



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-039034- -00000-0000

Fecha: 2013-02-26 16:51:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12

Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

**Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones**

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

EXPEDIENTE No. _____

TÍTULO

DISPOSITIVO GRADUABLE DE SOPORTE PARA
TRANSPORTE DE RACIMOS DE BANANO O
PLÁTANOS, SEGÚN TAMAÑO

SOLICITANTE

INVERSIONES BOSQUES DE CEREZO S.A.

DOMICILIO

Provincia de San José, San José, La Uruca, de
Corporación FONT cincuenta metros norte COSTA
RICA COSTA RICA

APODERADO

CAROLINA VERA MATIZ

BOGOTÁ, D.C.

Febrero 26 de 2013



VERA ABOGADOS ASOCIADOS S.A.

Calle 70 A No. 11 - 43 Teléfonos: (57-1) 312 7928 - 317 6650 Fax: (57-1) 212 6167 - 606 2872
Web: www.veraabogadossa.com E-mail: vera@veraabogadossa.com

VERA ABOGADOS ASOCIADOS S.A.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-039034- -00000-0000

Fecha: 2013-02-26 16:51:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12

DIRECCIÓN DE SIGNOS DISTINTIVOS
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TITULO DE LA INVENCION	3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
DISPOSITIVO GRADUABLE DE SOPORTE PARA TRANSPORTE DE RACIMOS DE BANANO O PLATANOS, SEGÚN TAMAÑO			
4	SOLICITANTE(s) ☐ Esta persona también es inventor		
INVERSIONES BOSQUES DE CEREZO S.A.			
Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☒ Otro			
5	DATOS DEL SOLICITANTE		
Nacionalidad / País de Constitución		Dirección del Titular	
COSTA RICA		Provincia de San José, San José, La Uruca, de Corporación FONT cincuenta metros norte	
Correo electrónico vera@veraabogadossa.com		País COSTA RICA Ciudad SAN JOSE	
		No. Fax 2126167 Número telefónico: 3127928	
6	INVENTOR(es)		
1. MARCO ANTONIO BRENES ALVARADO		NOMBRE NACIONALIDAD COSTA RICA	
2.			
3.			
4.			
7	DATOS INVENTOR(es)		
1. COSTA RICA		PAIS RESIDENCIA CIUDAD DIRECCIÓN LIMON SIQUIRRES SAN ALBERTO, FINCA LA ESTRELLA	
2.			
3.			
4.			
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
CAROLINA VERA MATIZ		No. Documento Identidad 52225999	No. Tarjeta profesional T.P. 91835 del C.S. de la
Dirección para envío de correspondencia Calle 70 A # 11 -43		Correo electrónico cvera@veraabogadossa.com	
País Colombia		No. Telefónico 3127936	
Estado - Ciudad Bogotá D.C.		No. Fax 2126167	
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO		
1. (33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO (32) FECHA DD/MM/AAAA
2.			//
3.			//
			//

2

10

DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS

Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.

☐ SI

☒ NO

Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, expedido por la Autoridad competente.

11

DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES

Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.

☐ SI

☒ NO

Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o numero de registro.

12

REDUCCIÓN DE TASAS

Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.

☐ SI

☒ NO

Nota: 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.

Micro, pequeñas y medianas empresas

☐

Universidades públicas o privadas

☐

Entidades sin ánimo de lucro

☐

Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos.

13

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA

☐ SI

☒ NO

Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.

14

PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PRIORIDAD INVOCADA:

Si es patente de Invención

☐ 6 MESES

☐ 12 MESES

☐ 18 MESES

☐ Otro Cual: INMEDIATA

Si es patente de Modelo de Utilidad

☐ 6 MESES

☐ 12 MESES

☐ 18 MESES

☐ Otro Cual:

15

Comprobante de pago o pago electrónico

No.

Fecha / /

16

FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL

Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)

17

ANEXOS

Documentación Técnica

1.

☒ Descripción

N° de folios: 0

2.

☒ Reivindicaciones

N° Reivindicaciones: 0

3.

☒ Dibujos y/o figuras

N° folios: 0

4.

☒ Resumen

5.

☐ Documento de Prioridad

6.

☐ Traducción del documento de prioridad.

7.

☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso

8.

☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.

9.

☒ Arte final 12 x 12

10.

☐ Anexo formato digital

Documentación Jurídica

11.

☐ Poderes, si fuera el caso

12.

☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante

13.

☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, si fuera el caso.

14.

☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o certificado o numero de registro, si fuera el caso.

15.

Reducción de tasas

Micro, pequeñas o 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 con lo establecido en la ley 905 de 2004

Universidades públicas o privadas

☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación

Entidades sin ánimo de lucro

☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.

☐ Hoja de información complementaria.

☐ Otros, especificar

16.

☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.

17.

☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.

18.

☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente palabras en la publicación.

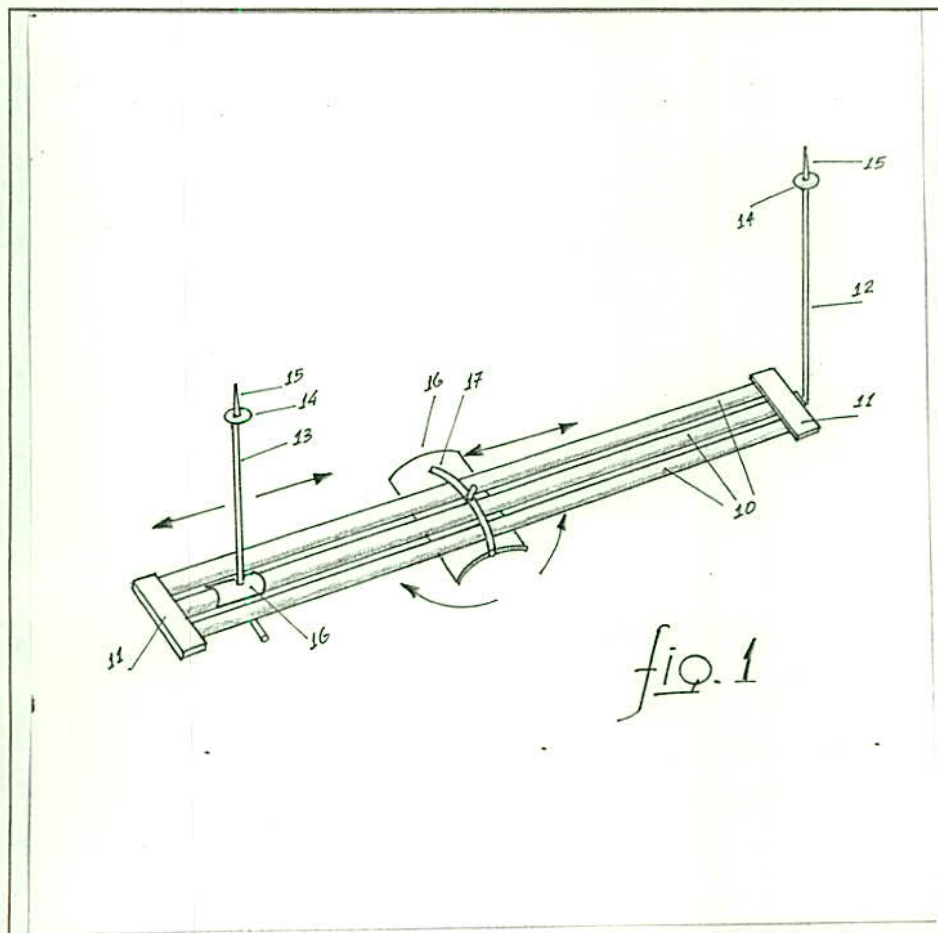
19.

☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

20120011B

3

DISPOSITIVO GRADUABLE DE SOPORTE PARA TRANSPORTE DE RACIMOS DE BANANO O PLÁTANOS, SEGÚN TAMAÑO



PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

DISPOSITIVO GRADUABLE DE SOPORTE PARA TRANSPORTE DE RACIMOS DE BANANO O PLÁTANOS, SEGÚN TAMAÑO

AREA TECNOLÓGICA

Esta invención se ubica en el campo de la agroindustria y hace referencia a dispositivos e implementos utilizados para optimizar las cosechas, particularmente de plátanos o bananos, a fin de mejorar la calidad de la fruta por una reducción casi total de los daños que se pueden ocasionar durante la cosecha, al tiempo que se incrementa el rendimiento en dicho proceso, optimizaciones que se reflejan en un incremento de la productividad y de la calidad del producto terminado, con la consiguiente reducción de costos en la producción, además de brindar una comodidad al operario en el transporte de los racimos cosechados.

ESTADO DE LA TÉCNICA ACTUAL

En la cosecha bananera, el racimo cosechado se transporta actualmente desde el sitio de corte hasta un sistema mecánico de transporte que lleva los racimos hasta el sitio de empaque, en donde es “desmanado”, saneado, gajeado y empacado. Este sistema de transporte hasta la empacadora se hace por medio de cable vías, vehículos a motor, por tracción animal o incluso transporte directamente por personas, según la distancia a recorrer. Otro sistema de cosecha utilizado consiste en el desmane de racimos en el mismo sitio de corte, cuyas manos son transportadas hasta el sitio de acopio para posteriormente ser transportadas hasta los sitios de empaque. Este sistema se utiliza a falta de cable vías o de un transporte idóneo o para reducir los daños en la fruta durante la cosecha o el transporte, pero esta labor se hace lenta, dispendiosa, con mayor demanda de mano de obra y mayor tiempo para cubrir el recorrido, además demanda la necesidad de unas medidas preventivas para evitar la adherencia de látex a la fruta, que representa un defecto de calidad para la exportación de la fruta.

En una plantación bananera los medios de transporte para los racimos pueden ser: El cargue individual a hombro con el uso de una almohadilla de textura blanda y suave sobre la cual va depositado el racimo en posición horizontal y paralela a esta, hasta el lugar de acopio o proceso de racimos, para ser transportados hasta el punto de empaque, lo que implica el empleo de un solo operario por cada racimo.

Otro medio, es el transporte de racimos, uno por cada dos operarios mediante la utilización de una vara o estructura que se sostiene en sus extremos sobre el hombro de cada operario que acarrear un racimo el cual va colgado en forma vertical del centro de la vara o de la estructura, lo que incrementa la mano de obra y reduce el rendimiento.

En el primer medio, el racimo queda vulnerable a daños del tipo de cicatrices vivas ocasionadas por el roce de las puntas de un fruto sobre el lomo de otros frutos ubicados en manos o líneas superiores. Otro daño es el de pedúnculos quebrados o cuellos rotos de los frutos que deben soportar el peso o presión del racimo sobre la almohadilla; otro daño más son las cicatrices de fricción ocasionadas por el roce de la fruta con la misma superficie de la almohadilla cuando ésta presenta desgaste o deterioro exterior, o también cortadas, que ocasionan heridas en la cáscara o piel de la fruta.

Estas circunstancias reflejadas en la producción y cosecha del fruto del banano o plátano, nos han llevado a idear un sistema de cargue y transporte de los racimos con base en un dispositivo que elimine riesgos y daños en el racimo durante su cosecha, para buscar un mejor rendimiento en tiempo o jornada de labor, reducir la mano de obra y obtener un mejor resultado en el cargue de racimos de manera individual por parte de un operario.

Este dispositivo de nuestra invención permite que cada racimo sea cargado por un solo operario, mediante un soporte con almohadilla amortiguadora para el hombro del operario y con un transporte en el cual el racimo va suspendido sin rozar la estructura del dispositivo de soporte, sin que ningún fruto sea objeto de presión en el racimo, sin ocasionar cicatrices, ni quebramiento o rotura de los pedúnculos o cuellos en los frutos.

RESUMEN GENERAL DEL MODELO PROPUESTO

El dispositivo, objeto de la presente invención es una estructura metálica o plástica de segmentos tubulares dispuestos paralelamente y dos varillas soporte, una fija y otra desplazable para adaptarla a los diferentes tamaños de racimo, con punta aguda cada una, para penetrar el raquis o pinzote del racimo y permitir su transporte a cargo de un solo operario por racimo, apoyada dicha estructura o dispositivo sobre el hombro del operario a través de una almohadilla u hombrera acomodable.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DISPOSITIVO

Como complemento de la anterior descripción se acompañan las siguientes figuras que ilustran el alcance del modelo propuesto:

La figura 1 presenta un aspecto externo general del dispositivo de transporte,

La figura 2 es un detalle sobre la aplicación o utilización del dispositivo por parte de un operario sobre un racimo de plátanos o bananos en su transporte.

De conformidad con lo anterior y según la figura 1, el dispositivo graduable para el transporte de racimos de plátanos o bananos de cualquier tamaño se compone de un aparato fabricado preferentemente en metal liviano o plástico, que comprende tres segmentos tubulares (10) de igual longitud y dispuestos paralelamente, ligeramente separados entre sí, que van soldados en sus extremos a platinas (11), en donde el tubo intermedio lleva una varilla fija (13) soldada o soportada sobre una cubierta (16) que envuelve el tubo intermedio y que permite deslizar rectilíneamente la varilla (13) a lo largo de dicho tubo, que la soporta con el propósito de adaptarla al tamaño del racimo.

En el extremo opuesto sobresale otra varilla (12) soldada a la platina (11) sin movimiento alguno. Ambas varillas (12) y (13) terminan en un extremo agudo o punta (15) con un tope o arandela (14) cada una para detener su penetración dentro del pinzote o raquis, para sostener y soportar el racimo.

A lo largo de los tramos tubulares o tubos (10) va dispuesto para deslizarse y girar, un dispositivo a manera de almohadilla u hombrera, conformado por una porción curvada (16) a manera de teja, que se soporta por debajo de los tubos (10) mediante una varilla (17) adecuada para permitir deslizar la almohadilla u hombrera a lo largo de los tubos y al mismo tiempo girar libremente, para que el operario busque el mejor acomodamiento de la misma sobre su hombro para transportar más cómodamente un racimo. Esta almohadilla también puede ser sin ninguna curvatura, para satisfacer las preferencias personales de acomodamientos de cada operario.

La funcionalidad del dispositivo se aprecia a cabalidad en la figura 2. Para el efecto, el racimo de plátanos o bananos ya cosechado desde la planta, se inserta en su tallo o pinzote (P) las puntas agudas (15) de cada varilla (12) y (13) del dispositivo. Estas varillas, una fija y otra desplazable, tienen longitudes diferentes, según se ve en la figura 1, diferencia que permite acomodar o adaptar el dispositivo

7

graduable a la forma y contorno un tanto cónico del racimo cosechado. Una vez fijo el dispositivo en el raquis o pinzote, el operario acomoda a su gusto la almohadilla (16) en su hombro para facilitar el transporte del racimo, ya sea hasta el cable vía o hasta la misma empacadora según la distancia a recorrer.

El aspecto graduable del dispositivo radica en primer lugar, en el desplazamiento rectilíneo de la varilla (13) a lo largo del tubo intermedio conforme a la longitud del racimo en busca del punto más seguro de inserción en su pinzote, por una parte y por otra parte en la graduación un tanto longitudinal sobre los tubos como giratoria de la almohadilla u hombrera (16) a cargo del operario, buscando la comodidad óptima para el transporte del racimo ya cosechado.

Las varillas (12) y (13) en razón de sus puntas (15) se resguardan a opción con fundas tubulares fabricadas en plástico o cuero con el fin de prevenir accidentes durante el manejo del dispositivo

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo graduable de soporte para transporte de racimos de bananos o plátanos según tamaño, el cual se adapta al hombro de un operario cargador y caracterizado principalmente por comprender un conjunto de tres tubos (10) de igual longitud, dispuestos paralelamente y con ligero espaciamiento entre sí, soldados en sus extremos a unas platinas (11); medios para soporte de cada racimo con base en una varilla (13) que desliza rectilíneamente sobre la longitud del tubo que la soporta a través de una cubierta (16) soldada a dicha varilla, y otra varilla (12) en un extremo del dispositivo soldada a la platina (11), dichas varillas (12) y (13) con longitudes diferentes entre sí y remates de puntas agudas (15) y arandelas o topes (14); un medio de soporte del dispositivo para el transporte de racimos que comprende una almohadilla u hombrera (16) curvada y unida a un soporte de varilla (17) para deslizamiento rectilíneo y giro por debajo de los tres tubos (10), o dicha hombrera (16) puede ir fija sin movimiento por entre los tubos (10)

RESUMEN

El dispositivo objeto de la presente invención, es una estructura de segmentos tubulares dispuestas paralelamente y dos varillas soporte, una fija y otra desplazable con punta aguda cada una, para penetrar el raquis o pinzote del racimo y permitir su transporte a cargo de un solo operario por racimo, apoyada dicha estructura del dispositivo sobre el hombro del operario a través de una almohadilla u hombrera acomodable.

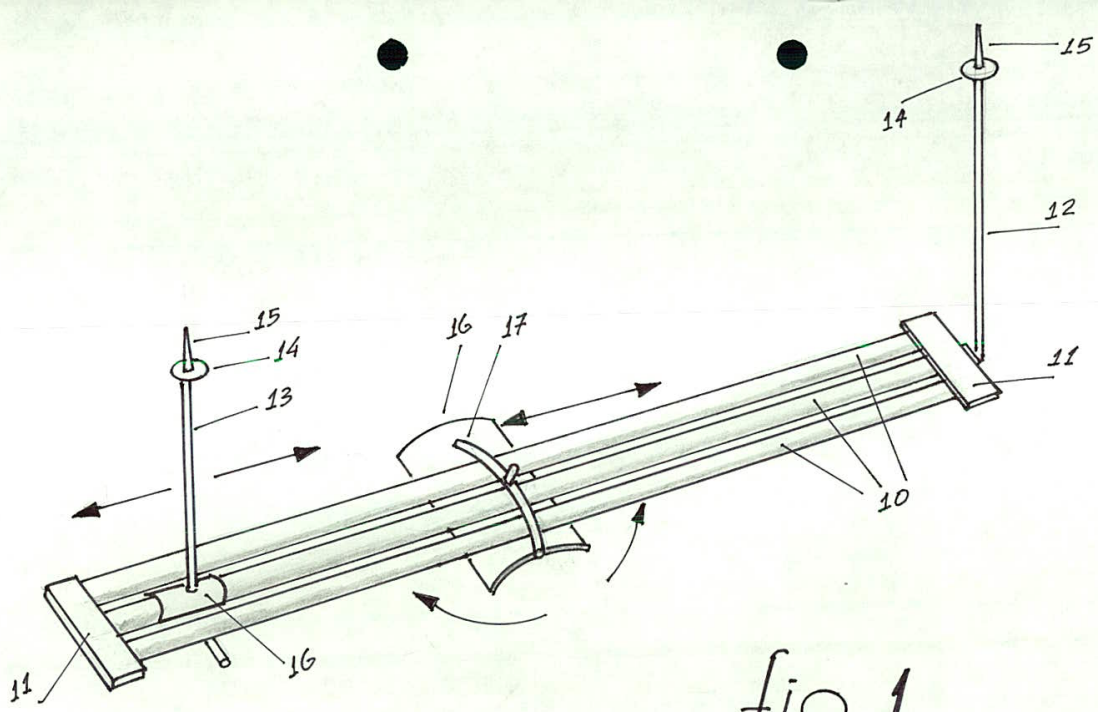


fig. 1

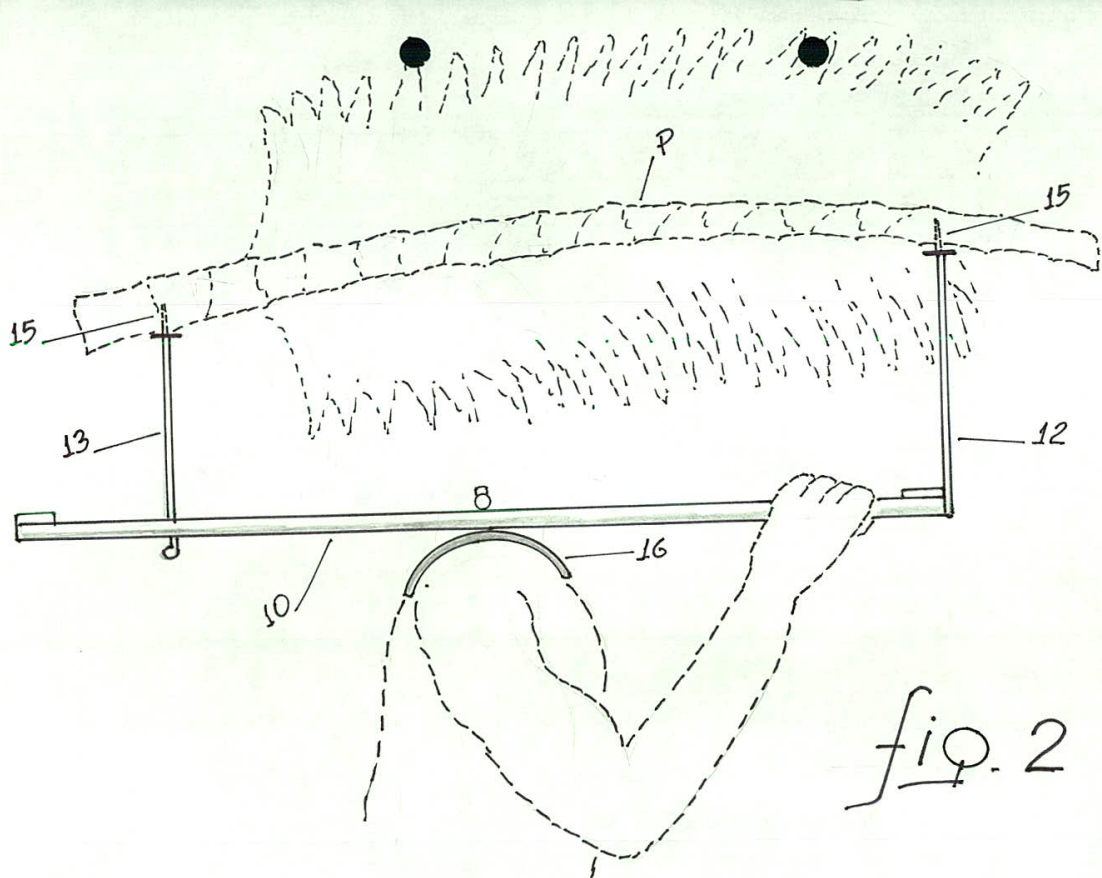


fig. 2

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0019098
		Bogotá D.C., Febrero 26 de 2013 - 16:26:44

RECIBIDO DE : VERA ABOGADOS ASOCIADOS S.A.	NI 830.026.910
--	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	444584663	26/02/2013	500.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	500.000.00	500.000.00
			\$500.000.00
=====			

SON: **QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
*****_
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 13-039034- -00000-0000
Fecha: 2013-02-26 16:51:38 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12



No. 13-039034-00000-0000

Fecha: 2013-02-26 16:51:38 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve. 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 12

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 ☐