

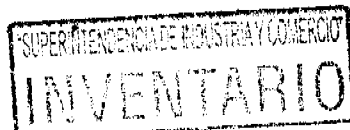
PCT



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

11-3706



DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:48:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYI Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40



No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:48:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

PRECINTO DE SEGURIDAD MULTIPROPOSITO

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

CARLOS EDUARDO NIÑO DIMAS

DOMICILIO

BOGOTÁ, COLOMBIA

74. APODERADO

LUZ CLEMENCIA D E PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

22. BOGOTÁ, D. C.,

PUH



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:46:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:46:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

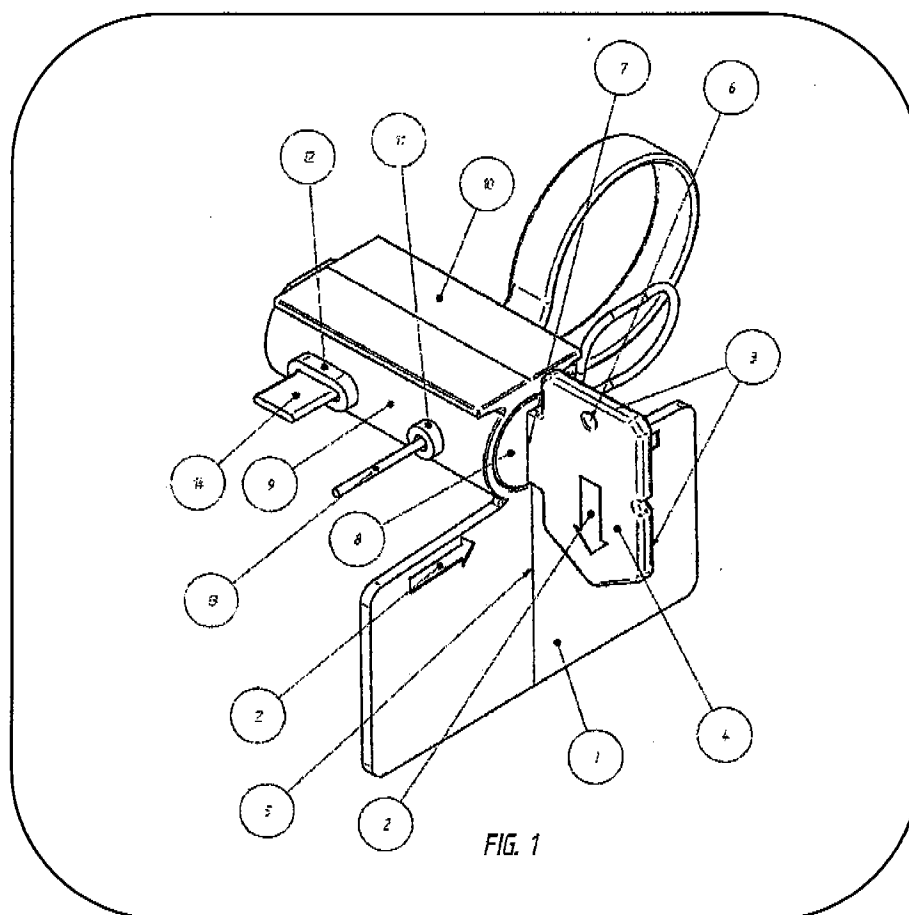
1 ☐ Patente de Invención. ☒ Capítulo I. ☒ Patente de Modelo de Utilidad. ☐ Capítulo II.			
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: CARLOS EDUARDO NIÑO DIMAS Ciudadano Colombiano. Dirección: Carrera 7 No. 10-54/56 Sur, 5 Bogotá, Colombia Domicilio: Bogotá, Colombia	IDENTIFICACIÓN C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número _____	
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 211 86 50 E-mail: clientes@cavelier.com Domicilio: Bogotá, Colombia.	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número <u>35.456.344</u> T.P <u>23.555</u>	
4 INVENTOR (ES) (72)	1. Carlos Eduardo NIÑO DIMAS Carrera 7 No. 10-54/56 Sur, 5 Bogotá, Colombia		
5 PCT (86) Solicitud Internacional No. <u>PCT/IB2008/001623</u> Fecha: <u>19 de junio de 2008</u> Publicación Internacional No. <u>WO 2009/153613 A1</u> Fecha: <u>23 de diciembre de 2009</u>			
6 Título (54) <u>PRECINTO DE SEGURIDAD MULTIPROPOSITO</u>			
7 Clasificación Internacional (51) <u>G09F 003/003</u>			
8 Prioridad SI ☐ NO ☒	(33) País de Origen _____	(32) Fecha _____	(31) Número de Solicitud _____
9 Comprobante de pago No.: <u>11-160</u> Fecha: <u>3 de enero de 2011</u> Comprobante de pago No.: <u>11-256</u> Fecha: <u>3 de enero de 2011</u> Comprobante de pago No.: <u>11-432</u> Fecha: <u>3 de enero de 2011</u>			

10

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 335.000.00.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poder otorgado por el Señor **Carlos Eduardo NIÑO DIMAS** debidamente notariado.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ 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 del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12
- ☐ 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: VER HOJA DE DOCUMENTOS ANEXOS

11

FIGURA CARACTERÍSTICA

12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE:

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

FIRMA:

Luz Clemencia De Paez

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P. 23.555

JGG

DOCUMENTOS ANEXOS

1. ☒ Publicación Internacional WO 2009/153613 A1

Descripción:

Páginas en el idioma original 10

Reivindicaciones: Número (s) 6

Figuras: Número (s) 4

2. ☒ **Forma PCT/ISA/210.** Informe de Búsqueda Internacional.

3. ☒ **Forma PCT/ISA/237.** Opinión Escrita De La Administración Encargada De La Búsqueda Internacional.

4. ☒ Extracto de publicación.

**NO SE REALIZARON MODIFICACIONES EN LA
FASE INTERNACIONAL**



Industrias Mundial Ltda

Señora Directora

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Yo, **CARLOS EDUARDO NIÑO DIMAS**, mayor de edad, vecino de esta ciudad, confiero poder a los doctores **LUZ CLEMENCIA DE PAEZ**, T.P.A. No. 23.555, identificada con cédula de ciudadanía número 35.456.344 de Usaquen, **NIDIA OSORIO LOPEZ**, T.P.A. No. 73.366, identificada con cédula de ciudadanía número 39.787.682 de Bogotá, **OSCAR FERNANDO CORREA BARBOSA**, T.P.A. No. 71.027 identificado con cédula de ciudadanía número 79.524.634 de Bogotá, **EDNA DARMELY SARMIENTO CHARRY**, T.P.A. 65.794 identificada con cédula de ciudadanía número 52.006.265 de Bogotá y **JORGE CHAVARRO ARISTIZABAL**, T.P.A. No. 40.119, identificado con cédula de ciudadanía número 16.209.380 de Cartago (Valle), para solicitar y obtener Patente de Modelo de Utilidad para **PRECINTO DE SEGURIDAD MULTIPROPÓSITO**.

Los apoderados quedan facultados para interponer recursos, transigir, conciliar, desistir, cancelar, recibir, renunciar, sustituir y revocar las sustituciones, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

Señora Directora,


CARLOS EDUARDO NIÑO DIMAS
C.C. No. 79434.930 de

CARRERA 66 A No. 44-30 PBX : 2217002 - 2215213 FAX : 2215219
indmundial@etb.net.co
BOGOTA D.C.

NOTARIA 44 DEL CIRCULO DE
BOGOTA D.C.

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

En el distrito de Notaría Cuarenta y Cuatro
del Cirulo de Bogotá, D.C., el día

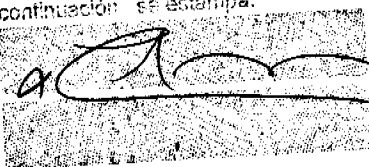
12 ENE. 2011

se presentó

Carlos Eduardo León Dimas

quien se identificó con la cédula de ciudadanía
No. 9434930 expedida en Bogotá

y dijo que reconoce el anterior
documento como cierto, y que la firma es de
su puño y letra. Igualmente reconoce como
suya la huella dactilar del índice derecho que a
continuación se estampa.



LUZ MARY CARDENAS VELANDIA
NOTARIA CUARENTA Y CUATRO



(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intellectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
23 de diciembre de 2009 (23.12.2009)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2009/153613 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
G09F 3/03 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/IB2008/001623

(22) Fecha de presentación internacional:
19 de junio de 2008 (19.06.2008)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(71) Solicitante

(72) Inventor: NIÑO DIMAS, Carlos Eduardo [CO/CO];
Carrera 7 No. 10-54/56 Sur, 5 Bogotá (CO).

(74) Mandatario: FERRERO, Emillo; Cavalier Abogados,
Carrera 4 No. 72-35, 8 Bogotá (CO).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección nacional admisible): AE,
AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,

DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM,
KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA,
NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,
SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG,
KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS,
IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))

(54) Title: MULTI-PURPOSE SECURITY SEAL

(54) Título: PRECINTO DE SEGURIDAD MULTIPROPÓSITO

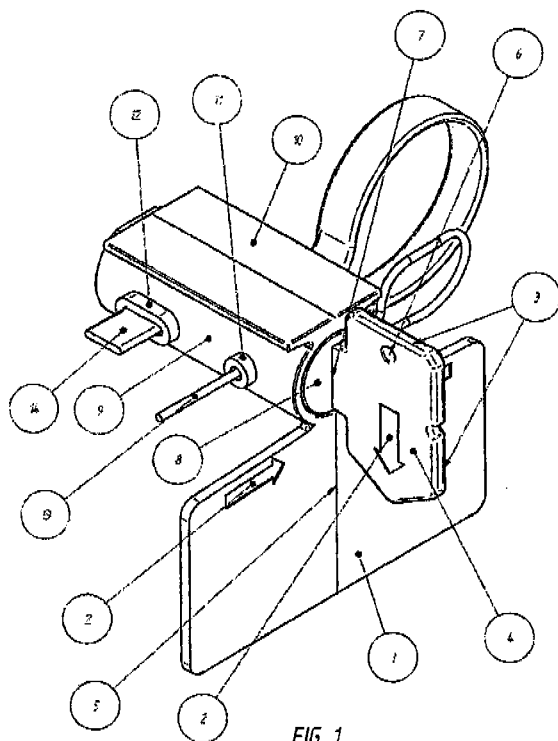


FIG. 1

(57) Abstract: The object of the present invention is to provide a security seal designed for a system for injecting resin plastics such as polycarbonate, polyacetal, polypropylene and/or ABS, with a locking system which functions by means of rotation of the shaft for rotation and engagement of the cable and/or band; the front section of a steel cable and/or band made of polyethylene, polypropylene or nylon is introduced into one of the shapes which are present in the security capsule by means of the rotating handle, said shaft is rotated so as to perform engagement, the end section of the cable or the band is also introduced through the shape which is available and rotation of the shaft is continued until the band and/or the cable, as a result of the space being filled or occupied, create a resistance such that the information seal breaks at the point of breakage of the rotating shaft. The security provided by this system consists in the set of four security vanes which are located at the bottom end of the shaft and which rotate solely in one direction, thereby achieving the object of the security system of the seal, namely that it cannot be reversed or reused.

(57) Resumen:

[Continúa en la página siguiente]

WO 2009/153613 A1



El objeto de la presente invención es proporcionar un precinto de seguridad fabricado por el sistema de inyección de plástico en resinas como policarbonato, poliacetal, polipropileno y/o ABS, con un sistema de cierre que funciona por la rotación de un eje para rotación y enganche de la guaya y/o el zuncho, la sección inicial de una guaya acerada y/o un zuncho en polietileno, polipropileno o nylon, el cual se introduce en una de las figuras que están en la cápsula de seguridad por medio del mango para rotación se gira dicho eje para hacer el enganche, la sección final de la guaya o el zuncho se introduce igualmente por la figura que este disponible y se continua girando el eje hasta que el zuncho y/o la guaya por efecto de llenado u ocupación de espacio creen una resistencia tal que el testigo de información se rompa por el punto de ruptura del eje para rotación. La seguridad de este sistema se da por el conjunto de cuatro aspas de seguridad que se encuentran en el extremo inferior del eje y que giran únicamente en una dirección con lo cual se cumple el objetivo del sistema de seguridad del precinto que es que no pueda ser reversado o reutilizado.

PRECINTO DE SEGURIDAD MULTIPROPOSITO

Objeto de la invención

5 El objeto de la presente invención es proporcionar un precinto de seguridad multipropósito de tipo rosca, que puede ser utilizado para el transporte de bienes que requieren alta seguridad. La seguridad de este sistema se da por el conjunto de cuatro aspas que se encuentran en el extremo inferior del eje de rotación y que giran únicamente en una
10 dirección de manera que el sistema de seguridad del precinto no puede ser reversado o reutilizado.

La particularidad del presente precinto es su función multipropósito, que al ofrecer dos sistemas de sujeción, con dos elementos de sujeción (guaya y
15 zuncho) y que se pueden sujetar al mismo tiempo, permite se pueda precintar más de un objeto. De esta forma, se pueden custodiar dos objetos diferentes con diferentes diámetros utilizándose el mismo precinto de seguridad, sin necesidad que estos objetos se encuentren en la misma dirección y ubicación, o se puede dar una doble barrera de protección a
20 un objeto custodiado.

Antecedentes de la invención

Existe en el mercado una oferta de precintos que van desde los
25 indicativos hasta los de alta seguridad; esta clasificación está dada por la función que cumplen y por el nivel de seguridad que garantizan.

Otra clasificación está dada por los sistemas de cierre utilizados, por una parte se tienen los de ajuste fijo o variable y por otra parte, los de tipo
30 botella que algunos clasifican como de ajuste fijo. Entre los de ajuste variable se tienen los que tienen una cinta lisa (tubular o plana) y otros

9

dentada. En general estas cintas son fabricadas de todo tipo de plásticos que van desde polipropileno hasta polietileno.

Finalmente encontramos los precintos de aplicaciones especiales, los cuales se ofrecen para solucionar problemas puntuales. Se puede mencionar un precinto en polipropileno de alto impacto con una longitud de cincuenta y cuatro centímetros desde la paleta de información hasta la punta final de la cinta tubular de seguridad. Este precinto tiene como elemento diferenciador una paleta de información que es la más grande que existe en el mercado con longitudes de 11cm por 11cm (0,11m por 0,11m). Otro precinto con una aplicación especial es el conocido como tornillo guaya o tornillo cinta, éste es un precinto que aunque posee ajustable variable tiene la particularidad de la ruptura de una de sus partes denominada fusible, para que se active el sistema de seguridad por fricción. Uno de los más especializados es el conocido como ROTOSEAL o ROTOR, el cual es de ajuste variable y tiene su aplicación en áreas milimétricas, al tener una guaya acerada que puede introducirse por esas dimensiones, siendo imposible para el resto de precintos.

El modelo de utilidad de la publicación WO2006/000370 A1 es un precinto de seguridad de tipo rotatorio que también utiliza un mecanismo rotatorio que permite que una guaya sea enrollada en un rotor generando un bloqueo de seguridad. Este bloqueo se hace posible a través de aspas que giran en una sola dirección por los vértices dentados que se acoplan al precinto.

Sin embargo, ni este precinto ni aquellos que se ofrecen en el mercado ofrecen la función multipropósito, de manera que sea posible asegurar dos áreas con distinto sistema de amarre al mismo tiempo y lo más importante, con el mismo precinto. Otro problema técnico que se presenta para los precintos nombrados, es que aquellos especializados en áreas

milimétricas no poseen una paleta de información apropiada que permita una identificación inequívoca por parte del usuario, bien sea visualmente o con ayuda de sistemas electrónicos para captura de datos. De la misma manera, estos precintos especializados en áreas milimétricas sólo pueden utilizar o una guaya acerada o un zuncho plástico únicamente, siendo además tan pequeños que no se tienen en cuenta para el cierre de contenedores, furgones y/o tulas de transporte de activos o documentos por su dificultad de manipulación. Adicionalmente, este tipo de precintos posee unos orificios de entrada a la medida de la guaya, que siendo tan pequeños hacen lenta la operación de cierre e incluso se tornan excluyentes para personas que tienen problemas de vista o que tienen dificultades con la motricidad fina.

La presente invención supera estos problemas al ser multipropósito, es decir que puede asegurar áreas con dimensiones milimétricas o áreas con dimensiones que superan el centímetro de diámetro en adelante (diámetros mayores a 0,01m), así mismo, permite asegurar dos áreas diferentes al mismo tiempo con un mismo precinto, que al utilizar los dos sistemas de amarre de seguridad (guaya y zuncho) hace que el nivel de seguridad sea el mismo para ambos sistemas.

Por otra parte, el presente precinto es el único de los denominados especializados para áreas milimétricas que tiene dos paletas de información, una sobre el cuerpo de la cápsula de seguridad y otra en la base superior de la cápsula de seguridad, ésta última en tres presentaciones que van desde los 30mm (0,03m) de ancho por 30mm (0,03m) de alto, pasando por los 50mm (0,05m) de ancho por 50mm (0,05m) de alto hasta llegar a los 80mm (0,08m) de ancho por los 50mm (0,05m) de alto. Los diferentes tamaños de las paletas de presentación le permiten al usuario escoger cuál es el que mejor se acomoda a sus necesidades, ya que en los procesos de trazabilidad el contenido de la

información que se puede alojar en una paletas de éstas es fundamental para cumplir dicho objetivo.

Los orificios de entrada para el sistema de guaya acerada son novedosos en su diseño, ya que a pesar de ser amplios para facilitar la entrada del extremo de la guaya, terminan en su interior en medidas milimétricas de manera que se conserva el nivel de seguridad que hace muy poco probable una manipulación indebida sin dejar indicios de la misma. Por su parte, la ranura vertical en forma de ojal para la entrada del extremo del zuncho plástico es amplia y facilita su uso rápido y seguro.

Descripción de las figuras

Con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del presente modelo de utilidad, se acompaña la presente solicitud con un juego de figuras explicativas, en donde se representa lo siguiente:

La figura 1 – Es una vista isométrica del conjunto. Se pueden observar la paleta de información A (1), el mango para rotación (4), el testigo de información (3), el orificio para el almacenamiento del testigo (6), el orificio de salida de la punto de ruptura del mango para rotación (7), la paleta de información B (10), el orificio de salida de la guaya en la cápsula de seguridad (11), el ojal de salida del zuncho en la cápsula de seguridad (12), el zuncho común liso o grafilado (14), la cápsula de seguridad (9), la guaya común lisa o entorchada (13), el eje para rotación y enganche de la guaya y/o el zuncho (8), la señalización del punto cero (2), y el punto cero (5).

La figura 2 – Es una vista isométrica de la cápsula. Se pueden observar la paleta de información A (1), las huellas externas e internas de los topes para el conjunto de aspas del eje de rotación (20), la base de la cápsula

de seguridad (19), el ojal de entrada de la sección final del zuncho (18), la paleta de información B (10), el ojal de entrada de la primera sección del zuncho (17), la cápsula de seguridad (9), el orificio de entrada de la primera sección de la guaya (15), el orificio de entrada de la sección final
5 de la guaya (16), la guaya común lisa o entorchada (13) y el zuncho común liso o grafilado (14).

La figura 3 – Es una vista isométrica del eje de rotación. Se pueden observar las arandelas en el eje de rotación (21), los orificios para el paso
10 de la guaya a través del eje de rotación (22), el orificio para el almacenamiento del testigo (6), el testigo de información (3), la señalización del punto cero (2), el punto de ruptura del mango para rotación (7), el segmento uno para enrollar la guaya en su primera sección (24), el segmento dos para enrollar la guaya en su sección final (25),
15 segmento tres para enrollar el zuncho en su primera sección (26), el segmento cuatro para enrollar el zuncho en su sección final (27) y el conjunto de cuatro aspas de seguridad (28).

La figura 4- Es una vista isométrica detallada del conjunto.
20

Descripción de la invención

El presente modelo de utilidad consiste en un precinto de seguridad fabricado por el sistema de inyección de plástico en resinas
25 convencionales o en resinas de ingeniería como son el policarbonato, polipropileno, poliamida, polietileno y/o ABS, todas las anteriores en sus diferentes referencias con un sistema de cierre que funciona por la rotación de un **eje de rotación (8)**, que se encuentra ubicado dentro de un cilindro abierto en una de sus bases denominado **cápsula de**
30 **seguridad (9)**, la cual tiene estampadas en dos de sus caras unas figuras que están organizadas en un grupo de dos y otro de cuatro. En este

13

último se introduce en una de sus figuras identificadas como **orificio de entrada de la primera sección de la guaya (15)** u **ojal de entrada de la primera sección del zuncho (17)** el **segmento inicial de una guaya acerada lisa o entorchada (13)** y/o un **segmento inicial de un zuncho en plástico (14)**. A continuación se rota el **eje de rotación (8)** por la acción de un sistema de palanca que se ejerce sobre el **mango para rotación (4)**, por lo menos dos giros hasta que se aseguren las secciones de la guaya y el zuncho; las **secciones finales de la guaya (13)** y el **zuncho (14)** después de hacer el recorrido indicado por el usuario y
5
ajustar convenientemente el objeto a asegurar, se introducen por las figuras de la **cápsula de seguridad (9)** que estén libres y se procede a completar la acción de rotación de la misma forma como se describió arriba sólo que en este momento se rota el eje hasta conseguir su máximo ajuste. Esta acción genera una resistencia tan alta a lo largo de todo el
10
eje de rotación (8) la cual se transmite hasta el **mango para rotación (4)** produciendo un vencimiento del mismo en el **punto de ruptura del eje para rotación (7)**.
15

En la misma ruta del **eje de rotación (8)** pero en la parte opuesta al
20
mango para rotación (4) y exactamente después del final del eje, se encuentra a continuación el **conjunto de cuatro aspas de seguridad (28)** las cuales se acoplan en forma de trinquete a unos vértices dentados, conocidos como **huellas externas e internas de los topes para el conjunto de aspas del eje de rotación (20)**. Estas dos partes
25
conforman un sistema autónomo dentro del sistema mecánico propio de este precinto de seguridad, debido a que con o sin rotación del **eje para rotación (8)**, él solo permite que las aspas giren en una sola dirección haciendo que no pueda ser reversado, desensamblado o reutilizado.

30 En una modalidad preferida del presente modelo de utilidad la **paleta de información A (1)** se encuentra después del orificio de la **cápsula de**

14

seguridad (9) y tiene estampadas en su superficie dos flechas denominadas **señalización del punto cero (2)** y es dividida en partes iguales en su longitud menor por una línea recta conocida como **punto cero (5)** el cual se toma como referencia para hacer coincidir las figuras que se utilizan para su señalización y permitir que los **orificios y ojales de entrada de la primera sección y de la sección final de la guaya y el zuncho (15,16,17 y 18)** coincidan con los **orificios y ojales para el paso de la guaya y el zuncho (21 y 22)** y por supuesto con el **orificio de salida de la guaya (11) y el ojal de salida del zuncho (12)**, ambos en la cápsula de seguridad. La **paleta de información B (10)** se encuentra en el cuerpo de la **cápsula de seguridad (9)** y tiene un doble propósito: uno de trazabilidad y otro de ergonomía. El primero permite incorporar adicionalmente en el precinto un área útil para su marcación, asegurándole al usuario una mayor seguridad en la transmisión y custodia de la información ya que puede estamparse en ella, la misma información que lleva tanto la **paleta de información A (1)** como la que tiene el **testigo de información (3)**. El segundo está dado por el hecho que su figura geométrica es un rectángulo y su ubicación en la cápsula corta la figura cilíndrica, permitiéndole al usuario poder ajustar un objeto cuya superficie necesite estar en contacto con una superficie de éstas características, para mayor seguridad.

El mango para rotación (4) es una figura geométrica en forma de flecha que se encuentra en la parte superior del **eje para rotación**, con el cual limita e interactúa formando el **punto de ruptura del mango para rotación (7)**, el cual recibe toda la resistencia que se le opone al eje por parte de la guaya y/o el zuncho hasta vencerse. Este vencimiento permite que el usuario pueda mantener el **mango para rotación (4)** el cual esta debidamente estampado con un número o nombre permitiendo cumplir uno de los propósitos de este precinto que es el proceso de trazabilidad o seguimiento de la información. De esta manera el usuario posee una

15

constancia física conocida como **testigo de información (3)**. En la superficie del mango existe un **orificio para almacenamiento del testigo** con el cual el usuario puede almacenarlo al atravesar alambres de uso común, uno tras otro como cuentas de un collar. Finalmente en esa
5 misma superficie aparece estampada una flecha o **señalización del punto cero (2)** que cumple la misma función que la descrita anteriormente.

El eje de rotación y enganche de la guaya y/o el zuncho (9), es
10 básicamente un eje conformado por diversas figuras geométricas que lo hacen único. Cada una de estas figuras cumple una función mecánica con un solo objetivo, que es el de no permitir que la guaya o el zuncho se puedan reversar o devolver, así se le aplique una fuerza desproporcionada con la cual su reacción debe ser la ruptura de la **guaya**
15 **común lisa o entorchada (13) o el zuncho común liso o grafilado (14)**. Este eje comienza en el límite que comparte con el **punto de ruptura del mango para rotación (7)** y se extiende hasta donde se encuentra el **conjunto de cuatro aspas de seguridad (28)**. A lo largo del eje se encuentra un conjunto de cuatro **arandelas en el eje de rotación (21)**, las
20 cuales tienen como función crear compartimentos donde se alojan las secciones iniciales o finales de la guaya o el zuncho, estos compartimentos se conocen como **segmento uno para enrollar la guaya en su primera sección (24)**, **segmento dos para enrollar la guaya en su sección final (25)**, **segmento tres para enrollar el zuncho en su**
25 **sección inicial (26) y segmento cuatro para enrollar el zuncho en su sección final (27)**. Estos segmentos están perforados de manera que se forman **orificios para el paso de la guaya a través del eje de rotación (22) y los ojales para el paso del zuncho a través del eje de rotación (23)**, su función es proveer un lugar donde se alojan las guayas y/o
30 zunchos para someterse a la rotación que sufre el eje y contribuir con su ajuste, a que la guaya y/o el zuncho tengan el punto de apoyo donde

(6)

puedan asirse o engancharse mientras se cumple el llenado u ocupación de los segmentos y de esta forma contribuir eficazmente al funcionamiento del sistema de seguridad del precinto.

- 5 La cápsula de seguridad (9) fabricada en policarbonato cristal o en color, según requerimiento del mercado, a través del sistema de inyección de plásticos con ayuda de un molde en aceros industriales, esta cápsula tiene una serie de estampados a lo largo de su figura la cual es cilíndrica y aparece interrumpida por la **paleta de información B (10)**, que se acopla
- 10 al cilindro en una de sus caras; otra de las caras aloja los **orificios y ojales de entrada de la primera sección y de la sección final de la guaya y el zuncho (15,16,17 y 18)** y en otra enfrentada a estos el **orificio de salida de la guaya (11) y el ojal de salida del zuncho (12)**, este cilindro tiene un orificio en una de sus bases por donde se ensambla el
- 15 **eje para rotación y enganche de la guaya y/o el zuncho (8)** y en la otra base se encuentran las **huellas externas e internas de los topes para el conjunto de aspas de los ejes de rotación (20)**, éstas huellas son las encargadas de formar un trinquete con el **conjunto de cuatro aspas de seguridad (28)** lo cual tiene dos objetivos, el primero relacionado con el
- 20 ensamble, que permite que el acople entre **la cápsula (9) y el eje (8)** sea del tipo sellamiento que hace que entre las paredes de la cápsula y las **arandelas en el eje de rotación (21)**, al entrar en contacto ocurra un desplazamiento imperceptible de las paredes de la **cápsula de seguridad (8)**, permitiendo así la entrada de la totalidad del eje ocurriendo de
- 25 inmediato una reacomodación de dichas paredes a su anterior estado derivando con esto un sellamiento entre los dos materiales el del **eje para rotación (8) y el de la cápsula de seguridad (9)**. El segundo objetivo, es impedir que el sistema formado entre **las huellas (20) y el conjunto de aspas (28)** pueda cambiar la dirección de la rotación del **eje de rotación (8)**, con lo cual se asegura definitivamente la eficacia del sistema de
- 30

(7)

seguridad de manera que no puede ser reversado, desensamblado o reutilizado.

- Este precinto de seguridad denominado multipropósito se utiliza
- 5 ingresando por el orificio de entrada de la primera sección de la guaya (15) y/o el ojal de la primera sección del zuncho (16), una guaya común lisa o entorchada (13) y/o zuncho común liso o grafilado (14) respectivamente. Después del ingreso de estos dos últimos o de cualquiera de ellos, se gira el eje para rotación y enganche de la guaya
- 10 y/o el zuncho (8) desde el mango para rotación (4) una o dos vueltas dejando que la flecha que indica señalización del punto cero (2) coincida con éste para permitir y asegurar la correcta ubicación de los orificios y ocales del precinto.
- 15 Después de haber hecho un recorrido con las otras secciones de la guaya o el zuncho que tiene como finalidad sujetar un objeto ajustándolo al máximo, se debe introducir la sección final de la guaya y/o el zuncho por los orificios u ocales que queden libres respectivamente hasta su máximo ajuste y rotar en dirección de las manecillas del reloj el mango para
- 20 rotación (4) hasta que la guaya y/o el zuncho aprisionen el objeto a asegurar. Por la fuerza que se ejerce sobre el mango se produce la ruptura en el punto de ruptura del mango para rotación (7) y por consiguiente la separación de ese mango permite la formación del testigo de información (3) que sirve para la trazabilidad y seguimiento de la
- 25 información contenida en las paletas de información A y B.

C8

REIVINDICACIONES

1. Precinto de seguridad con un sistema de cierre que funciona por la rotación de un **eje de rotación (8)**, que se encuentra ubicado dentro de un cilindro abierto en una de sus bases denominado **cápsula de seguridad (9)**, la cual tiene estampadas en dos de sus caras unas figuras que están organizadas en un grupo de dos y otro de cuatro. En este último se introduce en una de sus figuras identificadas como **orificio de entrada de la primera sección de la guaya (15)** u **ojal de entrada de la primera sección del zuncho (17)** el **segmento inicial de una guaya acerada lisa o entorchada (13)** y/o un **segmento inicial de un zuncho en plástico (14)**. A continuación se rota el **eje de rotación (8)** por la acción de un sistema de palanca que se ejerce sobre el **mango para rotación (4)**, por lo menos dos giros hasta que se aseguren las secciones de la guaya y el zuncho; las **secciones finales de la guaya (13)** y el **zuncho (14)** después de hacer el recorrido indicado por el usuario y ajustar convenientemente el objeto a asegurar, se introducen por las figuras de la **cápsula de seguridad (9)** que estén libres y se procede a completar la acción de rotación de la misma forma como se describió arriba sólo que en este momento se rota el eje hasta conseguir su máximo ajuste. Esta acción genera una resistencia tan alta a lo largo de todo el **eje de rotación (8)** la cual se transmite hasta el **mango para rotación (4)** produciendo un vencimiento del mismo en el **punto de ruptura del eje para rotación (7)**.

25

En la misma ruta del **eje de rotación (8)** pero en la parte opuesta al **mango para rotación (4)** y exactamente después del final del eje, se encuentra a continuación el **conjunto de cuatro aspas de seguridad (28)** las cuales se acoplan en forma de trinquete a unos vértices dentados, conocidos como **huellas externas e internas de los topes para el conjunto de aspas del eje de rotación (20)**. Estas dos partes

30

19

conforman un sistema autónomo dentro del sistema mecánico propio de este precinto de seguridad, debido a que con o sin rotación del **eje para rotación (8)**, él solo permite que las aspas giren en una sola dirección haciendo que no pueda ser reversado, desensamblado o reutilizado.

5

2. El precinto de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque es fabricado por el sistema de inyección de plástico en resinas convencionales o en resinas de ingeniería como son el policarbonato, polipropileno, poliamida, polietileno y/o ABS.

10

3. El precinto de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque es multipropósito al ofrecer dos sistemas de sujeción para mas de un objeto diferente con dos elementos diferentes de sujeción es decir, que se pueden sujetar con guaya o zuncho al mismo tiempo. De esta manera se le puede dar una doble barrera de protección al objeto custodiado o custodiar dos objetos diferentes con diferentes diámetros con el mismo precinto de seguridad y al mismo tiempo sin necesidad de que se encuentren en la misma dirección y ubicación.

15

4. El precinto de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque puede asegurar áreas con dimensiones milimétricas o áreas con dimensiones que superan el centímetro de diámetro en adelante (diámetros mayores a 0,01m).

20

5. El precinto de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque posee dos paletas de información, una sobre el cuerpo de la cápsula de seguridad y otra en la base superior de la cápsula de seguridad, ésta última en tres presentaciones que van desde los 30mm (0,03m) de ancho por 30m (0,03m) de alto, pasando por los 50mm (0,05m) de ancho por 50mm (0,05m) de alto hasta llegar a los 80mm (0,08m) de ancho por los 50mm (0,05m) de alto.

25

30

20

6. El precinto de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los orificios de entrada para el sistema de guaya acerada son amplios para facilitar la entrada del extremo de la guaya y terminan en su interior en medidas milimétricas, para conservar el nivel de
- 5 seguridad. Por su parte, la ranura vertical en forma de ojal para la entrada del extremo del zuncho plástico es amplia y facilita su uso rápido y seguro.

21

1/4

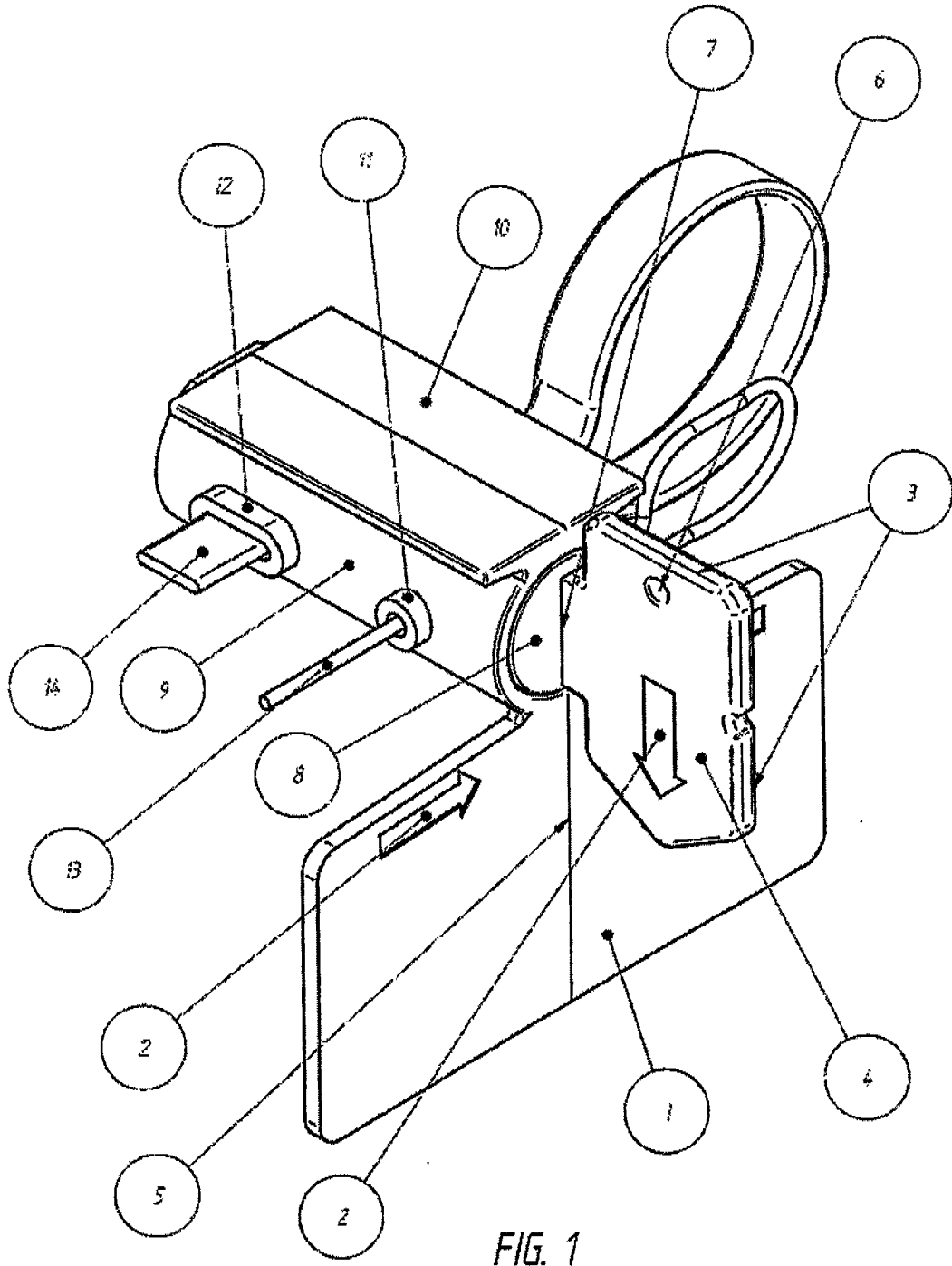


FIG. 1

22

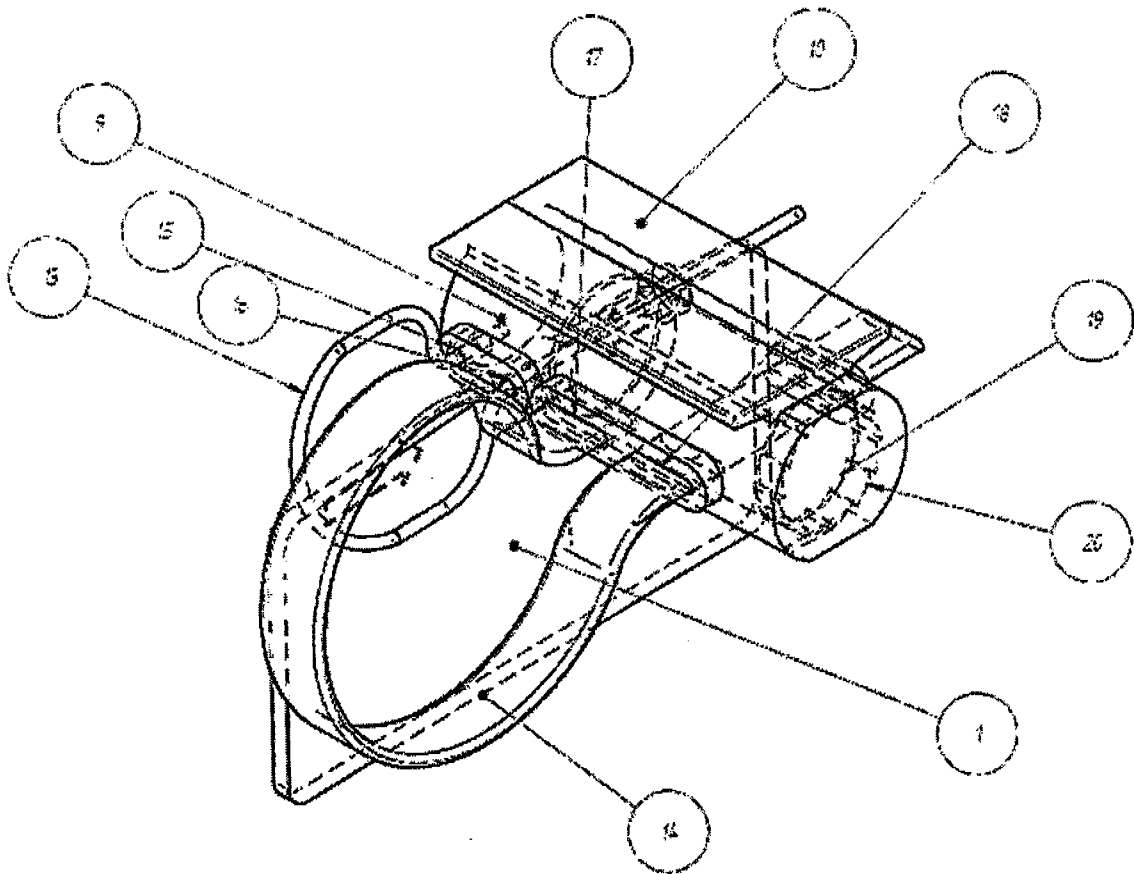


FIG. 2

23

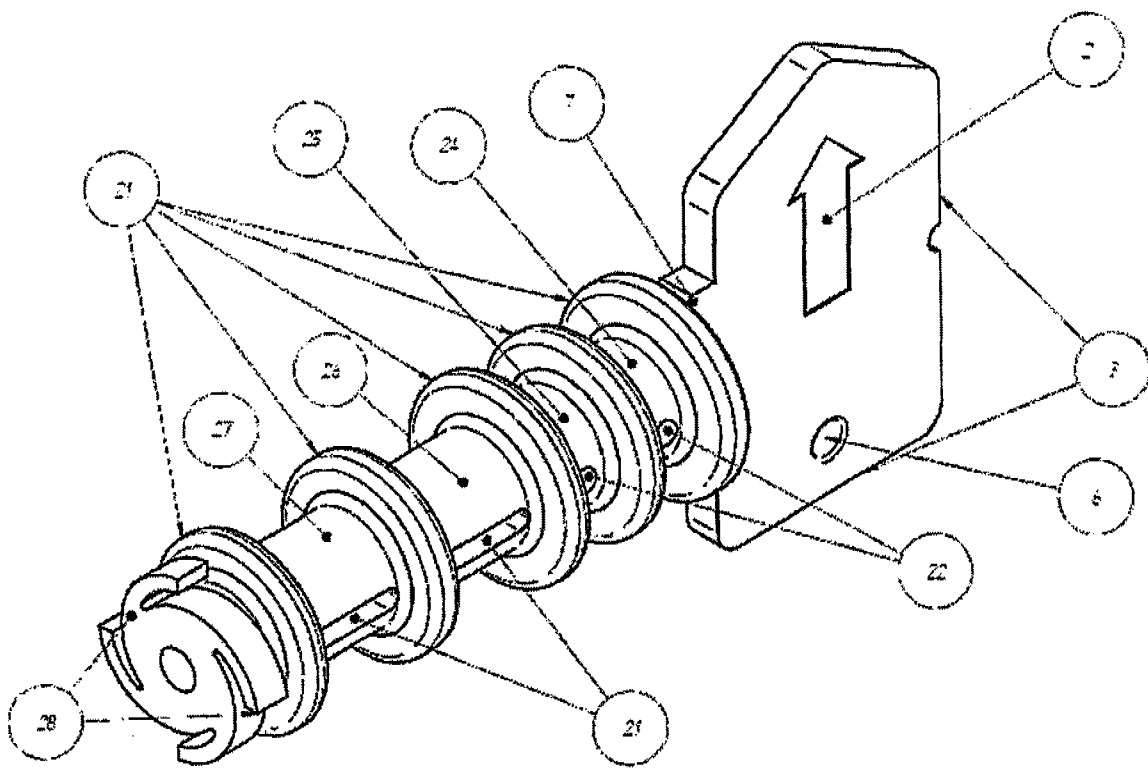


FIG. 3

24

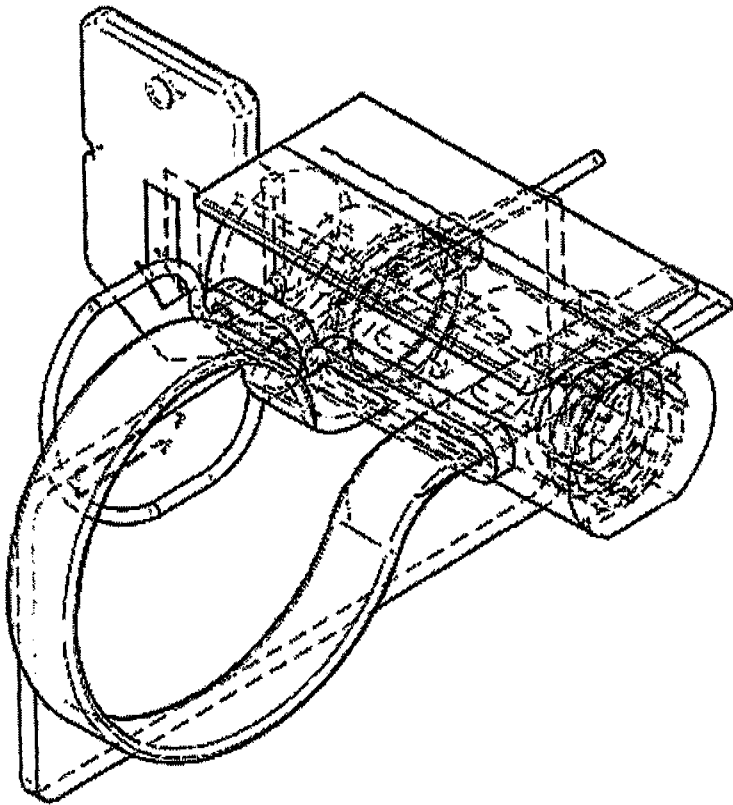


FIG. 4

25

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ IB 2008/001623

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G09F 3/03 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
G09F3/03

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

INVENES, EPODOC, WPI, TEXTO COMPLETO (EP, WO, US, GB, DE, FR, AT, BE, CH)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1403841 A2 (ROBINSON et al.) 31.03.2004, the whole document	1,2,5,6
A	US 5402958 A (MAHANEY) 04.04.1995, column 4, lines 47-63; figure 8	1,2,5
A	US 2709613 A (MANFRED) 31.05.1955, figure 4	1
A	FR 2718076 A1 (SEPAL et al.) 06.10.1995, figures 1-3	1

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.	
"E" earlier document but published on or after the international filing date	
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	
	"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 02 December 2008 (02.12.2008)	Date of mailing of the international search report (09/12/2008)
Name and mailing address of the ISA/ O.E.P.M. Paseo de la Castellana, 75 28071 Madrid, España. Facsimile No. 34 91 3495304	Authorized officer J. Olalde Sánchez Telephone No. +34 91 349 8469

Information on patent family members

PCT/ IB 2008/001623

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1403841 A	31.03.2004	EP 20030078034	25.09.2003 25.09.2003 25.09.2003
US 5402958 A	04.04.1995	NONE	-----
US 2709613 A	31.05.1955	NONE	-----
FR 2718076 A B	06.10.1995	NONE	-----

29
27

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°
PCT/ IB 2008/001623

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

G09F 3/03 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)
G09F3/03

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, TEXTO COMPLETO (EP, WO, US, GB, DE, FR, AT, BE, CH)

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones N°
A	EP 1403841 A2 (ROBINSON et al.) 31.03.2004, todo el documento	1,2,5,6
A	US 5402958 A (MAHANEY) 04.04.1995, columna 4, líneas 47-63; figura 8	1,2,5
A	US 2709613 A (MANFRED) 31.05.1955, figura 4	1
A	FR 2718076 A1 (SEPAL et al.) 06.10.1995, figuras 1-3	1

☐ En la continuación del Recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el Anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T"	documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X"	documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"Y"	documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&"	documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.		
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.		

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional. 02 Diciembre 2008 (02.12.2008)	Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional 09 de Diciembre de 2008 (09/12/2008)
Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional O.E.P.M. Paseo de la Castellana, 75 28071 Madrid, España. N° de fax 34 91 3495304	Funcionario autorizado J. Olalde Sánchez N° de teléfono +34 91 349 8469

30
28

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/ IB 2008/001623

Recuadro II Observaciones cuando se estime que algunas reivindicaciones no pueden ser objeto de búsqueda (continuación del punto 2 de la primera hoja)

Este informe de búsqueda internacional no se ha realizado en relación a ciertas reivindicaciones según el Artículo 17.2.a) por los siguientes motivos:

- 1. ☐ Las reivindicaciones N°s:
se refieren a un objeto con respecto al cual esta Administración no está obligada a proceder a la búsqueda, a saber:

- 2. ☒ Las reivindicaciones N°s: 3 y 4
se refieren a elementos de la solicitud internacional que no cumplen con los requisitos establecidos, de tal modo que no pueda efectuarse una búsqueda provechosa, concretamente:

Carecen de características técnicas (contrariamente a lo estipulado en la regla 6.3 PCT), resultando poco claras (artículo 6 PCT) expresando el resultado que se pretende conseguir en lugar de las características técnicas que lo hacen posible.

- 3. ☐ Las reivindicaciones N°s:
son reivindicaciones dependientes y no están redactadas de conformidad con los párrafos segundo y tercero de la Regla 6.4.a).

Recuadro III Observaciones cuando falta unidad de invención (continuación del punto 3 de la primera hoja)

La Administración encargada de la búsqueda internacional ha detectado varias invenciones en la presente solicitud internacional, a saber:

- 1. ☐ Dado que todas las tasas adicionales requeridas han sido satisfechas por el solicitante dentro del plazo, el presente informe de búsqueda de tipo internacional comprende todas las reivindicaciones que pueden ser objeto de búsqueda.

- 2. ☐ Dado que todas las reivindicaciones que pueden ser objeto de búsqueda podrían serlo sin realizar un esfuerzo que justifique tasas adicionales, esta Administración no requirió el pago de tasas adicionales.

- 3. ☐ Dado que tan sólo una parte de las tasas adicionales requeridas ha sido satisfecha dentro del plazo por el solicitante, el presente informe de búsqueda de tipo internacional comprende solamente aquellas reivindicaciones respecto de las cuales han sido satisfechas las tasas, concretamente las reivindicaciones N°s:

- 4. ☐ Ninguna de las tasas adicionales requeridas ha sido satisfecha por el solicitante dentro de plazo. En consecuencia, el presente informe de búsqueda de tipo internacional se limita a la invención mencionada en primer término en las reivindicaciones, cubierta por las reivindicaciones N°s:

Indicación en cuanto a la protesta

- ☐ Se acompañó a las tasas adicionales la protesta del solicitante y, en su caso, el pago de una tasa de protesta.
- ☐ Se acompañó a las tasas adicionales la protesta del solicitante, pero la tasa de protesta aplicable no se pagó en el plazo establecido para ello.
- ☐ El pago de las tasas adicionales no ha sido acompañado de ninguna protesta.

369

Solicitud internacional N°

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
EP 1403841 A	31.03.2004	EP 20030078034	25.09.2003 25.09.2003 25.09.2003
US 5402958 A	04.04.1995	NINGUNO	-----
US 2709613 A	31.05.1955	NINGUNO	-----
FR 2718076 A B	06.10.1995	NINGUNO	-----

32
30

PATENT COOPERATION TREATY
PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)
(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference 145328420016	FOR FURTHER ACTION		See item 4 below
International application No. PCT/IB2008/001623	International filing date (<i>day/month/year</i>) 19 June 2008 (19.06.2008)	Priority date (<i>day/month/year</i>)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant NINO DIMAS, Carlos Eduardo			

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 <i>bis</i>.1(a). 2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet. In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.																										
3. This report contains indications relating to the following items: <table> <tr> <td>☒</td> <td>Box No. I</td> <td>Basis of the report</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table> 4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).			☒	Box No. I	Basis of the report	☐	Box No. II	Priority	☒	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	☐	Box No. IV	Lack of unity of invention	☒	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	☐	Box No. VI	Certain documents cited	☐	Box No. VII	Certain defects in the international application	☒	Box No. VIII	Certain observations on the international application
☒	Box No. I	Basis of the report																								
☐	Box No. II	Priority																								
☒	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability																								
☐	Box No. IV	Lack of unity of invention																								
☒	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement																								
☐	Box No. VI	Certain documents cited																								
☐	Box No. VII	Certain defects in the international application																								
☒	Box No. VIII	Certain observations on the international application																								

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 82 70	Date of issuance of this report 21 December 2010 (21.12.2010)
	Authorized officer Cecile Chatel e-mail: ro.ib@wipo.int

33
3

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

Remitente: LA ADMINISTRACIÓN ENCARGADA
DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Destinatario:
FERRERO, Emilio
CARRERA 4 N. 72-35
8 BOGOTA - COLOMBIA
- COLOMBIA -

PCT

**OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN
ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL**

(Regla 43bis.1 del PCT)

Fecha de expedición **09 de Diciembre de 2008**
(día/mes/año) **(09/12/2008)**

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario

PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN

Véase el punto 2

Solicitud internacional N°

Fecha de presentación internacional
(día/mes/año)

Fecha de prioridad (día/mes/año)

PCT/IB2008/001623

19 JUNIO 2008 (19.06.2008)

Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o a la vez clasificación nacional e CIP
G09F 3/03 (2006.01)

Solicitante **NIÑO DIMAS, Carlos Eduardo**

1. La presente opinión contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:

- | | | |
|-------------------------------------|---------------|--|
| ☒ | Recuadro I | Base de la opinión |
| ☐ | Recuadro II | Prioridad |
| ☒ | Recuadro III | No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial |
| ☐ | Recuadro IV | Falta de unidad de invención |
| ☒ | Recuadro V | Declaración motivada según la Regla 43bis.1.a)i) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración |
| ☐ | Recuadro VI | Ciertos documentos citados |
| ☐ | Recuadro VII | Defectos en la solicitud internacional |
| ☒ | Recuadro VIII | Observaciones relativas a la solicitud internacional |

2. CONTINUACIÓN DE LA TRAMITACIÓN

Si se hace una petición de examen preliminar internacional, esta opinión se considerará como una opinión escrita de la Administración encargada del examen preliminar internacional ("IPEA") salvo en aquellos casos en los que el solicitante elija una Administración distinta a ésta y, la IPEA elegida haya notificado a la Oficina Internacional según lo previsto en la Regla 66.1bis(b) que las opiniones escritas de esta Administración encargada de la búsqueda internacional no serán consideradas como tales.

Si esta opinión es, como se indica más arriba, considerada como una opinión escrita de la IPEA, se invita al solicitante a que presente ante la IPEA una respuesta por escrito junto con modificaciones, en su caso, antes de la expiración del plazo de 3 meses a contar desde la fecha de envío del formulario PCT/ISA/220 o antes de la expiración del plazo de 22 meses a contar desde la fecha de prioridad, aplicándose el plazo que expire más tarde.

Para otras opciones, consultar el formulario PCT/ISA/220.

3. Para más detalles, ver las notas del formulario PCT/ISA/220.

Nombre y dirección postal de la Administración
encargada de la búsqueda internacional
OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
N° de fax: 91 349 53 04

Fecha en que se ha concluido
efectivamente esta opinión
04 diciembre 2008 (04.12.2008)

Funcionario autorizado
Olalde Sánchez, Javier
N° de teléfono: 91 349 8469

34
32

OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN
ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/IB2008/001623

Recuadro I. Base de la opinión

1. Por lo que respecta al **idioma** esta opinión se ha establecido sobre la base de:
 - ☒ la solicitud internacional en el idioma en el cual se depositó
 - ☐ una traducción de la solicitud original al _____, que es el idioma de una traducción proporcionada a los fines de la búsqueda internacional (según las Reglas 12.3.a) y 23.1.b)).
2. ☐ Esta opinión se ha establecido teniendo en cuenta la **rectificación de un error evidente** autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Regla 43bis.1 a)).
3. En lo que se refiere a **las secuencias de nucleótidos y/o de aminoácidos** divulgadas en la solicitud internacional y necesarias para la invención reivindicada, esta opinión se ha establecido sobre la base de:
 - a. Tipo de material
 - ☐ una lista de secuencias
 - ☐ tabla(s) relativa(s) a la lista de secuencias
 - b. Formato del material
 - ☐ en papel
 - ☐ en formato electrónico
 - c. Fecha de presentación/entrega
 - ☐ contenido en la solicitud internacional tal y como se presentó
 - ☐ presentado junto con la solicitud internacional en formato electrónico
 - ☐ presentado posteriormente a esta Administración a los fines de la búsqueda
4. ☐ Además, en caso de que se haya presentado más de una versión o copia de una lista de secuencias y/o tabla relacionada con ella, se ha entregado la declaración requerida de que la información contenida en las copias subsiguientes o adicionales es idéntica a la de la solicitud tal y como se presentó o no va más allá de lo presentado inicialmente.
5. Comentarios adicionales:

35
33

OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN
ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/IB2008/001623

Recuadro III. No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial

No se ha examinado la cuestión de saber si el objeto de la invención reivindicada parece ser nuevo, si implica una actividad inventiva (no ser evidente), o si es susceptible de aplicación industrial, por lo que respecta:

☐ al conjunto de la solicitud internacional,

☒ a las reivindicaciones Nos. 3,4

debido a que:

☐ la solicitud internacional o las reivindicaciones Nos. _____ en cuestión se refieren al objeto siguiente, respecto del cual la Administración no está obligada a efectuar una búsqueda internacional (*precisar*):

☒ la descripción, las reivindicaciones o los dibujos (*indíquense cuáles a continuación*) o las reivindicaciones Nos. 3,4 en cuestión, no son claros, de manera que no es posible formular una opinión significativa (*precisar*):

Carecen de características técnicas (contrariamente a lo estipulado en la regla 6.3 PCT), resultando poco claras (artículo 6 PCT) expresando el resultado que se pretende conseguir en lugar de las características técnicas que lo hacen posible.

☐ las reivindicaciones, o las reivindicaciones Nos. _____ en cuestión, no están fundadas adecuadamente en la descripción, por lo que es imposible formular una opinión significativa (*precisar*):

☒ no se ha emitido informe de búsqueda internacional para dichas reivindicaciones Nos. 3, 4

☐ no fué posible formular una opinión significativa sin la lista de secuencias; el solicitante no aportó en el plazo previsto:

☐ una lista de secuencias en papel de acuerdo a la norma prevista en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas y dicha lista no estuvo a disposición de la Administración encargada del examen preliminar internacional en forma y manera aceptable para ella.

☐ una lista de secuencias en formato electrónico de acuerdo con la norma prevista en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas, y dicha lista no estuvo a disposición de la Administración encargada del examen preliminar internacional en forma y manera aceptable para ella

☐ la tasa por presentación tardía de una lista de secuencias en respuesta a un requerimiento según las Reglas 13ter.1.a) o b)

☐ no se pudo formular una opinión significativa sin las tablas relativas a las listas de secuencias; el solicitante no presentó en el plazo establecido dichas tablas en formato electrónico de acuerdo con los requisitos técnicos establecidos en el Anexo C-bis de las Instrucciones Administrativas, y dichas tablas no estuvieron a disposición de la Administración encargada de la búsqueda internacional en forma y manera aceptable para ella.

☐ las tablas relativas a las listas de secuencias de nucleótidos y/o de aminoácidos, si se han presentado únicamente en formato electrónico, no cumplen con los requisitos técnicos previstos en el Anexo C-bis de las Instrucciones Administrativas

☐ Ver Recuadro Suplementario para más detalles.

36
34

OPINIÓN ESCRITA DE LA ADMINISTRACIÓN ENCARGADA DE LA BÚSQUEDA INTERNACIONAL		Solicitud internacional N° PCT/IB2008/001623															
Recuadro V. Declaración motivada según la Regla 43bis.1.a)i) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración																	
1. Declaración																	
Novedad	Reivindicaciones 1,2,5,6 Reivindicaciones _____	SÍ NO															
Actividad inventiva	Reivindicaciones 1,2,5,6 Reivindicaciones _____	SÍ NO															
Aplicación industrial	Reivindicaciones 1,2,5,6 Reivindicaciones _____	SÍ NO															
2. Citas y explicaciones Documentos tenidos en consideración.																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th style="text-align: center; padding: 5px;">Doc.</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">Número Publicación o Identificación</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">Fecha Pub.</th></tr></thead><tbody><tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">D01</td><td style="padding: 5px;">EP 1403841 A2</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">31.03.2004</td></tr><tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">D02</td><td style="padding: 5px;">US 5402958 A</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">04.04.1995</td></tr><tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">D03</td><td style="padding: 5px;">US 2709613 A</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">31.05.1955</td></tr><tr><td style="text-align: center; padding: 5px;">D04</td><td style="padding: 5px;">FR 2718076 A1</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">06.10.1995</td></tr></tbody></table>			Doc.	Número Publicación o Identificación	Fecha Pub.	D01	EP 1403841 A2	31.03.2004	D02	US 5402958 A	04.04.1995	D03	US 2709613 A	31.05.1955	D04	FR 2718076 A1	06.10.1995
Doc.	Número Publicación o Identificación	Fecha Pub.															
D01	EP 1403841 A2	31.03.2004															
D02	US 5402958 A	04.04.1995															
D03	US 2709613 A	31.05.1955															
D04	FR 2718076 A1	06.10.1995															
No se deriva de una manera evidente del estado de la técnica la incorporación de ojales de entrada y salida de zuncho dispuestos en el cilindro y ojales de paso de zuncho dispuestos en el eje de rotación, adicional a los orificios de entrada y salida de guaya dispuestos en el cilindro y a los orificios de paso de guaya dispuestos en el eje de rotación. Por tanto se considera que la reivindicación 1 redactada de manera formalmente correcta (ver recuadro VIII) sería nueva y con actividad inventiva. Por tanto, aquellas reivindicaciones dependientes de la primera que estén redactadas de manera formalmente correcta, también serán nuevas y con actividad inventiva.																	

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN
SOLICITUD DE PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD PCT

(21) N° de solicitud:	(51) Int Cl: G09F 003/003
22) Fecha de solicitud:	(71) Solicitante(s) CARLOS EDUARDO NIÑO DIMAS
(30) Prioridad (31) PRIORIDAD (32) FECHA (33) PAÍS	(72) Inventor(es) CARLOS EDUARDO NIÑO DIMAS
	(74) Apoderado: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
(85) Fecha limite inicio fase nacional: 19/01/2011 (86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud: 19/06/2008 No. de solicitud PCT/IB2008/001623	(87) Publicación internacional Fecha: 23/12/2009 N° publicación: WO 2009/153613 A1
(54) Título: PRECINTO DE SEGURIDAD MULTIPROPOSITO	

Reivindicaciones:

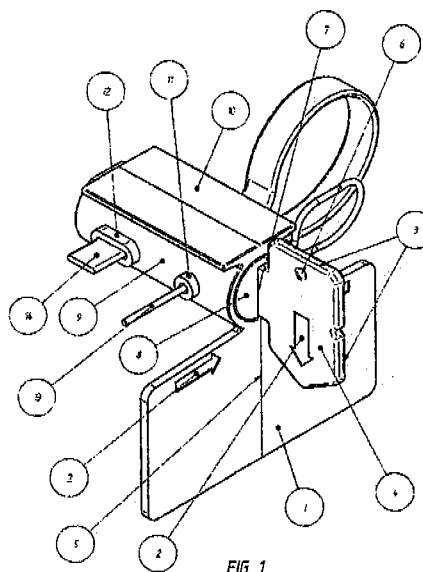
1. Precinto de seguridad con un sistema de cierre que funciona por la rotación de un **eje de rotación (8)**, que se encuentra ubicado dentro de un cilindro abierto en una de sus bases denominado **cápsula de seguridad (9)**, la cual tiene estampadas en dos de sus caras unas figuras que están organizadas en un grupo de dos y otro de cuatro. En este último se introduce en una de sus figuras identificadas como **orificio de entrada de la primera sección de la guaya (15) u ojal de entrada de la primera sección del zuncho (17) el segmento inicial de una guaya acerada lisa o entorchada (13) y/o un segmento inicial de un zuncho en plástico (14)**. A continuación se rota el **eje de rotación (8)** por la acción de un sistema de palanca que se ejerce sobre el **mango para rotación (4)**, por lo menos dos giros hasta que se aseguren las secciones de la guaya y el zuncho; las **secciones finales de la guaya (13) y el zuncho (14)** después de hacer el recorrido indicado por el usuario y ajustar convenientemente el objeto de asegurar, se introducen por las figuras de la **cápsula de seguridad (9)** que estén libres y se produce a completar la acción de rotación de la misma forma como se describió arriba sólo que en este momento se rota el eje hasta conseguir su máximo ajuste. Esta acción genera una resistencia tan alta a lo largo de todo el **eje de rotación (8)** la cual se transmite hasta el **mango para rotación (4)** produciendo un vencimiento del mismo en el **punto de ruptura del eje para rotación (7)**.

En la misma ruta del **eje de rotación (8)** pero en la parte opuesta al **mango de rotación (4)** y exactamente después del final del eje, se encuentra a continuación el **conjunto de cuatro aspas de seguridad (28)** las cuales se acoplan en forma de trinquete a unos vértices dentados, conocidos como **huellas externas e internas de los topes para el conjunto de aspas del eje de rotación (20)**. Estas dos partes conforman un sistema autónomo dentro del sistema mecánico propio de este precinto de seguridad, debido a que con o sin rotación del **eje para rotación (8)**, él solo permite que las aspas giren en una sola dirección haciendo que no pueda ser reversado, desensamblando o reutilizado.

2. El precinto de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque es fabricado por el sistema de inyección de plástico en resinas convencionales o en resinas de ingeniería como son el policarbonato, polipropileno, poliamida, polietileno v/o ABS.

3 El precinto de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque es multipropósito al ofrecer dos sistemas de sujeción para más de un objeto diferente con dos elementos diferentes de sujeción es decir, que se pueden sujetar con guaya o zuncho al mismo tiempo. De esta manera se le puede dar una doble barrera de protección al objeto custodiado o custodiar dos objetos diferentes con diferentes diámetros con el mismo precinto de seguridad y al mismo tiempo sin necesidad de que se encuentren en la misma dirección y ubicación.

4. El precinto de seguridad de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque puede asegurar áreas con dimensiones milimétricas o áreas con dimensiones que superan el centímetro de diámetro en adelante (diámetro mayores a 0.01 m).



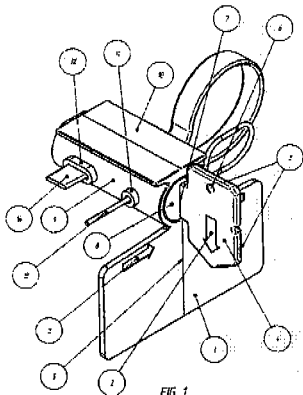


FIG. 1

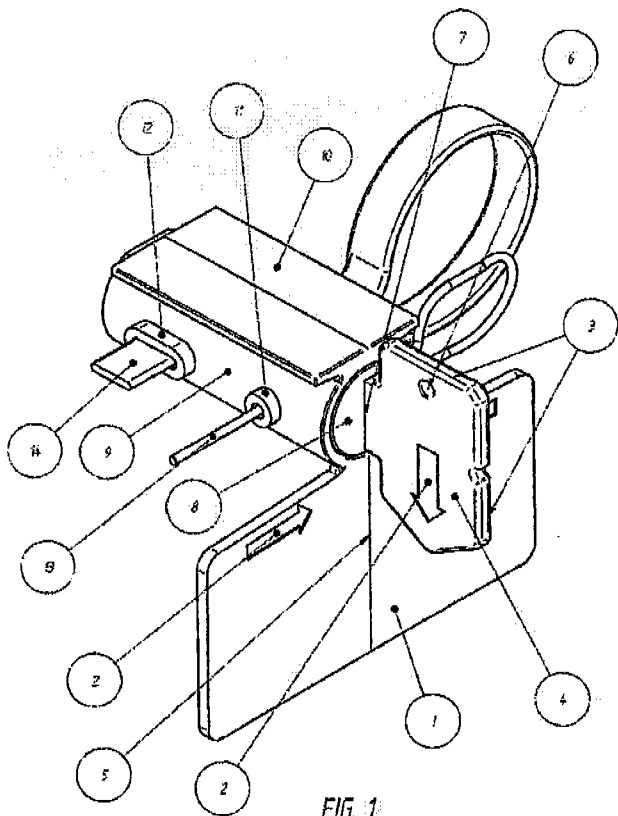


FIG. 1

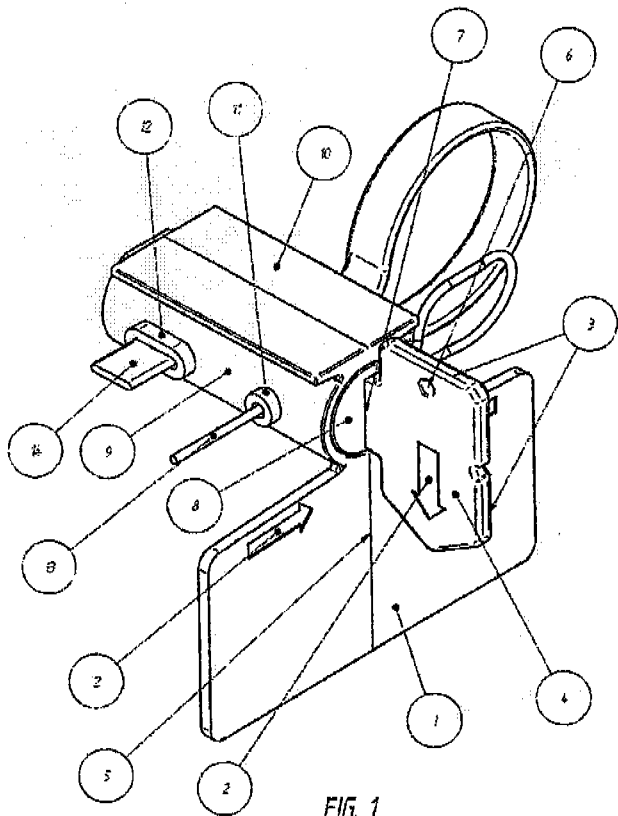


FIG. 1

38

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

ACT : 81017

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 11 - 160
FECHA : ENERO 3 DE 2011

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:46:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:46:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

XXXX CONSIGNACION XXXX

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Gr. PAGO
CAVELIER ABOSADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	179277294	03/01/2011	6,351.000,00

XXXX CONCEPTO XXXX

CANT. REGISTRADO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-04 PRESENTACION DE OBSERVACIONES	12 MARCAS Y LEHAS COMERCIALES	304,000,00
	TOTAL :	304,000,00

SON: TRESCIENTOS CUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

COLO:14532-921-001-0

COT: 800



No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:46:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
 Tra. 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

RECIBO OFICIAL DE CASH : 11 - 256

FECHA : ENERO 3 DE 2011

No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:46:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
 Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

*** CONSIGNACION ***

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PAGO	VAL. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062154327	11927705	03-01-2010	69,994,000.00

*** CONCEPTO ***

CANT. REVISADO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 80005-01-01 SOLICITUDES	*** REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL	27,000.00
	TOTAL :	27,000.00

SON: VEINTISIETE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CASH APLICADO AL ASUNTO No.

Coto: 14532-921-001-0

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:46:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

No. 11-003796-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:46:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-0

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 11 - 432
FECHA : ENERO 3 DE 2011

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PAGO	Vlr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	052754387	139277305	03/01/2010	69,924,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD :	
	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	5,000.00
	TOTAL :	\$ 5,000.00

SON: CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE :

010:14532-921-001-0

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.



No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:46:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 12 MODELOIYI Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40



No. 11-003706-00000-0000

Fecha: 2011-01-14 15:46:32 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 40

PATENTE DE INVENCION ☐MODELO DE UTILIDAD ☒

Art 33 Decisión 486/00

- ☒ Indicación que se solicita 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 (De ser el caso formato de descuento)
- Completa ☒ Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

- ☐ Indicación que se solicita una PCT
- ☐ Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
- ☐ Dibujos de ser estos pertinentes
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
- Completa ☐ Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita 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 ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita un esquema de trazado
- ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ☐ Representación gráfica de un esquema de trazado
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas
- Completa ☐ Incompleta ☐

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA
Apoderado(a) y/o Representante de
NIÑO DIMAS CARLOS EDUARDO

REFERENCIA	Radicación No.	11 3706
	Solicitud internacional	PCT/IB2008/001623
	Fecha inicio fase nacional	19/01/2011
	Trámite	12
	Evento	378
	Actuación	416
	Oficio No.	12557
	Folios	1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

4 MAR 2011

adpall