



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-084443-00000-0000

Fecha: 2011-07-07 11:00:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 14

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO **DISPOSITIVO ELECTROME-**
CANICO PARA VOLTEO DE
PACIENTES EN CAMAS HOSPI-
TALARIAS Y DE HOGAR

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE **HENRY MARIN VILLEGAS**

DOMICILIO **BOGOTÁ D.C.**

74. APODERADO **MARIÑO SERNA D.**

22. BOGOTÁ, D.C., **Julio 7. de 2011**

**FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3**

SOLICITUD DE:

☐

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

SOLICITANTE (71)	Nombre: HENRY MARIN VILLEGAS Dirección: Carrera 7 No. 180 – 75 Local 2 Modulo 2 Teléfono: 6743091 Fax 6749732 E-Mail: mably@maringomez.com Domicilio: Bogotá – COLOMBIA	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número 4.303.535
REPRESENTANTE O APODERADO (74)	Nombre: MARINO SERNA DUQUE Dirección: Calle 53 B No. 24 – 08 (302) Teléfono: 2493767 Fax: E-Mail:	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número TP
INVENTOR(ES) (72)	Nombre: HENRY MARIN VILLEGAS Dirección: Carrera 7 No. 180 – 75 Local 2 Modulo 2 Teléfono: 6743091 E-Mail: mably@maringomez.com Domicilio: Bogotá – COLOMBIA	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número 4.303.535

Título(54): DISPOSITIVO ELECTROMECHANICO PARA VOLTEO DE PACIENTES EN CAMAS HOSPITALARIAS Y DE HOGAR

(2 REIVINDICACIONES)

Clasificación Internacional (51):

Prioridad SI ☐ NO ☒	(33)País de Origen _____ _____ _____	(32)Fecha _____ _____ _____	(31)N° de Solicitud _____ _____ _____
--	---	--------------------------------------	--



Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro ☒ INMEDIATAMENTE

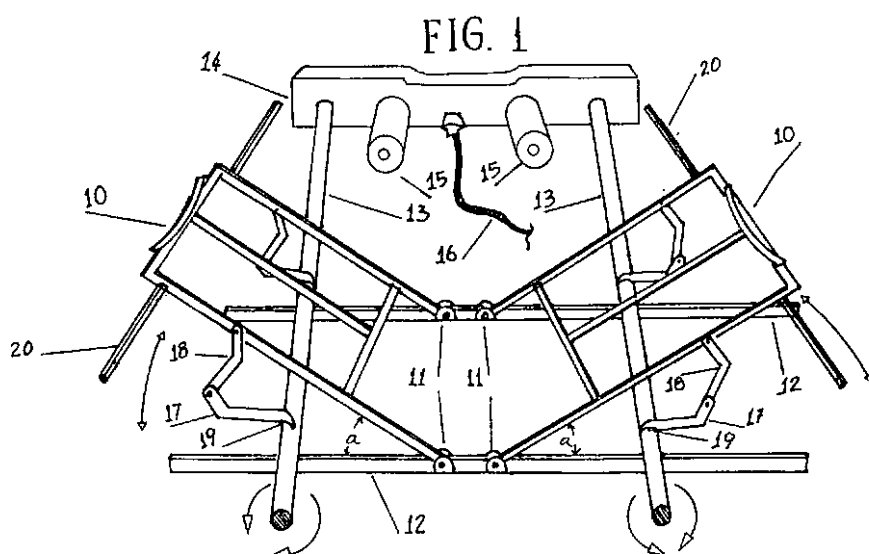
Comprobante de Pago No.: **6465.8**

BANCO BOGOTA Fecha **5 JULIO 2011**

11 Anexos

- ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Resumen
- ☐ Descripción de la invención.
- ☐ Una o más reivindicaciones.
- ☐ Dibujos y/o planos necesarios.
- ☐ 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 cm.
- ☐ De ser el caso, informe

12 FIGURA CARA



13 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: MARINO SERNA D.

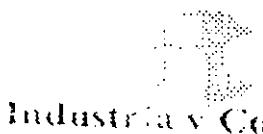
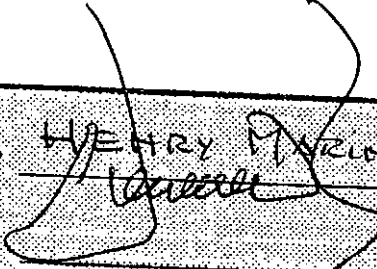
FIRMA:

[Signature]

C.C. 19050908 JP 78624

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

7

SOLICITUD									
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 11-084443- -00000-0000 Fecha: 2011-07-07 11:00:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASOR Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 14								
REDUCCIÓN DE TASAS DE SOLICITUD DE PATENTE									
1 APLICACION A: ☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad									
☒ Presentación solicitud ☐ Examen de patentabilidad ☐ Tasas de mantenimiento									
2 BENEFICIARIO	<table border="1"><tr><td>Nombre: HENRY MARIN V.</td><td>IDENTIFICACION</td></tr><tr><td>Dirección: K 7ª 180-75 Local 2</td><td>☒ C.C. ☐ NIT</td></tr><tr><td>Nacionalidad o Domicilio: BOGOTÁ D.C.</td><td>☐ C.E. ☐ Otro</td></tr><tr><td>Teléfono: 6743091</td><td>Número: 4303535</td></tr></table>	Nombre: HENRY MARIN V.	IDENTIFICACION	Dirección: K 7ª 180-75 Local 2	☒ C.C. ☐ NIT	Nacionalidad o Domicilio: BOGOTÁ D.C.	☐ C.E. ☐ Otro	Teléfono: 6743091	Número: 4303535
Nombre: HENRY MARIN V.	IDENTIFICACION								
Dirección: K 7ª 180-75 Local 2	☒ C.C. ☐ NIT								
Nacionalidad o Domicilio: BOGOTÁ D.C.	☐ C.E. ☐ Otro								
Teléfono: 6743091	Número: 4303535								
En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.									
3 Anexos Micro, pequeñas y medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea ☐ Documento de constancia de cumplimiento a lo establecido en la Ley 905 de 2004 Universidades públicas o privadas ☐ Copia auto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia del registro vigente en Cámara de Comercio									
4 Solicito la reducción de la tasa de patente.	Nombre: HENRY MARIN VILLAGOS Firma:  C.C. 4303535 TP								
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página									

Bogotá D. C., Julio 06 de 2011



MARIN GOMEZ S. A.
DESDE 1974

Enviado: HMV

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DELEGATURA PARA LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
División de Nuevas Creaciones
Ciudad

Quien suscribe, HENRY MARIN VILLEGAS mayor de edad, vecino de la ciudad de Bogotá identificado con cédula de ciudadanía No. 4.303.535 de Manizales, por medio del presente escrito confiero poder especial, pero amplio y suficiente al Dr. MARINO SERNA DUQUE, abogado en ejercicio, identificado como aparece al pie de su firma, para que en mi nombre y representación solicite ante esa Entidad la patente de Modelo de utilidad para un Dispositivo electromecánico para volteo de pacientes en camas hospitalarias.

El apoderado queda ampliamente facultado para el cabal cumplimiento del presente mandato, así como para recibir notificaciones, interponer recursos, desistir, transigir, recibir, sustituir en los mismos términos en que aquí se le confiere, reasumirlo y en general todas aquellas facultades necesarias para adelantar la gestión hoy encomendada.

El poderdante

[Firma manuscrita]
HENRY MARIN VILLEGAS
CC 4.303.535

Acepto:

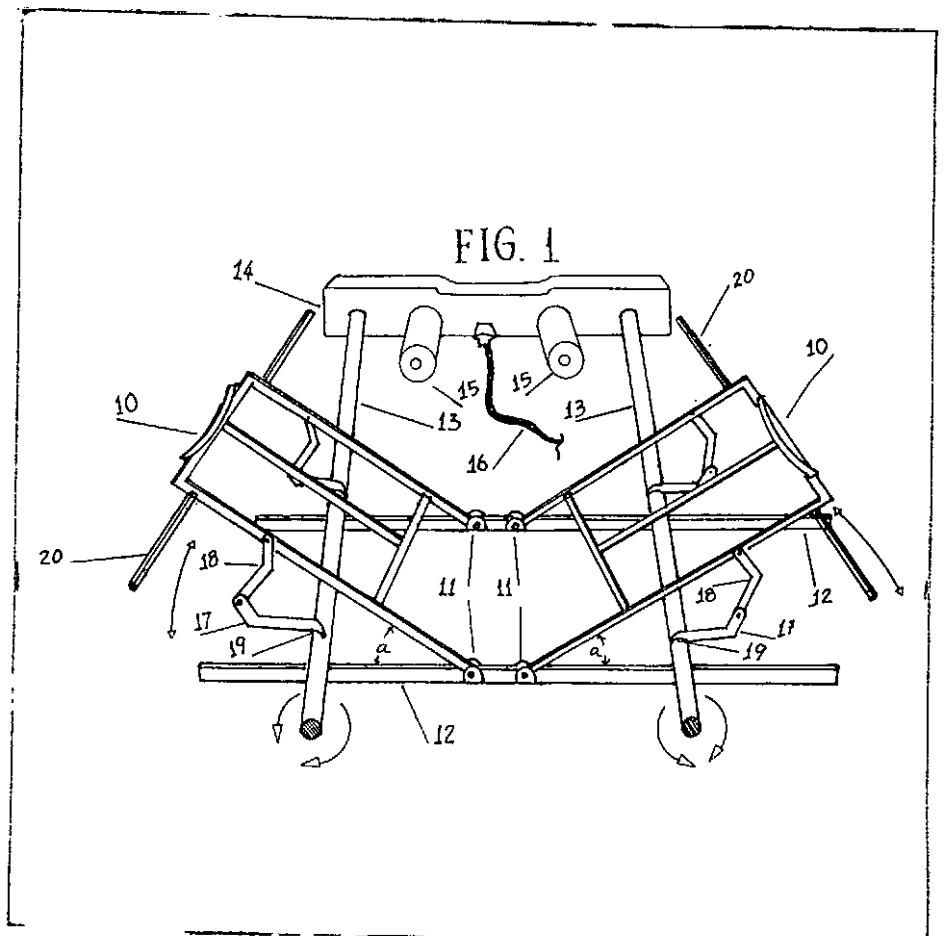
MARINO SERNA DUQUE
CC
TP



Notaria 43	DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO
Ante mi el suscrito Notario Cuarenta y tres del Circulo De Bogotá D.C. Compareció	
MARIN VILLEGAS LITZ HENRY	
Identificado con: C.C. 4303535	
Declaró que reconoce el contenido del presente documento por ser cierto y que la firma igual que la huella (índice derecho) puestas por él son suyas	
X <i>[Firma manuscrita]</i> desececs4sr3sxx	
Fecha: 06/07/2011 a las 09:03:06 a.m.	
NOTARIA CUARENTA Y TRES (43)	

5

Ante final 12x12



MODELO DE UTILIDAD

DISPOSITIVO ELECTROMECHANICO PARA VOLTEO DE PACIENTES EN CAMAS HOSPITALARIAS Y DE HOGAR

SECTOR TECNOLÓGICO:

El presente modelo corresponde a un dispositivo para las camas de hospitales y clínicas utilizadas por los pacientes, fabricado con elementos metálicos y adaptable o integrable a la estructura o armazón de las camas y que mediante una operación de un control remoto manual permite el volteo de los pacientes, facilitando ésta operación que en ocasiones se vuelve difícil y riesgosa.

El dispositivo en mención puede ser adaptado igualmente a camas de hogar para el mismo efecto.

No existe en clínicas ni hospitales adaptación alguna de mecanismos que permitan maniobrar el volteo a derecha o a izquierda de un paciente, tendiéndose por lo tanto a una operación manual por parte del personal respectivo con las dificultades que ello conlleva para el paciente.

Para solucionar éste aspecto hemos ideado un mecanismo electromecánico en su operación que se adapta a la estructura de la cama hospitalaria. Estas camas en su más reciente versión de diseño constan de secciones de cabecero y piecero con mecanismos que permiten diferentes grados de inclinación en las mismas, para comodidad del paciente.

Sin embargo, un mecanismo para voltear al paciente lateralmente a izquierda o a derecha no se conoce y ello nos lleva a proveer un mecanismo autónomo en su funcionamiento, dotado de unidades motrices y eléctricas independientes de las unidades motrices que permiten la inclinación del cabecero y piecero en las camas convencionales, y lo mas importantes es que cualquiera de las funciones totales (inclinaciones) puede efectuarse sin interferencia mutua. Es decir si por error se accionan dos funcionamientos en el control al mismo tiempo no se interfiere.

OBJETIVOS DEL DISPOSITIVO DEL PRESENTE MODELO

La incorporación del dispositivo en mención y para los fines que se persiguen cumple con los siguientes propósitos:

- Permitir el volteo a izquierda o a derecha de un paciente cuando sea necesario.
- Evitar presiones durante el volteo manual en una área de su cuerpo.
- Permite así mismo el arreglo o tendido de la cama sin molestar al paciente.
- Facilitar el trabajo de personal médico y de enfermeras en su relación con pacientes.

DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

La figura 1 presenta un detalle general del dispositivo de volteo y sus elementos.

La figura 2 es una ilustración explicativa y esquemática de la ubicación del dispositivo mencionado en el conjunto de una cama.

EJECUCION PRÁCTICA DEL INVENTO Y DESCRIPCION TECNICA

El dispositivo de nuestra propuesta, tanto para camas de hospitales y clínicas como para camas de hogar, representa según la figura 2 un conjunto electromecánico (V) que se adapta o se integra a la estructura metálica o armazón de una cama (C), (línea a trazos) entre las secciones del cabecero (A) y el piecero (B). El dispositivo formando parte integral de la cama, conforma una plataforma plegable desde su horizontalidad, con base en dos secciones pivotantes o articuladas independientes en sus movimientos una de otra a través de un mando o control eléctrico.

Ahora, con relación a la Figura 1, el dispositivo de la invención, esquematizado en la figura 2, está conformado por dos secciones (10) a manera de marcos o armaduras metálicas, que giran en forma pivotante cada una sobre un punto a articulación (11), de modo que cada sección conforma un ángulo (a) que le permite el volteo del paciente cuyo cuerpo se apoya o descansa en cada sección

y

o marco (10), volteo que puede darse a izquierda o a derecha para lo cual el respectivo marco o sección adquiere la inclinación respectiva .

Estas secciones o marcos (10) se mueven pivotalmente sobre unas barras (12) que sirven de soporte a los marcos y que en sus extremos se integran o se fijan a la estructura de la cama.

Cada marco o sección (10) va provisto en sus laterales de unos brazos articulados entre sí (18) y (19) para proveer la inclinación del marco, inclinación que independientemente de un marco con el otro se facilita a través de unos ejes (13) dispuestos en forma paralela, los cuales están conectados en un extremo a un mecanismo motriz o caja (14), que aloja un dual motor (15) conectados a la corriente eléctrica mediante una conexión (16).

Cada motor, se activa independientemente a través de un mando o control remoto para operar cada uno un eje (13) cuya rotación lenta permite al interior de la caja (14) que mediante un mecanismo convencional, el motor ponga en rotación el eje(13).

El giro regulado del eje (13) mueve a su vez los brazos (19) que van soldados al eje y por ende el brazo articulado (18) determinando el levantamiento del marco o sección (10) en una magnitud angular (a), lo cual arrastra de igual forma el colchón o colchoneta y el cuerpo del paciente en plan de volteo a uno u otro lado.

Cada marco o sección (10) va provisto en sus laterales de unas barras de extensión (20) que actúan como soportes complementarios del colchón o colchoneta sobre los cuales reposa el paciente.

Estas barras de extensión (20) han sido diseñadas y calculadas en su colocación sobre los marcos (10) de modo que no interfieran con las inclinaciones simultáneas que pueden darse para el cabecero o el piecero en la misma cama.

Así la figura 1 muestra a los marcos (10) en posición angular, para fines ilustrativos, la practica es que un solo marco o sección (10) sea el de la derecha o el de la izquierda es el de levantar o inclinar, en tanto la otra sección permanece horizontalizada sobre la cama.

9

Como se mencionó al comienzo, la aplicación del presente dispositivo no solo es de adaptación a camas de hospitales y clínicas sino que puede extenderse a camas hogareñas para dar tratamiento de volteo a pacientes dados de alta.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo electromecánico para el volteo de pacientes en camas hospitalarias, y de hogar que comprende un conjunto de accionamiento electro mecánico mediante un mando o control de unas piezas metálicas adaptadas o integradas a la estructura de una cama en su parte media, las cuales giran pivotalmente independientemente entre sí, sobre un valor angular que facilita el volteo a izquierda o a derecha del paciente por un solo lado , y que se caracteriza por una instalación de elementos que incluye :

- dos secciones (10) o marcos metálicos separados,
- dos barras (12) soportes de los marcos con puntos de giro (11) para dichos marcos
- dos ejes (13) activados rotativamente para mover angularmente los marcos (10)
- brazos de articulación (18) y (19) conectados al marco (10).
- caja (14) que alberga un mecanismo motriz de motores (15) para activar la rotación de los ejes (13) en cada extremo de la caja.
- barras de extensión (20) colocadas en los laterales de los marcos (10).

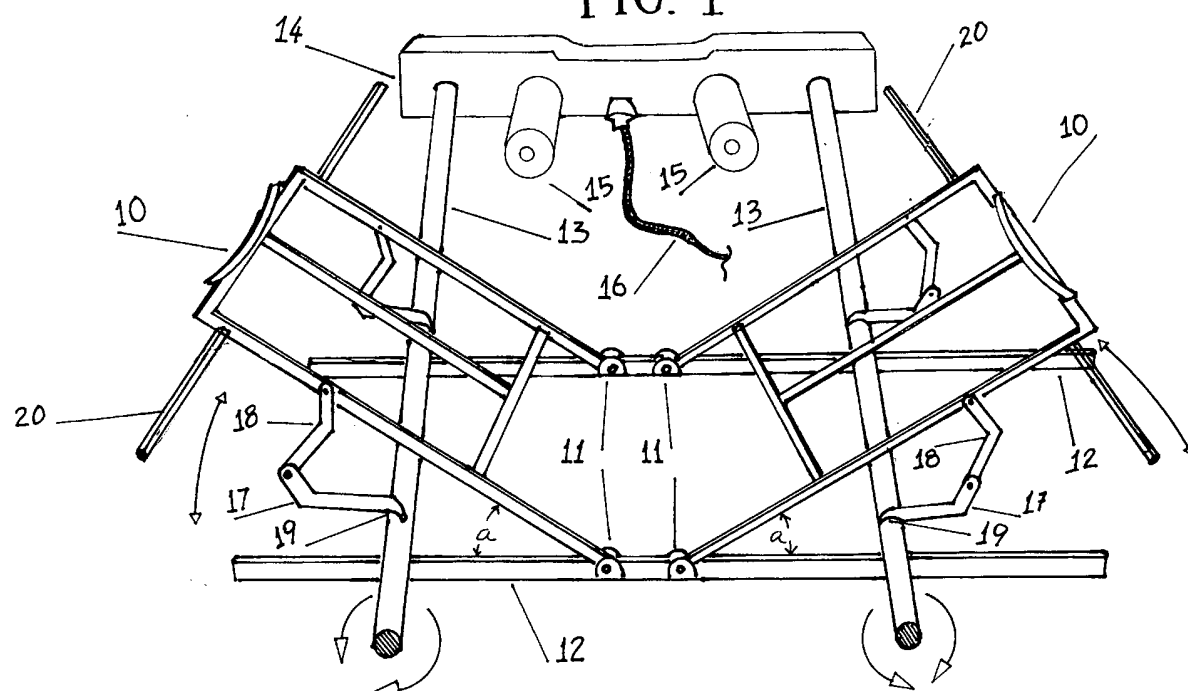
2. Dispositivo electromecánico conforme a la reivindicación 1, caracterizado además porque cada sección o marco (10) se mueve angularmente en levantamiento o plegado en forma independiente del otro marco o sección a través de un mando o control de accionamiento.

M

RESUMEN

El presente modelo se refiere a un dispositivo adaptable a las camas de hospital y clínicas o camas de hogar, fabricado en elementos metálicos, que se opera mediante un mando o control para operar un levantamiento o plegado de cada sección o marco metálico del dispositivo permitiéndole volteo a derecha o izquierda de un paciente sobre una cama, en donde cada sección o marco del dispositivo se mueve independiente entre sí.

FIG. 1



13

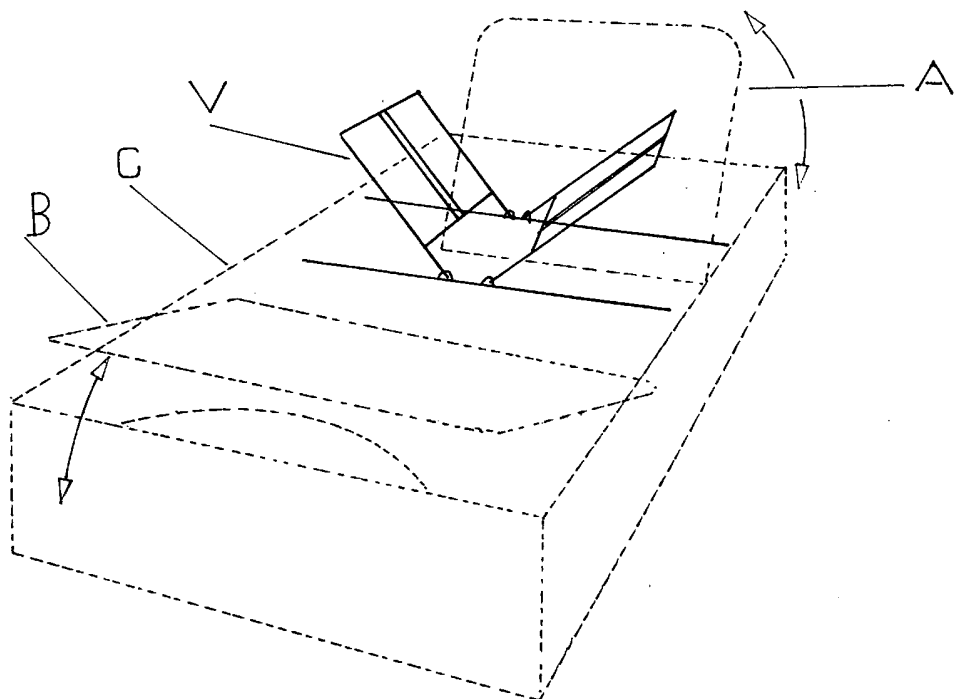


FIG. 2



14

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0064658

Bogotá D.C., Julio 05 de 2011 - 11:58:18

RECIBIDO DE : HENRY MARIN

CC 4.303.535

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	455066636	30/06/2011	83.750.00

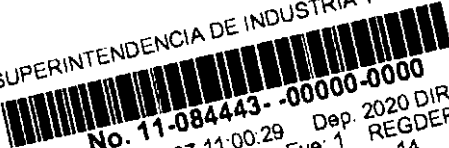
*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1121 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	83.750.00	83.750.00
				<u>\$83.750.00</u>

SON: **OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 11-084443- -00000-0000
Fecha: 2011-07-07 11:00:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 14

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Julio 5 de 2011 - 11:58:18



No. 11-084443- -00000-0000

Fecha: 2011-07-07 11:00:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eva: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 14

1486/00

PATENTE DE INVENCION ☐

- ☒ 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 ☐