrecienta por el hecho de que muchos cartuchos son de un tamaño y configuración generalmente universales, y, por lo tanto, calzan en diversos tipos y/o generaciones de medidores. Por otra parte, los medidores están por lo general diseñados para llevar a cabo protocolos y para ejecutar programas asociados con determinados sensores de control. Por lo tanto, los cartuchos de sensores de control y los medidores que no hagan juego entre sí proveen por lo general resultados de verificación inexactos y pueden resultar en verificaciones o controles adicionales, lo que puede ser molesto y costoso para un usuario.

[007] Sería deseable proveer un envase de sensores de control para limitar la posibilidad de intercambiar envases

de sensores de control con diferentes tipos y/o generaciones de instrumentos dispensadores de sensores.

SÍNTESIS DE LA INVENCION

[008] De acuerdo con una forma de realización de la invención, se revela un cartucho de sensores de control. El cartucho de sensores de control comprende una pluralidad de sensores de control adaptados para ayudar en la determinación de la concentración de un analito en una muestra de fluido. El cartucho de sensores de control comprende además una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en el mismo, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener una pluralidad de sensores de control. El cartucho de sensores de control comprende además por lo menos una apertura formada sobre una superficie de cartucho. La al menos una abertura está adaptada para recibir cada una de la por lo menos una saliente de un primer instrumento dispensador de sensores con el que el cartucho es compatible. La al menos una abertura está adaptada para recibir por lo menos una saliente, pero también para recibir una cantidad inferior a la totalidad de la por lo menos una saliente de un segundo instrumento dispensador de sensores con el cual el cartucho no es compatible.

[009] De acuerdo con otra forma de realización de la presente invención, se revela un cartucho de sensores de control. El cartucho de sensores de control comprende una pluralidad de sensores de control adaptada para ayudar en la determinación de la concentración de un analito en la muestra de un fluido. El cartucho de sensores de control comprende además una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en el mismo, estando la por lo menos una

cavidad, adaptada para contener la pluralidad de sensores de control. El cartucho de sensores de control comprende además por lo menos una saliente formada sobre una superficie del cartucho. Cada una de las al menos una saliente está adaptada para ser recibida por al menos una abertura de un primer instrumento dispensador de sensores con el cual el cartucho es compatible. Al menos una, pero una cantidad inferior a la totalidad, de la por lo menos una saliente está adaptada para ser recibida por al menos una apertura de un segundo instrumento dispensador de sensores con el cual el cartucho no es compatible.

[0010] De acuerdo con otra forma de realización de la presente invención, se revela un método para determinar si un cartucho de sensores de control es compatible con un instrumento dispensador de sensores. El método comprende el acto de proveer un cartucho de sensores de control que incluye una pluralidad de paredes que forman por lo menos una cavidad en él. La al menos una cavidad está adaptada para controlar una pluralidad de sensores de control. La pluralidad de sensores de control está adaptada para ayudar en la determinación de la concentración de un analito en la muestra de un fluido. El cartucho de sensores de control tiene por lo menos una apertura formada en por lo menos una de entre la pluralidad de paredes. El método comprende además proveer un instrumento dispensador de sensores que tiene por lo menos una saliente situada en él. El método comprende además insertar el cartucho de sensores de control dentro del instrumento dispensador de sensores. El método comprende además determinar si el cartucho de sensores de control es compatible con el instrumento dispensador de sensores sobre la base de si la por lo menos

una apertura está adaptada para recibir cada una de las por lo menos una saliente.

[0011] De acuerdo con otra forma de realización de la presente invención, se revela un método para determinar si un cartucho de sensores de control es compatible con un instrumento dispensador de sensores. El método comprende los actos de proveer un cartucho de sensores de control que incluye una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él. La al menos una cavidad está adaptada para contener una pluralidad de sensores de control. La pluralidad de sensores de control está adaptada para ayudar en la determinación de la concentración de un analito en la muestra de un fluido. El cartucho de sensores de control tiene por lo menos una saliente formada sobre al menos una de entre la pluralidad de paredes. El método comprende además proveer un instrumento dispensador de sensores que tiene al menos una abertura situada en él. El método comprende además insertar el cartucho de sensores de control en el instrumento dispensador de sensores. El método comprende además determinar si el cartucho de sensores de control es compatible con el instrumento dispensador de sensores sobre la base de si por lo menos una abertura está adaptada para recibir cada una de las entre por lo menos una saliente.

[0012] De acuerdo con otra forma de realización de la presente invención, se revela un cartucho de sensores de control. El cartucho de sensores de control comprende una pluralidad de paredes que forma, por lo menos, una cavidad en él. La por lo menos una cavidad está adaptada para contener una pluralidad de sensores de control. La pluralidad de sensores de control está adaptada para ayudar en la determinación de una concentración de un analito en

la muestra de un fluido. El cartucho de sensores de control comprende además al menos una abertura formada sobre una superficie del cartucho. La al menos una abertura ayuda en indexar el cartucho de sensores de control. Cuando el cartucho de sensores de control está indexado dentro de un primer instrumento dispensador de sensores con el cual el cartucho es compatible, una cavidad de sensores de control queda alineada con un mecanismo de eyección. Cuando el cartucho de sensores de control está indexado dentro de un segundo instrumento dispensador de sensores con el cual el cartucho no es compatible, una cavidad de sensores de control, no queda alineada con un mecanismo de eyección.

[0013] La precedente síntesis de la presente invención no tiene por objeto representar cada una de las formas de realización ni cada rasgo de la presente invención. A partir de la descripción detallada y de las figuras establecidas a continuación se pondrán en evidencia rasgos y beneficios adicionales de la presente invención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0014] La FIG. 1 es una vista superior de un sensor de control de acuerdo con una forma de realización.

[0015] La FIG. 2 es una vista en perspectiva, de un instrumento dispensador de sensores o medidor en una posición abierta; muestra un cartucho de sensores de control que se está insertando de acuerdo con una forma de realización.

[0016] Las FIG. 3a-d ilustran vistas superiores, representativas, de mecanismo de indexación que tienen diferentes disposiciones de los parantes en planta (post layouts).

[0017] La FIG. 4a ilustra una vista superior, representativa, de un cartucho de sensores de control de acuerdo con una forma de realización.

[0018] Las FIG. 4b-e ilustran vistas superiores, representativas, del cartucho de sensores de control de la FIG. 4a que se está utilizando en conjunción con los mecanismos de indexación de las FIGs. 3a-c.

[0019] La FIG. 5a ilustra una vista superior representativa de un cartucho de sensores de control de acuerdo con otra forma de realización.

[0020] La FIG. 5b-e ilustran vista superiores representativas del cartucho de sensores de control de la FIG. 5a que se está utilizando en conjunción con los mecanismos de indexación de las FIG. 3a-c.

[0021] La FIG. 6 es una vista en perspectiva, de un instrumento dispensador de sensores o medidor en una posición abierta; muestra un cartucho de sensores de control que se está insertando de acuerdo con otra forma de realización.

[0022] La FIG. 7a es una vista en perspectiva, interna, de un cartucho de sensores de control, apilado, y de un mecanismo de eyección de acuerdo con una forma de realización.

[0023] La FIG. 7b es una vista en perspectiva, de un medidor al cual el mecanismo de eyección de la FIG. 7a está fijado internamente y que se está utilizando junto con el cartucho de sensores de control, apilado, de la FIG. 7a.

[0024] La FIG. 8 es una vista en perspectiva, de un instrumento dispensador de sensores o medidor, en una posición abierta; muestra un cartucho de sensores de control que se está insertando de acuerdo con otra forma de realización más.

DESCRIPCIÓN DE LAS FORMAS DE REALIZACIÓN ILUSTRADAS

[0025] La presente invención está orientada a limitar la posibilidad de intercambiar un cartucho de sensores de control entre diversos tipos y/o generaciones de instrumentos dispensador de sensores (por ejemplo, medidores). Los sensores de control (por ejemplo, sensores biológicos) extraídos del cartucho puede utilizarse para ayudar en la determinación de la concentración de un analito en la muestra de un fluido. Algunos ejemplos de los tipos de analitos que puede reunirse y analizarse incluyen la glucosa, perfiles de lípidos (por ejemplo, colesterol, triglicéridos, LDL, y HDL), microalbúmina, fructosa, lactato o bilirrubina. Sin embargo, la presente invención no se limita a estos analitos específicos, y se considera que es posible determinar las concentraciones de otros analitos. Los analitos pueden estar por ejemplo en una muestra de sangre entera, una muestra de suero de sangre, una muestra de plasma de sangre, u otros fluidos corporales tales como ISF (*interstitial fluid*, fluido intersticial) y/o orina. Un ejemplo, no limitante, de un uso del cartucho de sensores de control y medidor, consiste en determinar la concentración de la glucosa en la sangre, plasma o ISF de un usuario.

[0026] Los sensores de control utilizados en la determinación de la concentración de los analitos, se proveen típicamente con un canal capilar que se extiende desde el extremo frontal o de control hacia el material biosensor o reactivo dispuesto en el sensor de control. Por lo general, el reactivo incluye una enzima adecuadamente seleccionada para que reaccione con el o los analitos a ser controlados. El reactivo puede estar almacenado dentro del

16

sensor de control en forma de una tinta seca a efectos de promover para el sensor de control una vida prolongada de espera en los estantes. Cuando el extremo de control del sensor de control se coloca en un fluido (por ejemplo, sangre que se ha acumulado sobre el dedo de una persona después de haberse pinchado el dedo), una porción del fluido es arrastrada hacia el interior del canal capilar, por acción capilar. Seguidamente el fluido se mezcla con el material reactivo presente en el sensor de control, y reacciona químicamente con el material de reactivo de manera tal que se suministra una señal eléctrica indicativa de que se está controlando el nivel del analito (por ejemplo, glucosa), y subsiguientemente se tramite a un instrumento dispensador de sensores o a un medidor.

[0027] Uno tipo de sensor de control que puede utilizarse es un sensor de control electroquímico. Un ejemplo no limitante de un sensor electroquímico es el que se muestra en la FIG. 1. La FIG. 1 ilustra un sensor de control 70 que incluye un canal capilar 72, un área para los contactos 86 del medidor, y una pluralidad de electrodos 76, 80, 84. El canal capilar 72 contiene reactivo. La pluralidad de electrodos incluye un electrodos de trabajo (de medición), 80, un contraelectrodo 76, y un electrodo de disparo, opcional, 84. El electrodo de disparo 84 puede ayudar a determinar si se ha colocado una cantidad suficiente de muestra de sangre en el sensor 70. El sensor electroquímico puede también contener otras cantidades y/o tipos de electrodos. Pueden encontrarse ejemplos de sensores electroquímicos de control, y también las descripciones de su operación, en por ejemplo la Patente de los Estados Unidos N.º 6.531.040, asignada a Bayer Corporation. Se considera que es posible utilizar otros

sensores electroquímicos de control. Se considera que es posible utilizar otros tipos de sensores de control, los cuales incluyen por ejemplo, a título no limitativo, sensores de control ópticos.

[0028] Típicamente, una pluralidad de sensores de control se encuentran almacenadas en un cartucho de sensores de control, descartable. Por ejemplo, la pluralidad de sensores de control puede estar almacenada en un cartucho en el que los sensores de control se encuentran por lo general alineados radialmente y envasados individualmente en cavidades para sensores (por ejemplo, en un pack o envase de tipo blister o ampolla). Un ejemplo de un cartucho descartable 100 colocado en un instrumento dispensador de sensores o medidor 102, se ilustra en la FIG. 2. El cartucho 100 descartable es un ejemplo de un envase de tipo blister. El cartucho 100 incluye una superficie que por lo general es plana, 103, que tiene una pluralidad de paredes que forma una pluralidad de cavidades para sensores de control, 114, en él. Una pluralidad de sensores de control 112 se encuentra almacenada individualmente en una de entre una pluralidad de cavidades para sensores, 114. El cartucho 100 incluye además por lo menos un compartimiento de desecación 116 para mantener los sensores de control 112 a niveles de humedad adecuados de manera tal que es posible llevar a cabo un control exacto. El cartucho descartable 100 de la FIG. 2 ha sido descrito además en la Publicación de Solicitud de Patente de los Estados Unidos N.º 2003/0032190 publicada el 13 de febrero de 2003 y titulada "Mecanismo Mecánico para un Instrumento Dispensador de Sensores para Glucosa en la Sangre". Se considera que también pueden utilizarse otros tipos de envases de tipo blister y otros tipos de cartuchos.

18

[0029] El cartucho 100 de la FIG. 2 incluye más una pluralidad de aberturas. Si bien en las formas de realización ilustradas las aberturas incluyen entalladuras posicionadas a lo largo de la periferia de la superficie que por lo general es plana, 103, se considera que dentro de la presente invención también podrían utilizarse otros tipos de aberturas situadas a lo largo de otras porciones adecuadas del cartucho 100. También se considera que las aberturas pueden tener formas distintas de las formas de realización ilustradas. Por ejemplo, las aberturas puede tener la forma de una o más entalladuras formadas a lo largo de la periferia del cartucho 100, una o más aberturas formadas a cierta distancia con respecto a la periferia, o similar. También se considera que las entalladuras a las cuales se hizo referencia en la presente puede tener cualquier forma, lo que incluye a título no limitativo la forma en "V" de las formas de realización ilustradas.

[0030] Con referencia nuevamente a la forma de realización de la FIG. 2, la pluralidad de aberturas incluye una pluralidad de entalladuras 118 adaptadas para recibir una saliente correspondiente de entre una pluralidad de salientes, o parantes (posts) 120, en un mecanismo de indexación 121 situado dentro del medidor 102. Se considera que dentro de la presente invención también puede utilizarse salientes distintos de los parantes 120 mostrados en las formas de realización ilustradas. En la forma de realización de la FIG. 2, el mecanismo de indexación 121 tiene la forma de una rueda y los parantes 120, están dispuestos a lo largo de la periferia de la rueda. Sin embargo, se considera que con la presente invención es posible utilizar otros tipos de mecanismos de indexación. La cantidad de entalladuras 118 en la forma de

realización ilustrada se corresponde a la cantidad de parantes 120 (es decir, diez). Para insertar el cartucho 100 dentro del medidor 102, cada una de las entalladoras 118 está alineada en términos generales con un parante correspondiente 120. Los parantes 120 y las entalladuras 118 ayudan en términos generales a mantener el cartucho 100 en su lugar sobre el mecanismo de indexación 121 de manera tal que el cartucho 100 puede hacerse rotar e indexar antes del control. Los parantes 120 y las entalladuras 118 también ayudan en alinear la cavidad del sensor de control, 114, con un mecanismo de eyección y con una lumbrera dispensadora de sensores de control, 122, de manera tal que es posible eyectar un sensor de control 112 para el control.

[0031] Una vez que el sensor de control 112 esté alineado con lumbrera dispensadora de sensores de control 122 antes del control, un mecanismo de eyección, que puede incluir una cuchilla o una hoja, puede moverse en una dirección lateral (es decir, en la dirección de la Flecha A) y puede perforar un sello en un primer extremo de la cavidad del sensor de control 114. El mecanismo de eyección seguidamente se acopla con el sensor de control 112, empuja el sensor de control 112 en la dirección de la Flecha A. El sensor de control 112 seguidamente puede perforar e irrumpir a través de un sello en el extremo opuesto de la cavidad del sensor de control 114. El sensor de control 112 seguidamente se extirpa de la lumbrera dispensadora de sensores de control 122 hacia una posición de lectura, en la cual el sensor de control 112 queda alineado con contactos eléctricos del medidor 102 y puede llevarse a cabo un control del analito.

[0032] Diversos tipos de medidores y/o generaciones de medidores pueden incluir diferentes cantidades y/o configuraciones de parantes. Las FIG. 3a-d ilustran vistas representativas de ejemplos no limitantes de mecanismos de indexación 200, 220, 240, 260. Cada mecanismo de indexación, 200, 220, 240, 260 tiene una cantidad diferente de parantes 202, 222, 242, 262 respectivamente. El mecanismo de indexación 200 de la FIG. 3a incluye cinco parantes uniformemente separados, 202. El mecanismo de indexación 220 de la FIG. 3b incluye diez parantes uniformemente separados 222. El mecanismo de indexación 240 de la FIG. 3c incluye dos parantes uniformemente separados 242. El mecanismo de indexación 260 de la FIG. 3d incluye cinco entalladuras 362 que están uniformemente separadas sobre una porción (por ejemplo, aproximadamente la mitad) de la periferia del mecanismo de indexación 260. Se considera que un mecanismo de indexación puede incluir una cantidad de parantes distinta de las mostradas en las formas de realización de las FIG. 3a-c. Se considera además que los parantes pueden estar posicionados a lo largo del mecanismo de indexación de maneras distintas de las mostradas en las formas de realización ilustradas. Por ejemplo, los parantes pueden estar separados de manera no uniforme a lo largo de la periferia o de otras porciones del mecanismo de indexación o de una porción de ella.

[0033] De acuerdo con la presente invención, el uso de un cartucho de sensores de control incompatible se inhibe o impide mediante la variación de la cantidad y/o posición de las aberturas en el cartucho de sensores de control. La cantidad y/o las posiciones de las aberturas puede determinarse sobre la base de (1) la cantidad y las posiciones de las salientes de uno o más medidores con los

que los sensores de control son compatibles, y (2) la cantidad y las posiciones de las salientes de uno o más medidores con los que los sensores de control no son compatibles. Por lo tanto, las aberturas del cartucho de sensores de control están adaptadas para recibir la totalidad de las salientes de uno o más medidores compatibles, mientras que al menos una saliente de uno o más medidores no compatibles no calza dentro de las aberturas del cartucho de sensores de control. Mediante la variación de la cantidad y/o posición de las aberturas de un cartucho de sensores de control de manera tal que por lo menos una saliente del medidor no calce dentro de las aberturas de un medidor no compatible, se impide o inhibe que el cartucho calce dentro del medidor. Por lo tanto, un usuario determinaría fácilmente que un cartucho de sensores de control en particular no debería ser utilizado con dicho medidor particular.

[0034] Con referencia a la FIG. 4a, por ejemplo, en la misma se muestra una vista representativa de un cartucho 300 que tiene diez entalladuras 302 uniformemente separadas entre sí. Las FIG. 4b-e ilustran el cartucho 300 en uso en conjunción con los mecanismos de indexación 200, 220, 240, 260 de las FIG. 3a-d, respectivamente. La cantidad y la configuración de las entalladuras 302 del cartucho 300 son tales que la totalidad de los parantes 202, 222, 242, 262 de los diversos mecanismos de indexación 200, 220, 240, 260 pueden calzar dentro de una entalladura correspondiente de entre las entalladuras 302. Por lo tanto, el cartucho 300 calzará dentro de un medido que tenga los mecanismos de indexación 200, 220, 240, 260 de las FIG. 3a-c, con lo que se indica que los sensores de control del cartucho 300 son compatibles con cada uno de los correspondientes medidores.

[0035] Con referencia ahora a la FIG. 5a, en la misma se muestra una vista representativa del cartucho 400 que tiene cinco entalladuras 402 uniformemente separadas entre sí. Las FIGs. 5b-e ilustran el cartucho 400 en uso en conjunción con los mecanismos de indexación 200, 220, 240, 260 de las FIGs 3a-d, respectivamente. Con referencia a la FIG. 5b, el cartucho 400 calza dentro del mecanismo de indexación 220, que incluye correspondientes cinco parantes 202 posicionados uniformemente sobre la periferia del mecanismo de indexación 200. Sin embargo, tal como se muestra en las FIG. 5c-e, el cartucho 400 no calza dentro de los mecanismos de indexación 220, 240, y 260 de la FIG. 3b-d, respectivamente. Con referencia a la FIG. 5c, el mecanismo de indexación 220 incluye más parantes 222 (diez) que entalladuras 402 (cinco) en el cartucho 400. Por lo tanto, cinco de los diez parantes 222 (es decir, uno de cada dos parantes 222a) choca con la superficie 103 del cartucho 400, con lo que se indica a un usuario que el cartucho 400 no es compatible con un medidor que incluye el mecanismo de indexación 220. Tal como se muestra en la FIG. 5d, uno de los dos parantes 242 del mecanismo de indexación 240 de las FIG. 3c no calza dentro de las entalladuras 402 del cartucho 402. De manera similar, tal como se ilustra en la FIG. 5e, un máximo de tres de los cinco parantes 262 del mecanismo de indexación 260 calzan dentro de las entalladuras 402. Si bien en las FIG. 5d-e, la cantidad de las entalladuras 402 es mayor que o igual a la cantidad de parantes 242, 262, respectivamente, al menos uno de los parantes 242, 262 no está alineado con al menos una de las entalladuras 402, lo que indica al usuario que el cartucho 400 es incompatible con un medidor que tiene el correspondiente mecanismo de indexación, 240, 260.

[0036] Si bien las entalladuras 302, 402 de las formas de realización ilustradas están uniformemente separadas entre sí a lo largo de la periferia de los respectivos cartuchos, 300, 400, se considera que un cartucho de la presente invención puede tener las entalladuras u otras aberturas dispuestas en otras posiciones. Por ejemplo, las entalladuras u otras aberturas pueden estar posicionadas a lo largo de solamente una porción de la periferia del cartucho, posicionadas de manera no uniforme sobre la periferia del cartucho, posicionadas uniformemente o no uniformemente sobre la superficie plana del cartucho (por ejemplo, no sobre la periferia), combinaciones de los mismos, o similar. Por otra parte, se considera que es posible utilizar una cantidad diferente de aberturas y/o salientes que incluyen, por ejemplo, una apertura y/o una saliente, únicas.

[0037] Los conceptos de la presente invención también pueden aplicarse a un conjunto de medidor/cartucho en el que un componente del medidor (por ejemplo, un mecanismo de indexación dentro del medidor) incluye aberturas y el cartucho de sensores de control incluye salientes adaptadas para hacer juego con por lo menos una de las aberturas. Un ejemplo de tal conjunto de medidor/cartucho, 450, se ilustra en la FIG. 6. El conjunto de medidor/cartucho, 450, incluye un cartucho de sensores de control 454 que tiene salientes 458. Se considera que las salientes 458 puede tener otras ubicaciones, formas, combinaciones de las mismas, o similares. El conjunto de medidor/cartucho 450 también incluye un medidor 462 que tiene aberturas 468 posicionadas sobre un mecanismo de indexación 472. Se considera que las aberturas 468 pueden tener otras ubicaciones, formas, combinaciones de las mismas, o

similar. Las salientes de cartucho, 458, están dispuestas de manera tal que las aberturas de un mediador compatible están adaptados para recibir la totalidad de las salientes 458 del cartucho 454. Las aberturas de un medidor incompatible están adaptadas para recibir por lo menos una saliente, pero al menos una cantidad inferior a la totalidad, de las salientes 458 del cartucho 454, con lo que se indica a un usuario que el cartucho 454 es incompatible con el medidor.

[0038] La presente invención también puede aplicarse para inhibir o impedir que se utilice un cartucho de sensores de control, apilado, con un instrumento dispensador de sensores incompatible. Con referencia a las FIG. 7a,b, por ejemplo, un cartucho de sensores de control, apilado, 474 incluye una base 478, una pared frontal, 480, una pared posterior, 482, paredes laterales opuestas, 484a, 484b, y una tapa (no se muestra). El cartucho 474 está adaptado para recibir una pluralidad de sensores de control apilados 486 dentro de una cavidad central 488 creada por las paredes laterales 484a, 484b, la pared frontal 480, y la pared posterior 478 y entre la base 478 y la tapa superior. El cartucho de sensores de control 474 incluye además un mecanismo para la retención de los sensores de control 490 (por ejemplo, un resorte) para asegurar que los sensores de control 486 permanezcan en contacto entre sí y a ras con una superficie interior de la pared frontal 480. La pared frontal 480 incluye en términos generales una abertura 492 adaptada para permitir que por lo menos una saliente 493 de un mecanismo de eyección 494 del medidor 476 sea insertada a través de la abertura 492. El mecanismo de eyección 494 puede entonces acoplarse con un sensor de control 486 de manera tal que el sensor de control 486

pueda ser eyectado a través de una ranura 496 situada en el cartucho 474 y a través de una ranura 498 del medidor 476 que tiene una alineación general con la ranura general 496 del cartucho 474.

[0039] De acuerdo con la presente invención, la abertura 492 está posicionada y/o dimensionada de manera de recibir un mecanismo de eyección 494 de un medidor que es compatible con el cartucho de sensores de control 474. La abertura 492 está también posicionada y/o dimensionada de manera tal que un mecanismo de eyección 494 de un medidor incompatible pueden localizarse dentro de la abertura 492. Por lo tanto, cuando un usuario intenta eyectar un sensor de control 486 desde un cartucho que es incompatible con el medidor, el mecanismo de eyección de un medidor incompatible no se acoplará con el sensor de control. Por ello, el sensor de control, no será eyectado, lo que indica al usuario que el cartucho de sensores de control 474 no es compatible con el medidor en particular.

[0040] Se considera que otros rasgos del cartucho de sensores de control apilado también pueden estar posicionados, dimensionados, combinaciones de los mismos o similares, para limitar la intercambiabilidad del cartucho entre diversos tipos y/o generaciones de medidores. Por ejemplo, las dimensiones y/o forma de la base, 478, de la pared frontal 480, de la pared posterior 482, de las paredes laterales 484a, 484b, de la tapa, o combinaciones de los mismos, pueden dimensionarse y/o configurarse de manera tal el cartucho 474 puede calzar solamente dentro de uno o más medidores compatibles. A título alternativa o adicional, la ranura 496 puede dimensionarse, configurarse, y/o posicionarse de manera de limitar el uso del cartucho 474 con medidores incompatibles. Por ejemplo, la ranura 496

N6

puede estar posicionada de manera tal que la ranura 496 no se alinea con una ranura (por ejemplo, la ranura 498 de la FIG. 7b) de un medidor incompatible. Se considera que el tamaño, forma, posición, combinaciones de las mismas, o similares, de otros componentes del cartucho 474 también pueden variarse de manera acorde. También se considera que con la presente invención es posible utilizar otros cartuchos de sensores de control apilados.

[0041] A título de alternativa o además de la falta de concordancia en la cantidad y/o posiciones de un cartucho de sensores de control, es posible desplazar la ubicación de las aberturas con respecto a los sensores de control y a las correspondientes cavidades de los sensores de control. Debido a que las aberturas ayudan en el posicionamiento y alineación de un sensor de control y de una correspondiente cavidad de sensor de control con un mecanismo de eyección y con la lumbrera de dispensado de sensores de un medidor, el corrimiento de las aberturas hace que sea improbable que el mecanismo de eyección se acople con un sensor de control y lo eyecte. Esto puede servir como una indicación adicional o alternativa que el cartucho de sensores de control es incompatible con el medidor.

[0042] Un ejemplo del corrimiento de la ubicación de las aberturas de un cartucho de sensores de control con respecto a la ubicación de los sensores de control y de las cavidades de los sensores de control, se ilustra en la FIG. 8. La FIG. 8 muestra el medidor 102 de la FIG. 2 en uso en conjunción con el cartucho 500. El cartucho 500 incluye una pluralidad de entalladuras 518 y en términos generales es similar al cartucho 100 de la FIG. 2. Sin embargo, las ubicaciones de las entalladuras 518 del cartucho 500, han sido desplazadas ligeramente con respecto a las ubicaciones

de las entalladuras 118 del cartucho 100 de la FIG. 2. Dado que el medidor 102 está configurado para ser utilizado con un cartucho (por ejemplo, con el cartucho 100) que tienen sus entalladuras posicionadas a una determinada distancia con respecto a los sensores de control y a las cavidades de los sensores de control, el corrimiento de las entalladuras con respecto a los sensores de control y a las cavidades de los sensores de control hace que sea improbable que el mecanismo de eyección se acople con un sensor de control y lo eyecte. Por lo tanto, la aplicación de este concepto a los cartuchos de las FIGs 5c-e, aún si el cartucho 400 se introduce un tanto forzosamente en un medidor que tiene los mecanismos de indexación 220, 240, 260, es improbable que el mecanismo de eyección de los medidores correspondientes se acople con un sensor de control y lo eyecte.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA A

[0043] Un cartucho de sensores de control, que comprende:

- una pluralidad de sensores de control, adaptada para ayudar en la determinación de la concentración de un analito en la muestra de un fluido;

- una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener la pluralidad de sensores de control; y

- al menos una abertura formada sobre una superficie del cartucho,

- en el que la al menos una abertura está adaptada para recibir cada saliente de la al menos una saliente de un primer instrumento dispensador de sensores con el que el que cartucho es compatible, y

en el que la al menos una abertura está adaptada para recibir por lo menos una saliente, pero una cantidad inferior a la totalidad de la al menos una saliente, de un segundo instrumento dispensador de sensores con el que el cartucho es incompatible.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA B

[0044] El cartucho de la forma de realización alternativa A, en el que la pluralidad de sensores de control consiste en sensores de control electroquímicos.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA C

[0045] El cartucho de la forma de realización alternativa A, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de tipo de envase blister.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA D

[0046] El cartucho de la forma de realización alternativa C, en el que la por lo menos una abertura es una pluralidad de aberturas.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA E

[0047] El cartucho de la forma de realización alternativa D, en el que la pluralidad de aberturas es una pluralidad de entalladuras.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA F

[0048] El cartucho de la forma de realización alternativa D, en el que la pluralidad de aberturas están uniformemente separadas entre sí.

29

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA G

[0049] El cartucho de la forma de realización alternativa D, en el que la pluralidad de aberturas no están uniformemente separadas entre sí.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA H

[0050] El cartucho de la forma de realización alternativa C, en el que la cantidad de la por lo menos una saliente del primer instrumento dispensador de sensores es igual o inferior a la cantidad de la al menos una abertura.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA I

[0051] El cartucho de la forma de realización alternativa C, en el que la cantidad de la por lo menos una saliente del segundo instrumento dispensador de sensores es mayor que la cantidad de la por lo menos una abertura.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA J

[0052] El cartucho de la forma de realización alternativa C, en el que la por lo menos una abertura está posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con un mecanismo de eyección del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se halla en una posición indexada en el segundo instrumento dispensador de sensores.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA K

[0053] El cartucho de la forma de realización alternativa C, en el que la por lo menos una abertura está posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con una lumbrera dispensadora de sensores del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el

cartucho se halla en una posición indexada en el instrumento dispensador de sensores.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA L

[0054] El cartucho de la forma de realización alternativa A, en el que cada una de la al menos una saliente del primer instrumento dispensador de sensores se alinea en términos generales con una correspondiente al menos una abertura.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA M

[0055] El cartucho de la forma de realización alternativa A, en el que al menos una saliente pero menos de la totalidad de la al menos una saliente del segundo instrumento dispensador de sensores se alinea en términos generales con una correspondiente al menos una abertura.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA N

[0056] El cartucho de la forma de realización alternativa A, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de sensores de control apilado.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA O

[0057] El cartucho de la forma de realización alternativa N, en el que la saliente está posicionada sobre un mecanismo de eyección.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA P

[0058] Un cartucho de sensores de control, que comprende:

una pluralidad de sensores de control, adaptada para ayudar en la determinación de la concentración de un analito en la muestra de un fluido;

una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener una pluralidad de sensores de control; y

por lo menos una saliente formada sobre un superficie del cartucho,

en el que cada una de la al menos una saliente está adaptada para ser recibida por al menos una abertura de un primer instrumento dispensador de sensores con el que el cartucho es compatible, y

en el que al menos una, pero menos de la totalidad de la al menos una saliente, está adaptada para ser recibida por al menos una abertura de un segundo instrumento dispensador de sensores con el que el cartucho es incompatible.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA Q

[0059] El cartucho de la forma de realización alternativa P, en el que la pluralidad de sensores de control son sensores de control electroquímico.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA R

[0060] El cartucho de la forma de realización alternativa P, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de tipo envase de blister.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA S

[0061] El cartucho de la forma de realización alternativa R, en el que la por lo menos una abertura es una pluralidad de aberturas.

32

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA T

[0062] El cartucho de la forma de realización alternativa S, en el que la pluralidad de aberturas es una pluralidad de entalladuras.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA U

[0063] El cartucho de la forma de realización alternativa S, en el que la pluralidad de aberturas están uniformemente separadas entre sí.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA V

[0064] El cartucho de la forma de realización alternativa S, en el que la pluralidad de aberturas no están uniformemente separadas entre sí.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA W

[0065] El cartucho de la forma de realización alternativa R, en el que la cantidad de la por lo menos una abertura del primer instrumento dispensador de sensores es igual o inferior a la cantidad de la por lo menos una saliente.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA X

[0066] El cartucho de la forma de realización alternativa R, en el que la cantidad de la por lo menos una abertura del segundo instrumento dispensador de sensores es mayor que la cantidad de la por lo menos una saliente.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA Y

[0067] El cartucho de la forma de realización alternativa R, en el que la por lo menos una saliente está

posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con un mecanismo de eyección del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se halla en la posición indexada en el segundo instrumento dispensador de sensores.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA Z

[0068] El cartucho de la forma de realización alternativa R, en el que la por lo menos una saliente está posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con una lumbrera dispensadora de sensores del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se halla en una posición indexada en el instrumento dispensador de sensores.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AA

[0069] El cartucho de la forma de realización alternativa P, en el que la por lo menos una saliente se alinea en términos generales con una correspondiente al menos una abertura del primer instrumento dispensador de sensores.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AB

[0070] El cartucho de la forma de realización alternativa P, en el que la por lo menos una saliente se alinea en términos generales con la al menos una abertura pero con menos de la totalidad de la por lo menos una abertura del segundo instrumento dispensador de sensores.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AC

[0071] Un método para determinar si un cartucho de sensores de control es compatible con un instrumento

dispensador de sensores, el cual método comprende los siguientes actos:

Proveer un cartucho de sensores de control que incluye una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener una pluralidad de sensores de control, estando una pluralidad de sensores de control adaptada para ayudar en la determinación de una concentración de un analito en la muestra de un fluido, teniendo el cartucho de sensores de control al menos una abertura formada en al menos una de entre la pluralidad de paredes;

Proveer un instrumento dispensador de sensores que tiene por lo menos una saliente situada en él;

insertar el cartucho de sensores de control en el instrumento dispensador de sensores; y

determinar si el cartucho de sensores de control es compatible con el instrumento dispensador de sensores sobre la base de si la por lo menos una abertura está adaptada para recibir la por lo menos una saliente.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AD

[0072] El método de la forma de realización alternativa AC, en el que una pluralidad de sensores de control consiste en sensores de control electroquímicos.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AE

[0073] El método de la forma de realización alternativa AC, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de tipo de envase blister.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AF

[0074] El método de la forma de realización alternativa AE, en el que la por lo menos una abertura es por lo menos una entalladura.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AG

[0075] El método de la forma de realización alternativa AE, en el que la por lo menos una abertura es una pluralidad de aberturas.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AH

[0076] El método de la forma de realización alternativa AG, en el que la pluralidad de aberturas están uniformemente separadas entre sí.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AI

[0077] El método de la forma de realización alternativa AG, en el que la pluralidad de aberturas no están uniformemente separadas entre sí.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AJ

[0078] El método de la forma de realización alternativa AE, en el que la por lo menos una saliente es una pluralidad de salientes.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AK

[0079] El método de la forma de realización alternativa AJ, en el que la pluralidad de salientes están uniformemente separadas entre sí a lo largo de una periferia de un mecanismo de indexación.

26

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AL

[0080] El método de la forma de realización alternativa AC, en el que si la cantidad de la por lo menos una abertura es inferior a la cantidad de la por lo menos una saliente, el instrumento dispensador de sensores es incompatible con el cartucho de sensores de control.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AM

[0081] El método de la forma de realización alternativa AC, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de sensores de control apilado.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AN

[0082] El método de la forma de realización alternativa AM, en el que la por lo menos una saliente está posicionada sobre un mecanismo de eyección.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AO

[0083] El método de la forma de realización alternativa AC, en el que, si cada una de las al menos una saliente puede ser recibida por una correspondiente al menos una abertura, el instrumento dispensador de sensores es compatible con el cartucho de sensores de control, y en el que, si por lo menos una saliente no puede ser recibida por la por lo menos una abertura, el instrumento dispensador de sensores es incompatible con el cartucho de sensores de control.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AP

[0084] Un método para determinar si un cartucho de sensores de control es compatible con un instrumento

dispensador de sensores, el cual método comprende los actos siguientes:

Proveer un cartucho de sensores de control que incluye una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener una pluralidad de sensores de control, estando la pluralidad de sensores de control adaptada para ayudar en la determinación de una concentración de un analito en la muestra de un fluido, teniendo el cartucho de sensores de control al menos una saliente formada en al menos una de entre la pluralidad de paredes;

proveer un instrumento dispensador de sensores, que tiene al menos una abertura situada en él;

insertar el cartucho de sensores de control en el instrumento dispensador de sensores; y

determinar si el cartucho de sensores de control es compatible con el instrumento dispensador de sensores sobre la base de si la por lo menos una abertura está adaptada para recibir cada una de las al menos una saliente.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AQ

[0085] El método de la forma de realización alternativa AP, en el que la pluralidad de sensores de control son sensores de control electroquímicos.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AR

[0086] El método de la forma de realización alternativa AP, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de tipo envase de blister.

**FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AS**

[0087] El método de la forma de realización alternativa AR, en el que la por lo menos una abertura es por lo menos una entalladura.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AT

[0088] El método de la forma de realización alternativa AR, en el que la por lo menos una abertura es una pluralidad de aberturas.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AU

[0089] El método de la forma de realización alternativa AT, en el que la pluralidad de aberturas están uniformemente separadas entre sí.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AV

[0090] El método de la forma de realización alternativa AT, en el que la pluralidad de aberturas no están uniformemente separadas entre sí.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AW

[0091] El método de la forma de realización alternativa AR, en el que la por lo menos una saliente es una pluralidad de salientes.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AX

[0092] El método de la forma de realización alternativa AW, en el que la pluralidad de salientes están uniformemente separadas entre sí a lo largo de una periferia de la al menos una pared.

74

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AY

[0093] El método de la forma de realización alternativa AQ, en el que si la cantidad de la por lo menos una abertura es inferior a la cantidad de la al menos una saliente, el instrumento dispensador de sensores es incompatible con el cartucho de sensores de control.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA AZ

[0094] El método de la forma de realización alternativa AQ, en el que, si cada un a de las al menos una saliente puede ser recibida por una correspondiente al menos una abertura, el instrumento dispensador de sensores es compatible con el cartucho de sensores de control, y en el que, si por lo menos una saliente no puede ser recibida por la por lo menos una abertura, el instrumento dispensador de sensores es incompatible con el cartucho de sensores de control.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA BA

[0095] Un cartucho de sensores de control, que comprende:

una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener una pluralidad de sensores de control, estando la pluralidad de sensores de control adaptada para ayudar en la determinación de una concentración de un analito en la muestra de un fluido; y

al menos una abertura formada en una superficie del cartucho, asistiendo la por lo menos una abertura en la indexación del cartucho de sensores de control,

en el que cuando el cartucho de sensores de control esta indexado dentro de un primer instrumento dispensador

de sensores con el cual el cartucho es compatible, se alinea una cavidad de sensor de control con un mecanismo de eyección, y

en el que cuando el cartucho de sensores de control está indexado dentro de un segundo instrumento dispensador de sensores con el que el cartucho es incompatible, no se alinea una cavidad de sensor de control con un mecanismo de eyección.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA BB

[0096] El cartucho de la forma de realización alternativa BA, en el que la pluralidad de sensores de control consiste en sensores de control electroquímicos.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA BC

[0097] El cartucho de la forma de realización alternativa BA, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de tipo de envase de blister.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA BD

[0098] El cartucho de la forma de realización alternativa BC, en el que la por lo menos una abertura es una pluralidad de aberturas.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA BE

[0099] El cartucho de la forma de realización alternativa BD, en el que la pluralidad de aberturas es una pluralidad de entalladuras.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA BF

[00100] El cartucho de la forma de realización alternativa BD, en el que la pluralidad de aberturas están

uniformemente separadas entre sí a lo largo de una periferia de la superficie del cartucho.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA BG

[00101] El cartucho de la forma de realización alternativa BC, en el que la cantidad de la por lo menos una saliente del primer instrumento dispensador de sensores es igual o inferior a la cantidad de la por lo menos una abertura.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA BH

[00102] El cartucho de la forma de realización alternativa BC, en el que la por lo menos una abertura está posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con un mecanismo de eyección del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se halla en una posición indexada en el segundo instrumento dispensador de sensores.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA BI

[00103] El cartucho de la forma de realización alternativa BC, en el que la por lo menos una abertura está posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con una lumbrera dispensadora de sensores del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se halla en una posición indexada en el instrumento dispensador de sensores.

FORMA DE REALIZACIÓN ALTERNATIVA BJ

[00104] El cartucho de la forma de realización alternativa BA, en el que la por lo menos una abertura se alinea en términos generales con una correspondiente por lo

menos una saliente del primer instrumento dispensador de sensores.

[00105] Si bien la invención es capaz de diversas modificaciones y formas alternativas, se han mostrado formas de realización y métodos específicos de la misma a título de ejemplos, y se los ha descrito en detalle. Sin embargo, debe entenderse que el objeto no es el de limitar la invención a las formas o métodos particulares descritos; al contrario, la intención es abarcar todas aquellas modificaciones, equivalentes y alternativas que recaigan dentro de espíritu y alcances de la invención tal como la misma se define mediante las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un cartucho de sensores de control, que comprende:

una pluralidad de sensores de control, adaptados para ayudar en la determinación de la concentración de un analito en la muestra de un fluido;

una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para controlar una pluralidad de sensores de control; y

al menos una abertura formada en una superficie del cartucho,

en el que la por lo menos una abertura está adaptada para recibir cada una de la al menos una saliente de un primer instrumento dispensador de sensores con el que el cartucho es compatible, y

en el que la por lo menos una abertura está adaptada para recibir por lo menos una saliente pero una cantidad inferior a la totalidad de la al menos una saliente, de un segundo instrumento dispensador de sensores con el que el cartucho es incompatible.

2. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la pluralidad de sensores de control consiste en sensores de control electroquímicos.

3. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de tipo envase blister.

4. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 3, en el que la por lo menos una abertura es una pluralidad de aberturas.

54

5. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 4, en el que la pluralidad de aberturas es una pluralidad de entalladuras.

6. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 4, en el que la pluralidad de aberturas están uniformemente separadas entre sí.

7. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 4, en el que la pluralidad de aberturas no están uniformemente separadas entre sí.

8. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la cantidad de la al menos una saliente del primer instrumento dispensador de sensores es igual o inferior a la cantidad de la por lo menos una abertura.

9. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la cantidad de la al menos una saliente del segundo instrumento dispensador de sensores es mayor que la cantidad de la por lo menos una abertura.

10. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la por lo menos una abertura está posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con un mecanismo de eyección del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se halla en una posición indexada en el segundo instrumento dispensador de sensores.

11. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la por lo menos una abertura está posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con una lumbrera dispensadora de sensores del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se halla en una posición indexada en el instrumento dispensador de sensores.

12. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en el que cada una de la al menos una saliente del primer instrumento dispensador de sensores se alinea en términos generales con una correspondiente al menos una abertura.

13. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en el que al menos una saliente pero una cantidad inferior a la totalidad de la al menos una saliente del segundo instrumento dispensador de sensores se alinea en términos generales con una correspondiente al menos una abertura.

14. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de sensores de control apilado.

15. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 14, en el que la saliente está posicionada en un mecanismo de eyección.

16. Un cartucho de sensores de control, que comprende:

una pluralidad de sensores de control adaptados para ayudar en determinar una concentración de un analito en una muestra de fluido;

46

una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener una pluralidad de sensores de control; y por lo menos una saliente formada en una superficie del cartucho,

en el que cada una de la al menos una saliente está adaptada para ser recibida por al menos una abertura de un primer instrumento dispensador de sensores con el que el cartucho es compatible, y

en el que al menos una saliente, pero una cantidad inferior a la totalidad de la al menos una saliente, está adaptada para ser recibida por al menos una abertura de un segundo instrumento dispensador de sensores con el cual el cartucho es incompatible.

17. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 16, en el que la pluralidad de sensores de control consiste en sensores de control electroquímicos.

18. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 16, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de tipo envase blister.

19. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 16, en el que la por lo menos una abertura es una pluralidad de aberturas.

20. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 19, en el que la pluralidad de aberturas es una pluralidad de entalladuras.

21. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 19, en el que la pluralidad de aberturas están uniformemente separadas entre sí.

22. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 19, en el que la pluralidad de aberturas no están uniformemente separadas entre sí.

23. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 16, en el que la cantidad de la por lo menos una abertura del primer instrumento dispensador de sensores igual o inferior a la cantidad de la por lo menos una saliente.

24. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 16, en el que la cantidad de la por lo menos una abertura del segundo instrumento dispensador de sensores es mayor que la cantidad de la por lo menos una saliente.

25. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 16, en el que la por lo menos una saliente está posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con un mecanismo de eyección del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se halla en una posición indexada en el segundo instrumento dispensador de sensores.

26. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 16, en el que la por lo menos una saliente está posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con una lumbrera dispensadora de sensores del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se

halla en una posición indexada en el instrumento dispensador de sensores.

27. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 16, en el que la por lo menos una saliente se alinea en términos generales con una correspondiente al menos una abertura del primer instrumento dispensador de sensores.

28. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 16, en el que la por lo menos una saliente se alinea en términos generales con al menos una abertura pero con menos de la totalidad de la por lo menos una abertura del segundo instrumento dispensador de sensores.

29. Un método para determinar si un cartucho de sensores de control es compatible con un instrumento dispensador de sensores, el cual método comprende los actos siguientes:

proveer un cartucho de sensores de control que incluye una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener una pluralidad de sensores de control, estando una pluralidad de sensores de control adaptada para ayudar en la determinación de una concentración de un analito en la muestra de un fluido, teniendo el cartucho de sensores de control al menos una abertura formada en al menos una de entre la pluralidad de paredes;

proveer un instrumento dispensador de sensores que tiene por lo menos una saliente situada en él;

insertar el cartucho de sensores de control en el instrumento dispensador de sensores; y

determinar si el cartucho de sensores de control es compatible con el instrumento dispensador de sensores sobre la base de si la por lo menos una abertura está adaptada para recibir cada una de la al menos una saliente.

30. El método de acuerdo con la reivindicación 29, en el que la pluralidad de sensores de control consiste en sensores de control electroquímicos.

31. El método de acuerdo con la reivindicación 29, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de envase de tipo blister.

32. El método de acuerdo con la reivindicación 29, en el que la por lo menos una abertura es por lo menos una entalladura.

33. El método de acuerdo con la reivindicación 29, en el que la por lo menos una abertura es una pluralidad de aberturas.

34. El método de acuerdo con la reivindicación 33, en el que la pluralidad de aberturas están uniformemente separadas entre sí.

35. El método de acuerdo con la reivindicación 33, en el que la pluralidad de aberturas no están uniformemente separadas entre sí.

36. El método de acuerdo con la reivindicación 29, en el que la por lo menos una saliente es una pluralidad de salientes.

37. El método de acuerdo con la reivindicación 36, en el que la pluralidad de salientes están uniformemente separadas entre sí a lo largo de una periferia de un mecanismo de indexación.

38. El método de acuerdo con la reivindicación 29, en el que si la cantidad de la por lo menos una abertura es inferior a la cantidad de al menos una saliente, el instrumento dispensador de sensores es incompatible con el cartucho de sensores de control.

39. El método de acuerdo con la reivindicación 29, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de sensores de control apilado.

40. El método de acuerdo con la reivindicación 39, en el que la por lo menos una saliente está posicionada en un mecanismo de eyección.

41. El método de acuerdo con la reivindicación 29, en el que, si cada una de la al menos una saliente puede ser recibida por una correspondiente al menos una abertura, el instrumento dispensador de sensores es compatible con el cartucho de sensores de control, y en el que, si por lo menos una saliente no puede ser recibida por la por lo menos una abertura, el instrumento dispensador de sensores es incompatible con el cartucho de sensores de control.

42. Un método para determinar si un cartucho de sensores de control es compatible con un instrumento

dispensador de sensores, el cual método comprende los actos siguientes:

proveer un cartucho de sensores de control que incluye una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener una pluralidad de sensores de control, estando la pluralidad de sensores de control adaptada para ayudar en la determinación de una concentración de un analito en una muestra de fluido, teniendo el cartucho de sensores de control por lo menos una saliente formada sobre al menos una pluralidad de paredes;

proveer un instrumento dispensador de sensores que tiene al menos una abertura situada en él;

insertar el cartucho de sensores de control en el instrumento dispensador de sensores; y

determinar si el cartucho de sensores de control es compatible con el instrumento dispensador de sensores sobre la base de si la por lo menos una abertura está adaptada para recibir cada una de la al menos una saliente.

43. El método de acuerdo con la reivindicación 42, en el que la pluralidad de sensores de control consiste en sensores de control electroquímicos.

44. El método de acuerdo con la reivindicación 42, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de tipo de envase blister.

45. El método de acuerdo con la reivindicación 42, en el que la por lo menos una abertura es por lo menos una entalladura.

AN
5

46. El método de acuerdo con la reivindicación 44, en el que la por lo menos una abertura es una pluralidad de aberturas.

47. El método de acuerdo con la reivindicación 46, en el que la pluralidad de aberturas están uniformemente separadas entre sí.

48. El método de acuerdo con la reivindicación 46, en el que la pluralidad de aberturas no están uniformemente separadas entre sí.

49. El método de acuerdo con la reivindicación 42, en el que la por lo menos una saliente es una pluralidad de salientes.

50. El método de acuerdo con la reivindicación 49, en el que la pluralidad de salientes están uniformemente separadas entre sí a lo largo de una periferia de la al menos una pared.

51. El método de acuerdo con la reivindicación 42, en el que si la cantidad de la por lo menos una abertura es inferior a la cantidad de la por lo menos una saliente, el instrumento dispensador de sensores es incompatible con el cartucho de sensores de control.

52. El método de acuerdo con la reivindicación 42, en el que, si cada una de la al menos una saliente puede ser recibida por una correspondiente al menos una abertura, el instrumento dispensador de sensores es compatible con el cartucho de sensores de control, y en el que, si por lo

menos una saliente no puede ser recibida por la al menos una abertura, el instrumento dispensador de sensores es incompatible con el cartucho de sensores de control.

53. Un cartucho de sensores de control , que comprende:

una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener una pluralidad de sensores de control, estando la pluralidad de sensores de control adaptada para ayudar en la determinación de una concentración de un analito en una muestra de fluido; y

al menos una abertura formada en una superficie del cartucho, ayudando la al menos una abertura en la indexación del cartucho de sensores de control,

en el que cuando el cartucho de sensores de control está indexado dentro de un primer instrumento dispensador de sensores con el cual el cartucho es compatible, una cavidad de sensor de control se alinea con un mecanismo de eyección, y

en el que cuando el cartucho de sensores de control está indexado dentro de un segundo instrumento dispensador de sensores con el cual el cartucho es incompatible, una cavidad de sensor de control no está alineado con un mecanismo de eyección.

54. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 53, en el que la pluralidad de sensores de control consiste en sensores de control electroquímicos.

54

55. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 53, en el que el cartucho de sensores de control es un cartucho de tipo envase de blister.

56. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 53, en el que la por lo menos una abertura es una pluralidad de aberturas.

57. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 56, en el que la pluralidad de aberturas es una pluralidad de entalladuras.

58. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 56, en el que la pluralidad de aberturas están uniformemente separadas entre sí a lo largo de una periferia de la superficie del cartucho.

59. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 53, en el que la cantidad de la al menos una saliente del primer instrumento dispensador de sensores es igual o inferior a la cantidad de la por lo menos una abertura.

60. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 53, en el que la por lo menos una abertura está posicionada de manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con un mecanismo de eyección del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se halla en una posición indexada en el segundo instrumento dispensador de sensores.

61. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 53, en el que la por lo menos una abertura está posicionada de

manera tal que la por lo menos una cavidad no se alinea con una lumbrera dispensadora de sensores del segundo instrumento dispensador de sensores cuando el cartucho se halla en una posición indexada en el instrumento dispensador de sensores.

62. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 53, en el que la por lo menos una abertura se alinea en términos generales con una correspondiente por lo menos una saliente del primer instrumento dispensador de sensores.

RESUMEN

Se describe un cartucho de sensores de control. El cartucho de sensores de control comprende una pluralidad de sensores de control adaptados para ayudar a determinar la concentración de un analito en la muestra de un fluido. El cartucho de sensores de control comprende además una pluralidad de paredes que forma por lo menos una cavidad en él, estando la por lo menos una cavidad adaptada para contener una pluralidad de sensores de control. El cartucho de sensores de control comprende además al menos una abertura formada en una superficie del cartucho. La por lo menos una abertura está adaptada para recibir cada una de la al menos una saliente de un primer instrumento dispensador de sensores con el cual el cartucho es compatible. La por lo menos una abertura está adaptada para recibir al menos una saliente, pero una cantidad inferior a la totalidad de la al menos una saliente de un segundo instrumento dispensador de sensores con el cual el cartucho es incompatible.

25

51

1/9

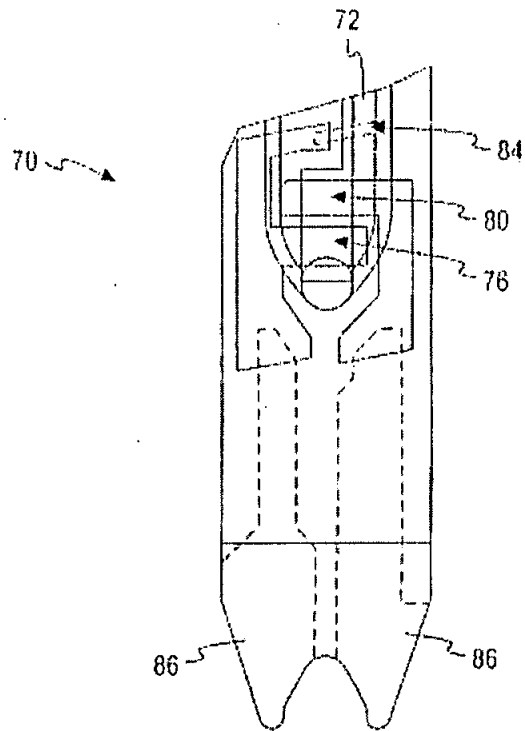


Fig. 1

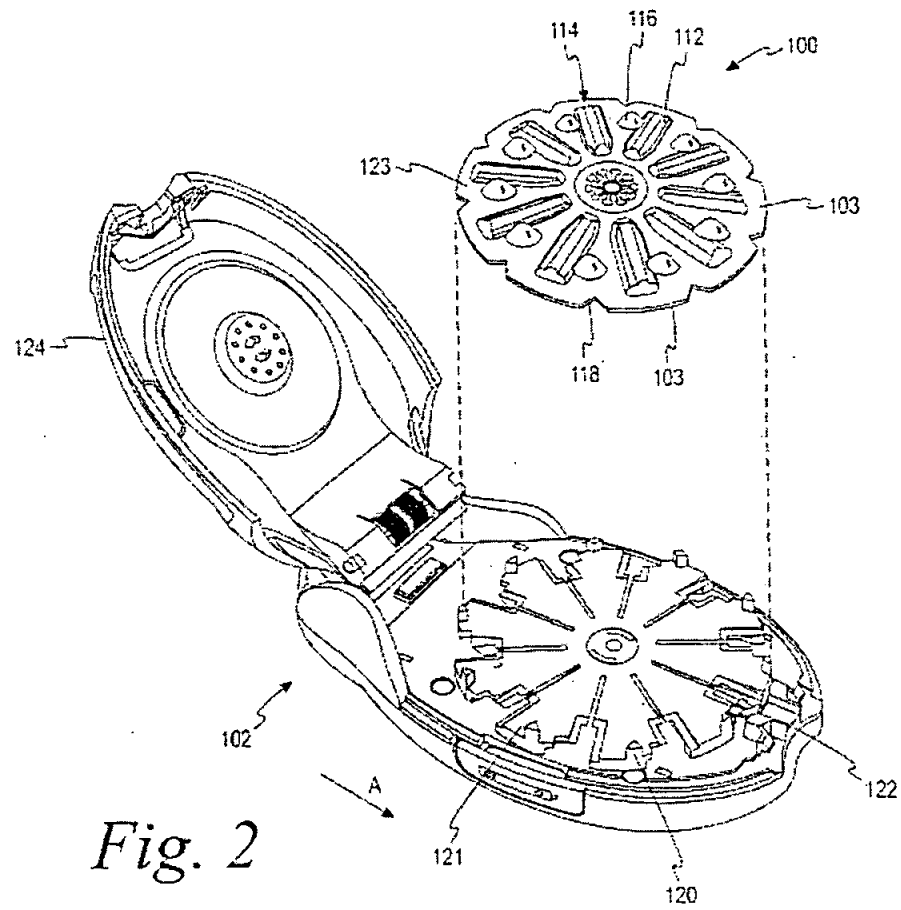


Fig. 2

52

3/9

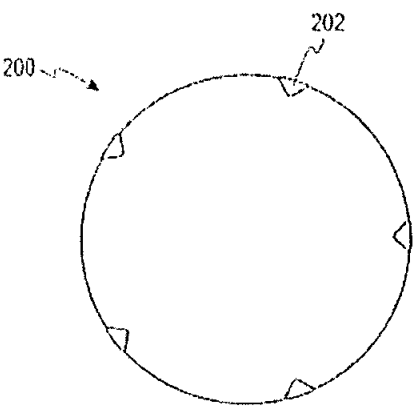


Fig. 3a

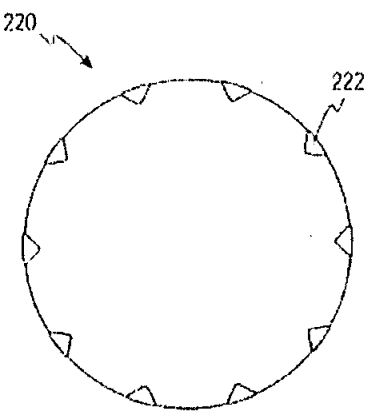


Fig. 3b

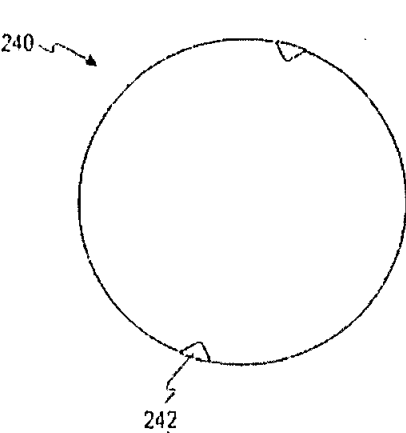


Fig. 3c

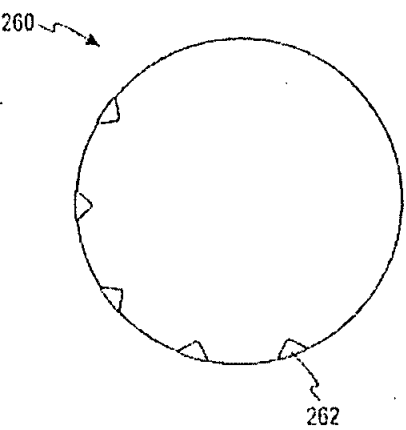


Fig. 3d

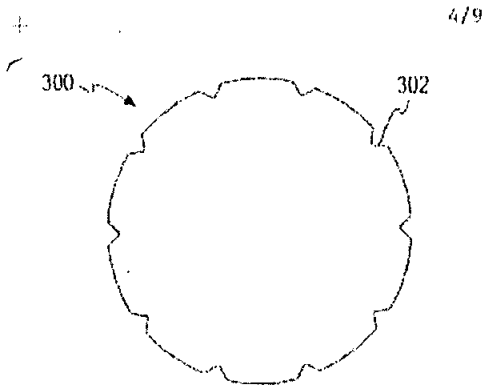


Fig. 4a

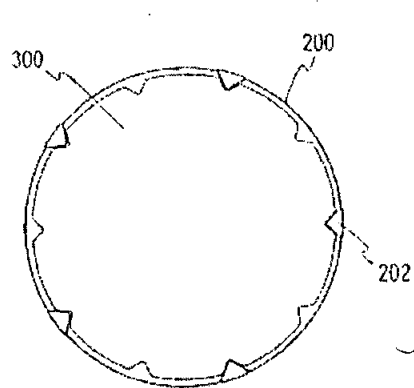


Fig. 4b

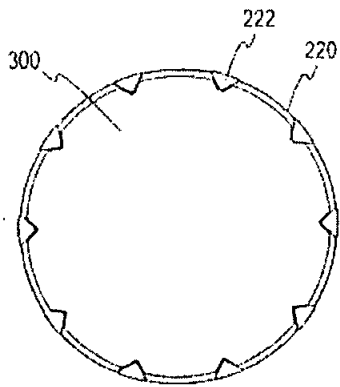


Fig. 4c

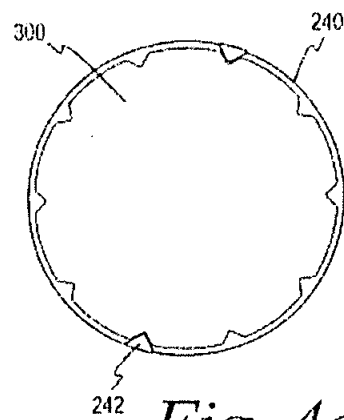


Fig. 4d

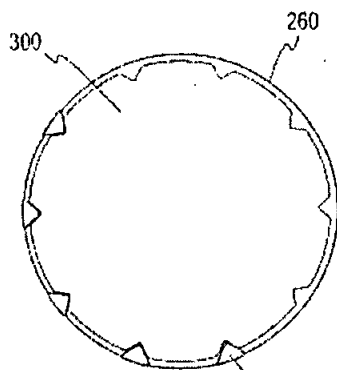


Fig. 4e

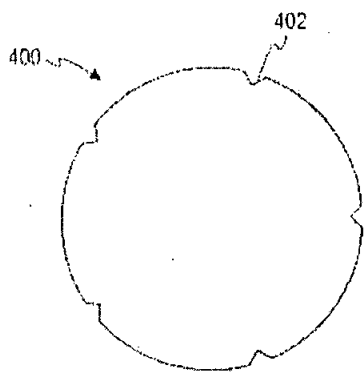


Fig. 5a

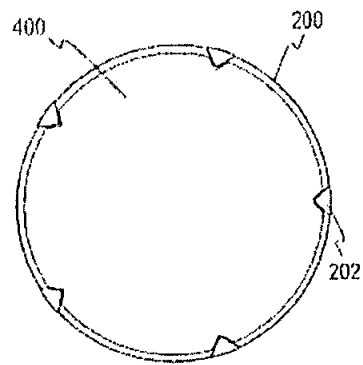


Fig. 5b

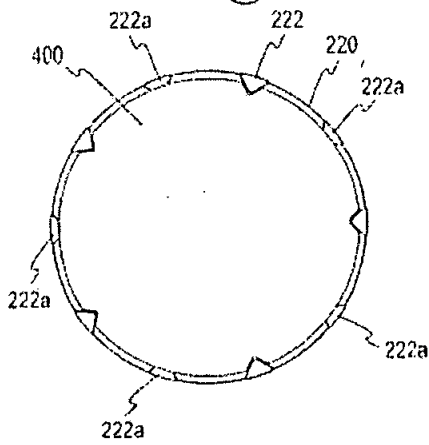


Fig. 5c

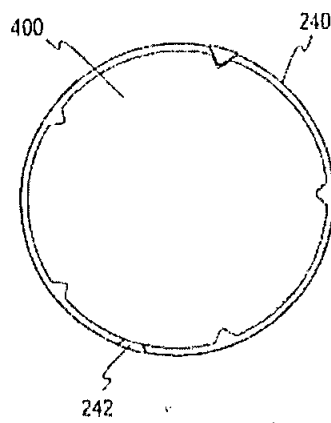


Fig. 5d

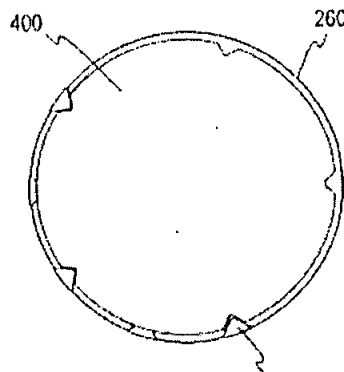


Fig. 5e

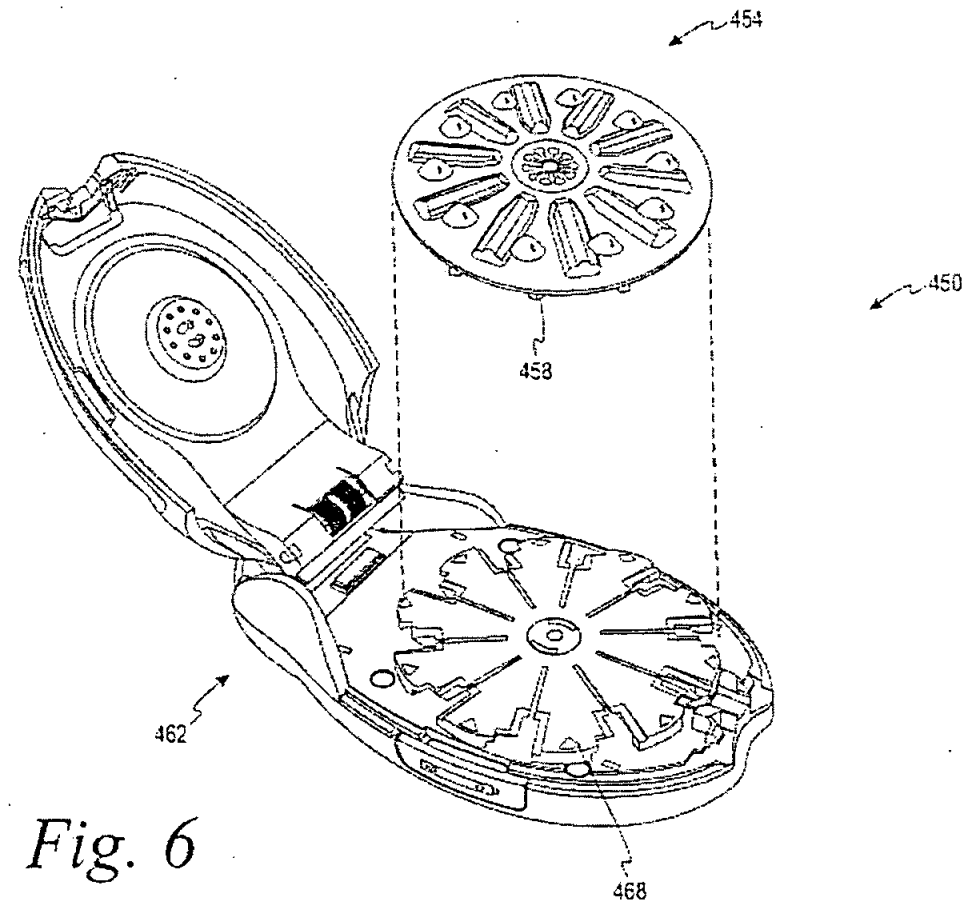


Fig. 6

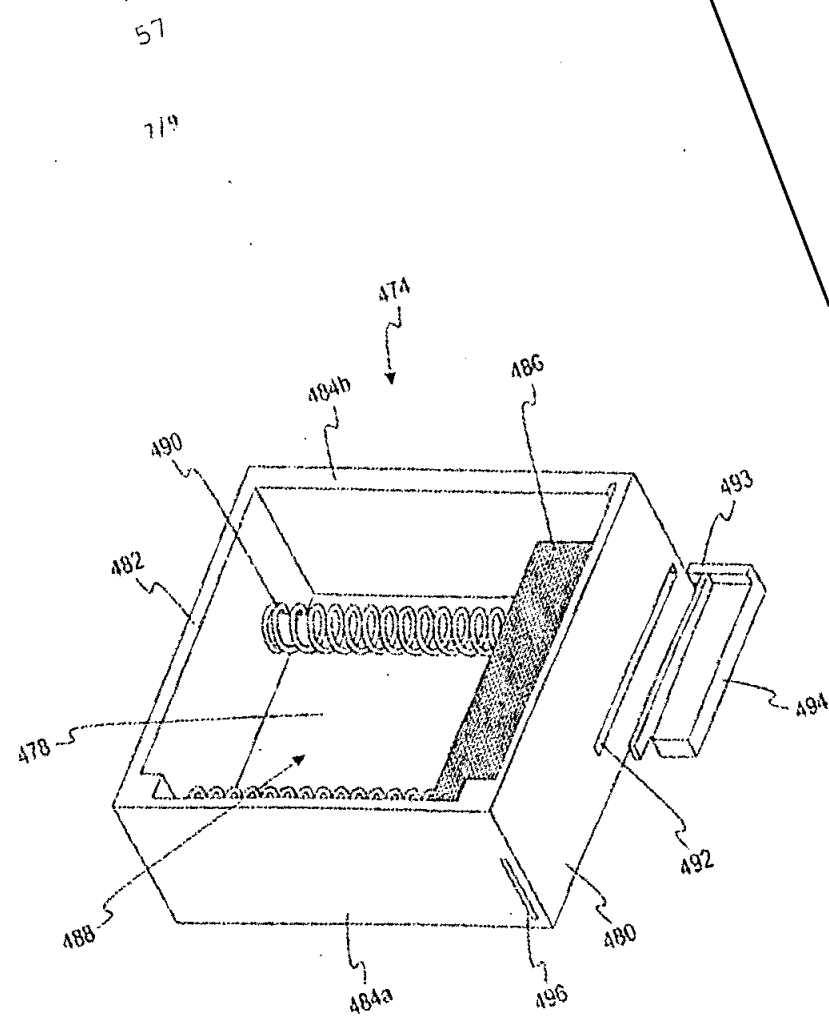


Fig. 7a

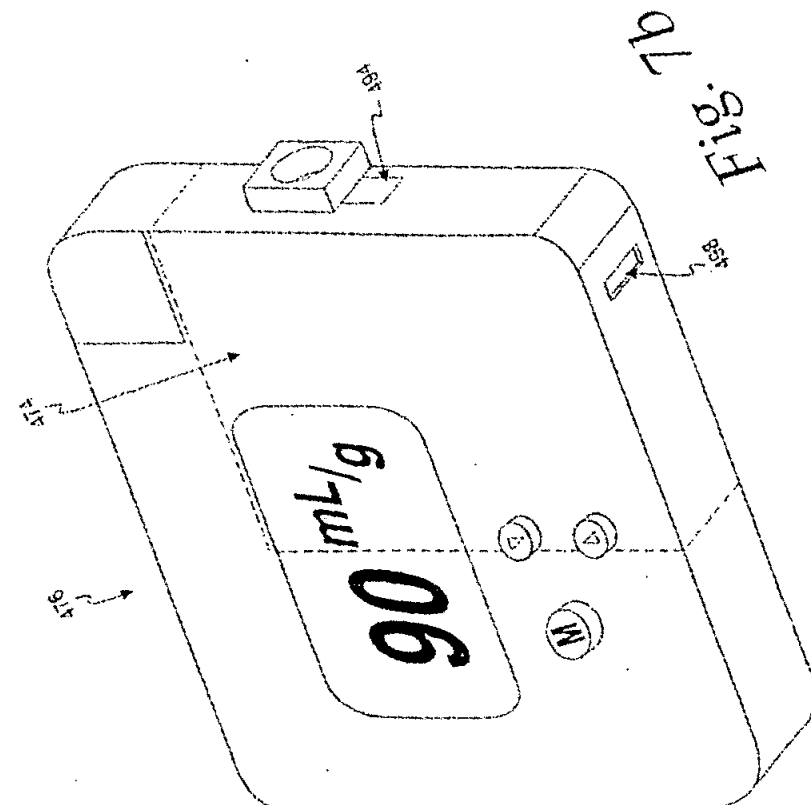


Fig. 7b

58

61/9

64

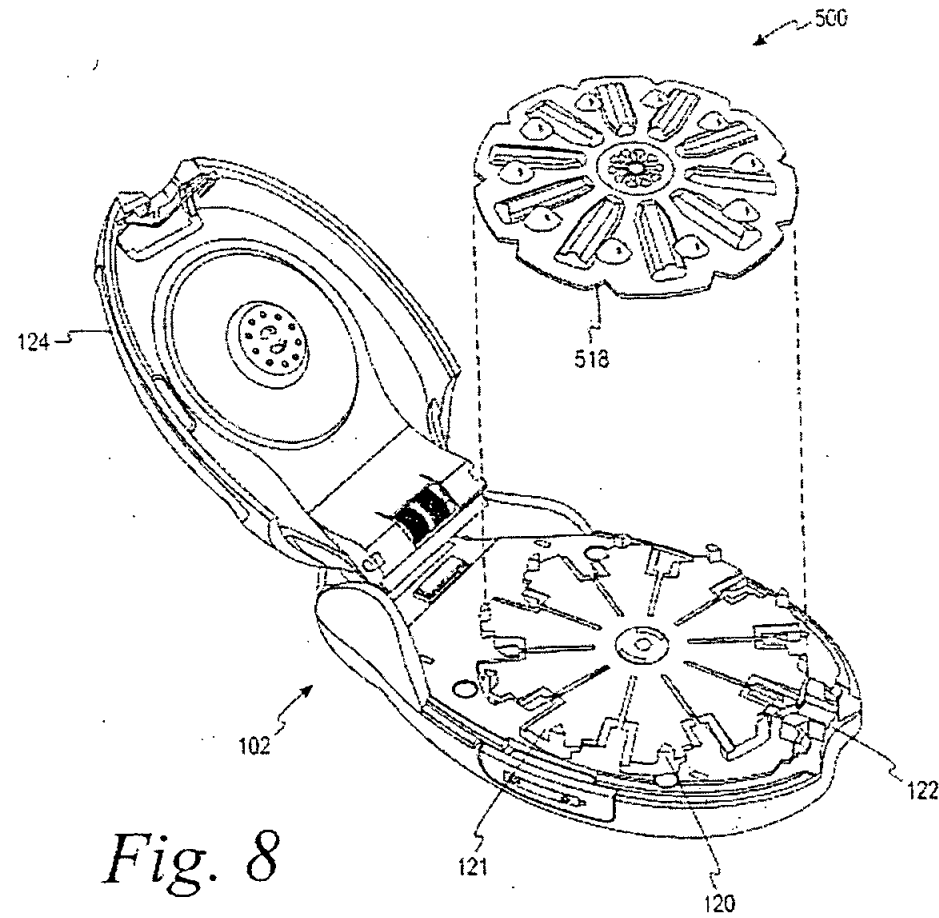


Fig. 8



SECRETARY OF STATE
STATE OF INDIANA

Todd Rokita
Secretary of State

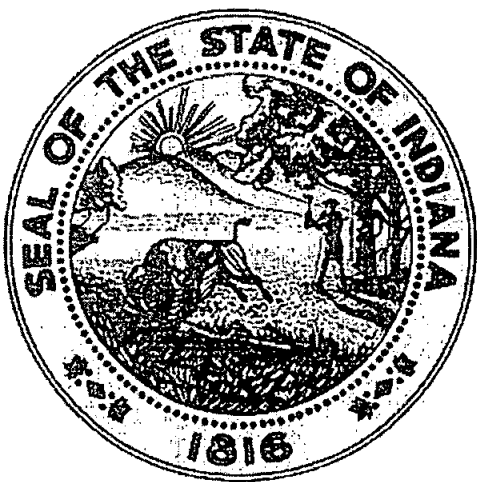
APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 Octobre 1961)

1. Country: United States of America
2. This public document has been signed by *Karen F. Singleton*
3. acting in the capacity of notary public in & for *St. Joseph* County
4. and bears the seal/stamp of notary public in & for the State of Indiana

CERTIFIED

5. at Indianapolis, Indiana
6. this the *Thirtieth* day of *October, 2008*
7. by Secretary of State of Indiana
8. No. A2008 - 18957
9. Seal/Stamp:
10. Signature:



Todd Rokita

Todd Rokita

Indiana Secretary of State

AUTENTICACION DE COPIA DE ORIGINAL
COMO NOTARIO TREINTA Y OCHO DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C.
CERTIFICO QUE PREVIO EL COTEJO RESPECTIVO LA
PRESENTE COPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL TENIDO A LA VISTA.

011010 2008

Eduardo Durán Gomez
NOTARIO 38 DE BOGOTA, D.C.

Effective May 1, 2003 all apostilles from the Indiana Secretary of State will have an electronically printed seal.

tdove

INVENTION ASSIGNMENT

The undersigned **Steven C. Charlton**

domiciled in Granger, Indiana USA and Osceola, Indiana USA respectively

hereby appoint(s) Dr. GERMAN CASTILLO GRAU, and/or

domiciled in Bogotá, Colombia, with offices at Carrera 13 No. 37-43, 12th Floor in Bogotá, as attorney with ample and sufficient power, including that of receiving notifications and appointing judicial and extra-judicial attorneys, to apply for and obtain from the Colombian offices and authorities the Patent of Invention for

TEST-SENSOR PACKAGING

to be issued in the name of **BAYER HEALTHCARE LLC**

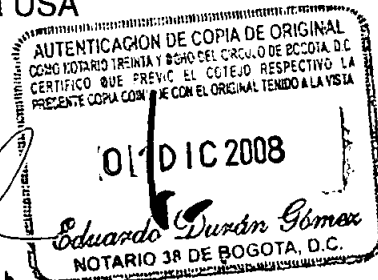
domiciled in Tarrytown, New York, United States of America to whom assignment has been made of all rights and titles on said invention/creation for the territory of Colombia, without any restriction whatsoever.

Given and signed in Mishawaka, IN, Indiana USA

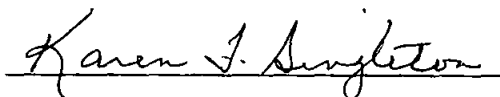
Inventor(s),


Steven C. Charlton





BEFORE ME, a Notary Public of the State of Indiana USA this 8th day of August, 2008.



Legalization required

06DC015

(seal)

KAREN F. SINGLETON
Notary Public, State of Indiana
County of St. Joseph
My Commission Expires Sep. 26, 2012

70

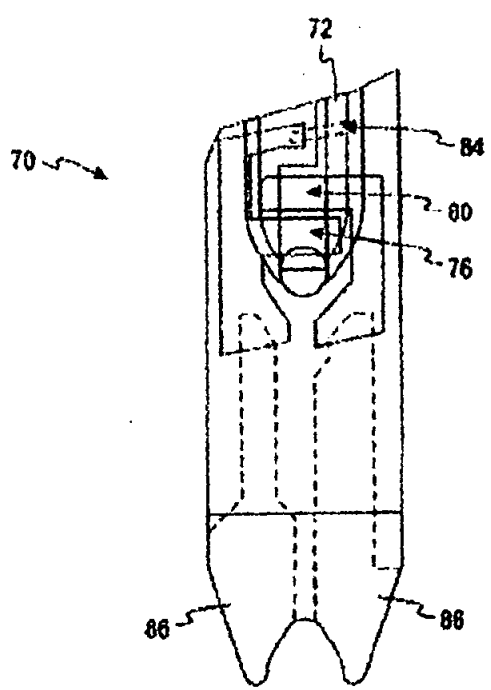


Fig. 1

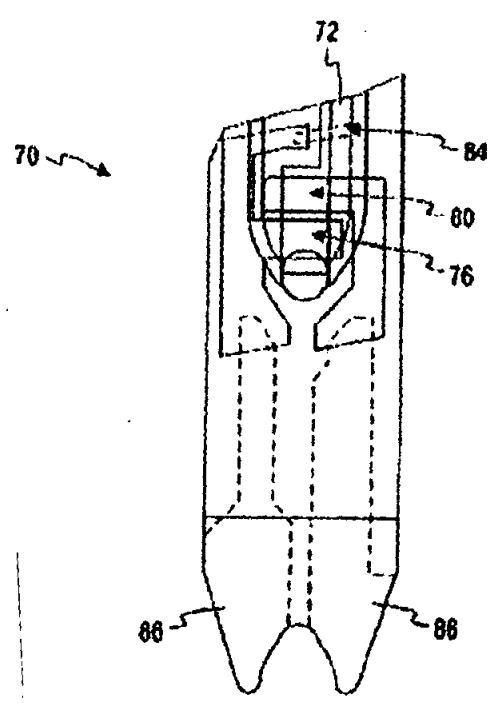


Fig. 1

contra la misma procede el recurso de reposición interpuesto personalmente y por escrito ante el Delegado para la Protección al Consumidor, en el acto de notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la misma.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C. a los 19 ABR. 2002

El Superintendente Delegado Para
la Protección al Consumidor


CARLOS GERMÁN CAYCEDO ESPINEL

Notifíquese:

Investigado:

Señora

BEATRIZ PINILLA DE MÉNDEZ

Representante legal

WWW DATA COMP EU

Nit n° 830.066.971-1

Carrera 15 78-05

Bogotá, D.C.

Reclamante:

Señora

MARÍA ANGÉLICA PEREIRA BELTRAN

c.c. n° 36.291.987

PEDRO PEREIRA GONZALEZ

c.c. n° 19.233.125

Carrera 1 13-25

Pitalito, Huila

Radicación: 01105966

aup

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7

Conmutador: 382 0840

Fax: 382 2695

E-mail: info@sic.gov.co

www.sic.gov.co

Bogotá, D.C., Colombia



No. 08-129637-00000-0000

Fecha: 2008-12-05 12:22:46 Dep. 2020 NUECREACION
Ira. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 70



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE PCT

PATENTE DE INVENCION

☒

MODELO DE UTILIDAD

☐

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente ☒
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☒
- ◆ Descripción de la invención ☒
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☒

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

Firma Responsable

Mauricio

Fecha

5 Dic 08

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

72

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
CASTILLO GIBSON LUIS FELIPE
Apoderado(a) y/o Representante de
BAYER HEALTH CARE LLC

REFERENCIA	Radicación No.	8 129637
	Solicitud internacional	PCT/US2007/010606
	Fecha inicio fase nacional	08/12/2008
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	16118

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante. (Art. 26-k) Decisión 486.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

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

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 19 DIC. 2008
cegomez