



No. 14-155729- -00000-0000

Fecha: 2014-07-18 11:59:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 15



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

T = F = 13
F = 14

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO _____

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE Ever Hernan Ortiz Ledesma

DOMICILIO Calle 5 # 11-21 San Agustin (H)

74. APODERADO Ingrid Johanna Ortiz Ledesma

22. BOGOTÁ, D. C., 18 julio de 2014

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 14-155729- -00000-0000 Fecha: 2014-07-18 11:59:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 15
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad		
2	TÍTULO DE LA INVENCION (200 caracteres o espacios máximos)	3	CIP Clasificación Internacional de Patentes	
Extractor de árboles de café (u otros)				
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
1 Ortiz Ledesma		Evier Hernán		IDENTIFICACIÓN 12141835
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE		TIPO CC
5 DATOS DEL SOLICITANTE				
DIRECCIÓN Calle 5 # 11-21 Barrio Antonio Ricaurte		No. TELÉFONO 3124645692		
CIUDAD San Agustín		CORREO ELECTRÓNICO tallerdelrepa@gmail.com		
DEPARTAMENTO/ESTADO Huila		NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN Colombiano		
PAÍS DE RESIDENCIA Colombia				
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
1.Ortiz Ledesma		Evier Hernán		Colombiano
APELLIDOS		NOMBRES		NACIONALIDAD
2.				
3.				
4.				
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:				
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria			
1 PAÍS RESIDENCIA Colombia		DEPARTAMENTO/ESTADO Huila		CIUDAD San Agustín
2				DIRECCIÓN Calle 5 # 11-21 Barrio Antonio Ricaurte
3				
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)				
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.				
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO			
Ortiz ledesma		Ingrid Johanna		IDENTIFICACIÓN C.C. 55182626 T.P.
APELLIDOS		NOMBRES		
DIRECCIÓN Calle 5 # 11-21		No. TELÉFONO 3107992642		
CIUDAD San Agustín (H)		CORREO ELECTRÓNICO oringrid@gmail.com		
PAÍS Colombia		No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL		
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☐ NO			
(33) PAÍS DE ORIGEN		(31) NÚMERO		(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
1.				
2.				
3.				

2

10	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS	
<i>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.</i>		
☐ SI ☒ NO		
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.		
11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES	
<i>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.</i>		
☐ SI ☒ NO		
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro.		
12	REDUCCIÓN DE TASAS	
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>		
☐ 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 15 de anexos		
13	PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:	14 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO
Si es Patente de Invención ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses ☐ Otro Cual:		Si es Patente de Modelo de Utilidad ☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ Otro Cual:
		N° 59046496-5 Fecha 15- 10- 2013
15	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>	
Evier Hernan Ortiz Evier Hernan Ortiz Ledesma		
16	ANEXOS	
Documentación Técnica 1. ☒ Descripción N° de folios: 2 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 10 3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 3 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 número de registro, si fuera el caso. 15. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medinas 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 por reivindicación adicional a 10.		

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
BOGOTA D.C.

REFERENCIA PODER.

Yo, **EVIER HERNAN ORTIZ LEDEZMA**, mayor de edad vecino del municipio de San Agustín H, portador de la cédula de ciudadanía número **12.141.835** de San Agustín H, comedidamente por medio del presente escrito confiero Poder Especial, amplio y suficiente a la señorita **INGRID JOHANA ORTIZ LEDEZMA**, mayor de edad y vecina de este municipio, quien se identifica con la cédula de ciudadanía número **55.182.626** de San Agustín H, para que me represente en todos los actos relacionados y para que firme, presente, reciba sobre la **SECCION DE DERECHO**, sobre el Proyecto **EXTRACTOR DE ARBOLES DE CAFÉ U OTROS**.

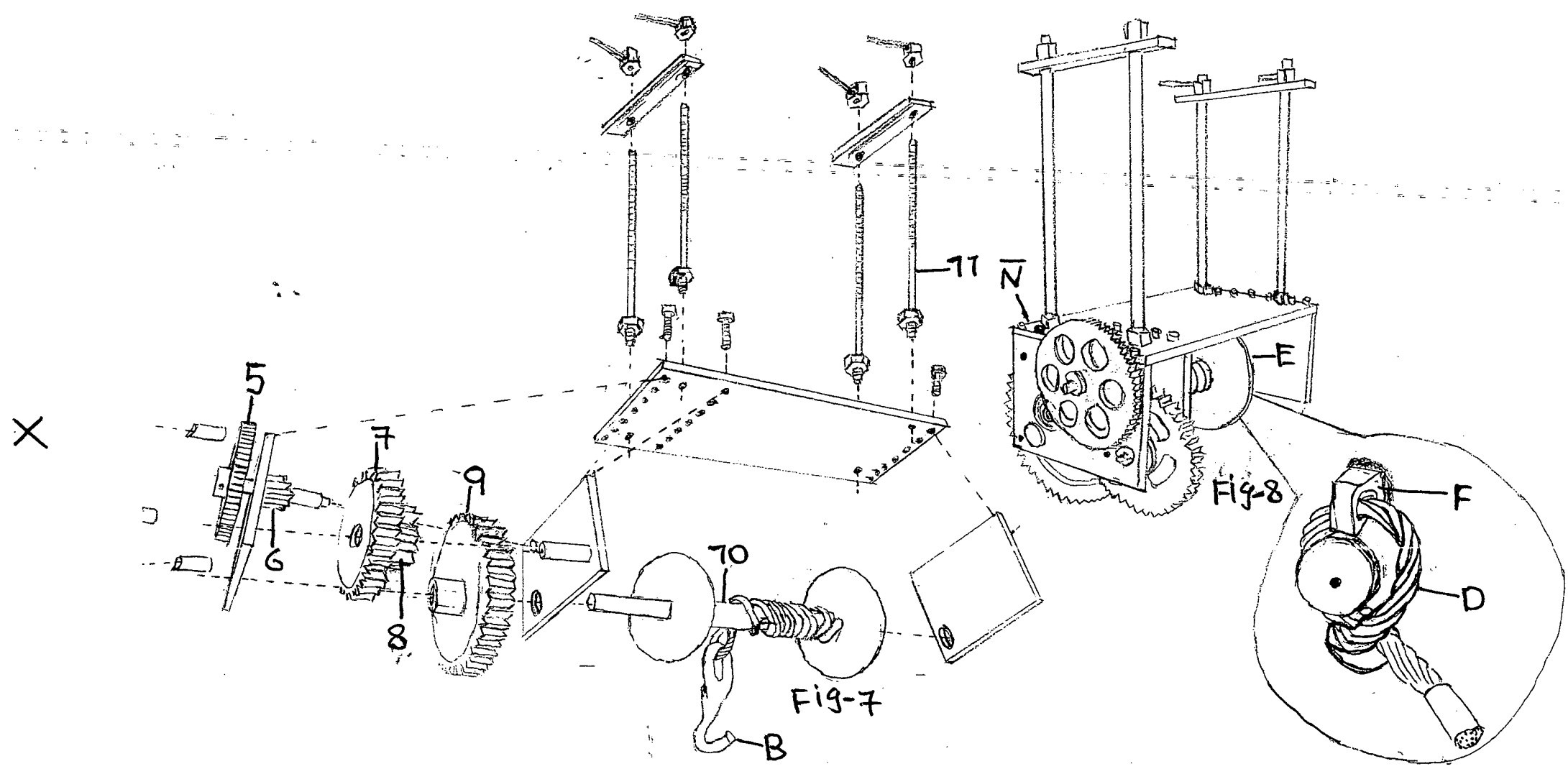
CONFIERO PDER.

Evier Hernan Ortiz
EVIER HERNAN ORTIZ LEDEZMA

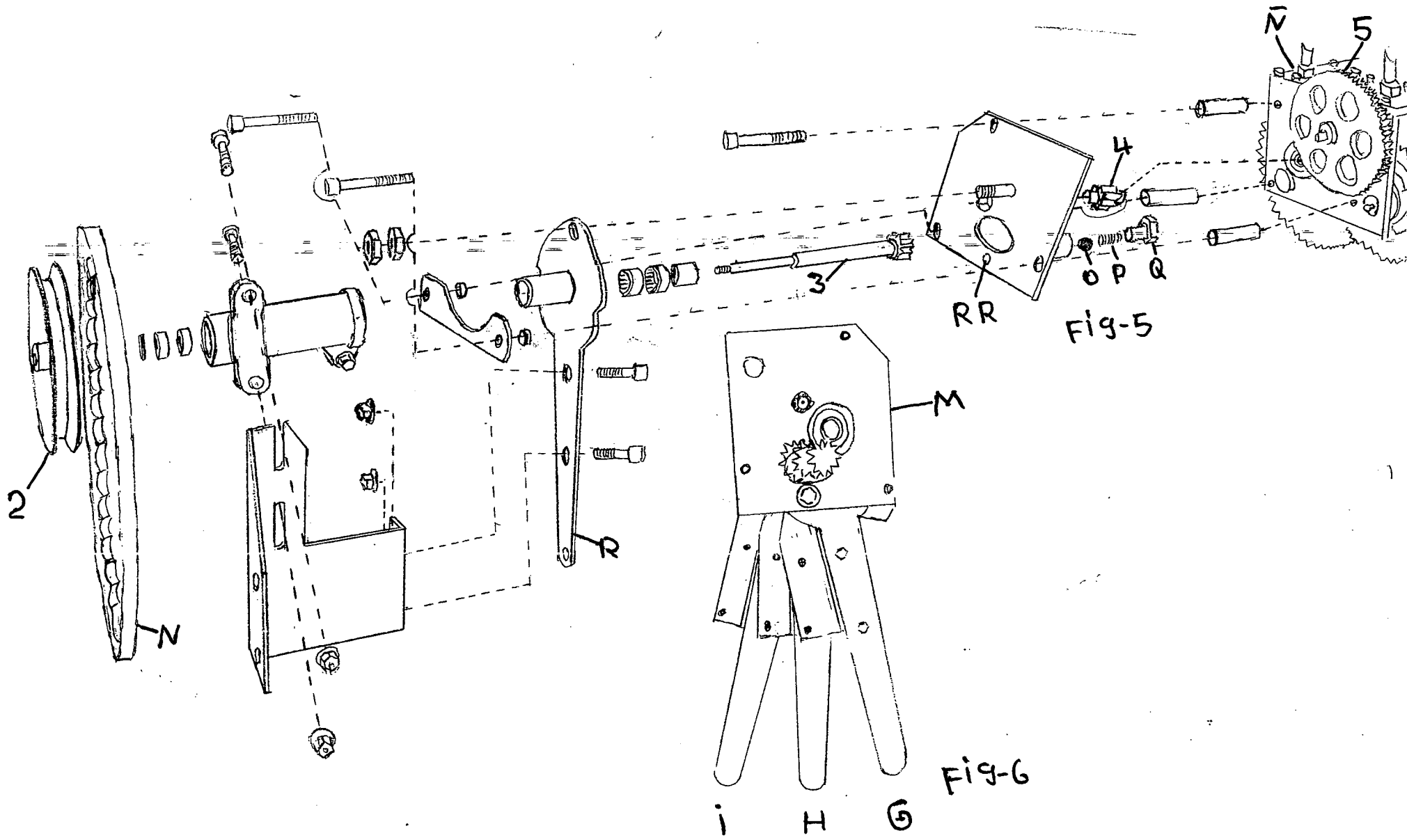
ACEPTO PODER.

Ingrid Johana Ortiz
INGRID JOHANA ORTIZ LDEDEZMA

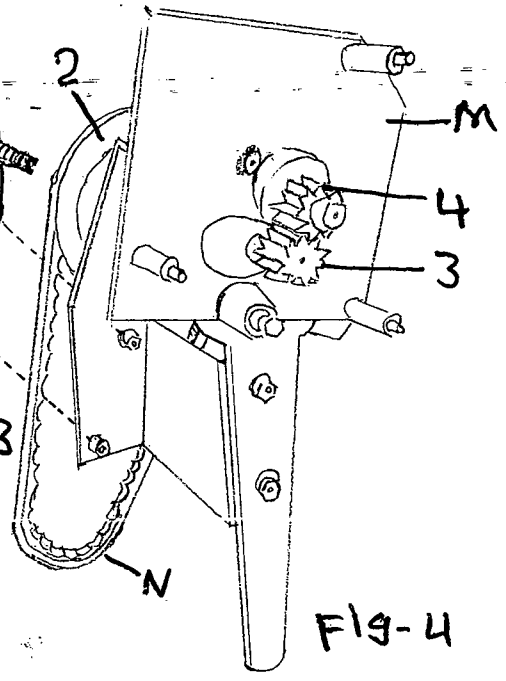
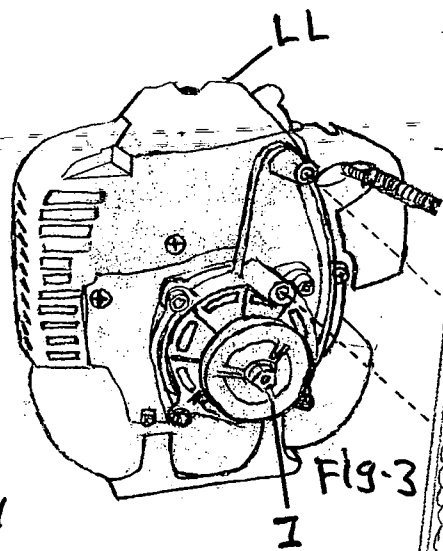
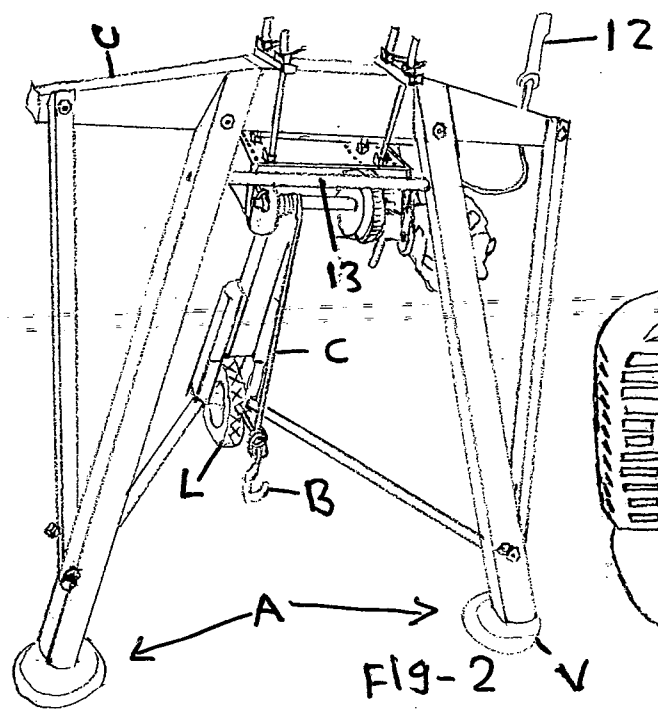
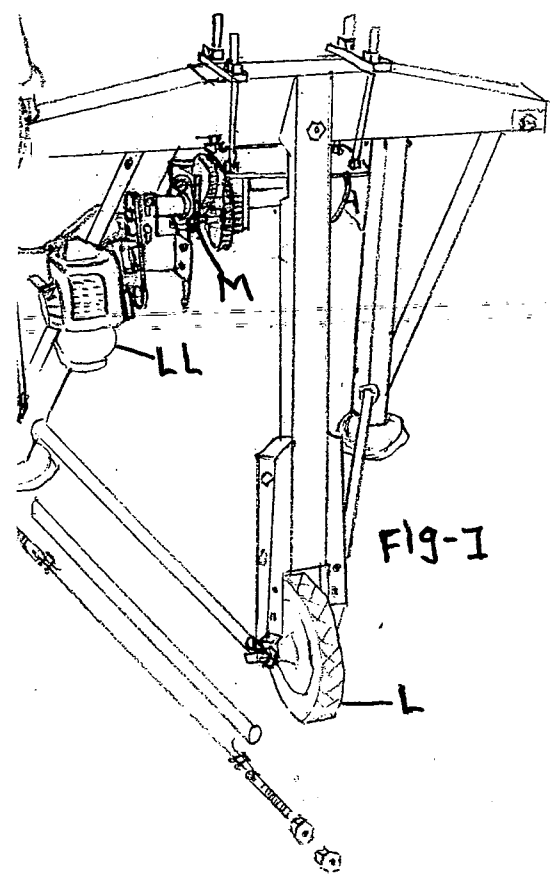
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMA-HUELLA-CONTENIDO	
ANTE LA NOTARIA UNICA DE SAN AGUSTIN-HUILA	
COMPARECIO	<i>Evier Hernan Ortiz</i> Ledezma.
CON C.C./C.E/PA.	12.141.835
Y DECLARO QUE EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO ES CIERTO Y QUE LA FIRMA Y HUELLA ANTERESAS SON DEL COMPARECIENTE	
FECHA	16 JUL 2014
FIRMA COMPARECIENTE	<i>Evier Hernan Ortiz</i>
NOTARIA	
	HUELLA



IX



VIII



DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

Figura 1. Muestra la parte trasera del aparato

Figura 2. Muestra la parte delantera del aparato

Figura 3. Muestra el motor de guadaña de dos tiempos que tiene q ver con el mecanismo de tracción

Figura 4. Muestra el mecanismo de reversa armado

Figura 5. Muestra el mecanismo de reversa desarmado

Figura 6. Muestra el mecanismo de reversa mostrando las tres posiciones: arriba (G), centro o neutro (H), abajo (I).

Figura 7. Muestra el mecanismo de la caja de fuerza desarmado.

Figura 8. Muestra el mecanismo de la caja de fuerza armado y el nudo corredizo de la guaya.

A la vista de esta figuras puede observarse como el gancho abrazador (B) hará un enlace con la guaya (C), que será bobinada por el eje enrollador (10), que será girado por el piñón (9), que será movido por el piñón (8) y este será girado por el piñón (7), que lo hará girar el piñón (6), movido por el piñón (5); este último será girado por el piñón (4), que será girado por el piñón (3) cuando la palanca (R) sea colocada en la posición (G), que hará que el gancho abrazador (B) suba, después el piñón (3) se aislará del piñón (4) moviendo la palanca (R) a la posición centro o neutro (H) que desconectara la reversa (M) a la caja de fuerza (Ñ) después se moverá la palanca (R) a la posición (I) para hacer que el piñón (3) se conecte con el piñón (5) que hará que el gancho abrazador (B) baje al haber sido girada la caja de fuerza por el piñón (3) que fue movido por la polea (2) que se conectó por medio de la banda (C) a la polea (1) que fue girada por el motor de guadaña (LL) acelerado por la palanca (12)

8. Extractor de árboles de café (u otros), según la reivindicación 1 caracterizado porque el motor de 2 tiempos (LL), tiene una rotación de 12.000 rpm y cilindraje de 41.5 cm^3 con embrague automático en su interior que aísla la rotación del motor (que es de 184 vueltas) con la caja de fuerza (que es de una vuelta en el eje enrollador 10) en posición de trabajo
9. Extractor de árboles de café (u otros), según la reivindicación 2 caracterizado porque la guaya (C) de 130 cm y 5/16" de diámetro (será cambiada y a la vez soportara jalones), tiene un nudo corredizo apoyado en el centro por un anillo (F) soldado a la platina (E).
10. Extractor de árboles de café (u otros), según la reivindicación 8 caracterizado porque el eje enrollador (10) da una sola vuelta. La fuerza de esta acción depende del diámetro de dicho eje que es de 35 mm de diámetro.

REIVINDICACIONES:

1. Extractor de árboles de café (u otros), caracterizado por estar compuesto de un trípode abierto en uno de sus lados (A), en cuya parte central se sitúa una caja de fuerza (Ñ), atornillada con cuatro espárragos (11), al soporte lateral (U), movida por un motor de dos tiempos (LL), y direccionada por una reversa (M), que sube y baja el gancho abrazador (B). En la parte inferior delantera (A) del trípode existen dos zapatas (V), y en la parte inferior trasera una rueda (L), para servir de apoyo al piso, y a la vez transportase a tal efecto del citado gancho abrazador (B)
2. Extractor de árboles de café (u otros), según la reivindicación 1 caracterizado porque el gancho abrazador (B), amarrado a la guaya (C), está diseñado para que las proporciones del nudo queden trabadas en diferentes aberturas.
3. Extractor de árboles de café (u otros), según la reivindicación 1 o 2 caracterizado porque posee un balín (O) presionado por un resorte (P), que es empujado por un tornillo (Q), para bloquear la palanca (R), que pendula según sea su posición, arriba (G) centro o neutro (H) y abajo (I). el balín (O) produce un bloqueo tolerante que se enclava en cada una de las tres posiciones.
4. Extractor de árboles de café (u otros), según la reivindicación 3 caracterizado porque el balín (O) en posición de arriba (G), centro o neutro (H), y abajo (I) provoca la separación de las tres posiciones entre sí.
5. Extractor de árboles de café (u otros), según la reivindicación 3 caracterizado porque el balín (O) en posición de trabajo asomándose por el orificio (RR) hace que la palanca (R) se bloquee en posición centro o neutro (H) provocando la separación del piñón (10) con los piñones (4) y (5) y en posición de arriba (G) o abajo (I) provoca la unión del piñón (10) con los piñones (4) o (5).
6. Extractor de árboles de café (u otros), según la reivindicación 5 caracterizado porque cada una de las tres posiciones de la palanca (R), se boquean para el izado y el desprendimiento del residuo
7. Extractor de árboles de café (u otros), según la reivindicaciones anteriores caracterizado porque el trípode abierto en uno de sus lados (A), puede disponer del izado del residuo sin que estorbe el soporte lateral (U) deslizándose por el rodillo (13)

DESCRIPCIÓN:**EXTRACTOR DE ARBOLES DE CAFÉ (U OTROS)**

Sector tecnológico: la presente invención se refiere a un mecanismo de tracción perfeccionado, de los que se utilizan para extraer un objeto o pieza adherida al piso sea por gravedad o por raíces.

Tecnología anterior: es extensamente conocida la existencia de unos aparatos denominados genéricamente extractores por ser estos diseñados para extraer un objeto o pieza apoyándose en tres patas, o amarrado a un arco, amarrado a un punto que este a la vez está amarrado a otro punto, por inercia, palancas, dinamita, tractores, retroexcavadoras, guinches; estas anteriores hacen que el trabajo sea incompleto, tediosos, peligroso, pesado, difícil de instalar y sobretodo lento.

Descripción de la invención: el extractor de árboles de café u otros que la invención propone ha sido concebido y estructurado en orden a resolver esta problemática ya que el árbol se extrae del piso de forma precisa, continua y sin forcejeos innecesarios, ya que dispone de un mecanismo de tracción situado en el centro de un trípode que permite la extracción ejerciendo siempre la misma presión o fuerza por la que el árbol sale suavemente y sin movimientos bruscos, anulándose así toda posibilidad de sacudida o de voltearse.

El bobinado de la guaya hace el izado del árbol completo (excepto las ramas que hagan estorbo al aparato), ejerciendo el recorrido que sube equitativamente y de forma horizontal ya que el trípode está abierto en un de sus lados para permitir que entre el árbol completo para extraerlo, a tal efecto hace que el árbol vaya deslizándose a través de un rodillo superior situado en el centro del trípode.

Este sistema permite la extracción del árbol, en cuestión con el mínimo esfuerzo y de manera limpia; es decir sin que el árbol rose en lo más mínimo con las partes móviles del mecanismo de tracción situado en la parte superior, que a la vez está situado en el centro del trípode detrás del rodillo

RESUMEN: Normalmente un operador con herramienta rudimentaria como pala, hacha u otros se tarda de 10 a 15 minutos en extraer un árbol de raíz de tamaño grande; tres operadores con esta máquina se tardan en extraer el mismo árbol de 40 a 60 segundos con la ventaja respecto al operador de hacha y pala que él corta las raíces alrededor de la cepa quedando el resto de raíces introducidas; en cambio la maquina extrae cepas, tallos y raíces en su totalidad, excepto las ramas que hagan estorbo al aparato.

El aparato está constituido de un trípode abierto en uno de sus lados con apoyo lateral a las patas delanteras para facilitar la entrada del árbol completo y su respectiva extracción. Un motor de guadaña de 2 tiempos con giros de 12.000 rpm y cilindraje de 41.5 cm^3 , una caja de fuerza que termina dando una vuelta por 184 vueltas del motor de 2 tiempos en posición de trabajo. Un mecanismo de reversa para subir, neutro y bajar, anotando que si se produjera esta máquina ameritaría aumentar 10 cm a las medidas del prototipo visto que son: horizontalmente en su totalidad inferior, 140 cm por cada uno de sus tres lados, verticalmente en su estructura 140 cm, el soporte lateral 127 cm, guaya de extracción 140 cm, por 5/16" de diámetro, gancho abrazador de media de diámetro, ya que como muestra el video palo grande observamos la presión que ejercen las raíces hacia los tubos laterales.

Nota: el éxito de la fuerza de este mecanismo de tracción depende del diámetro del eje enrollador (10) que es de 35 mm

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0065298

Bogotá D.C., Junio 19 de 2014 - 11:52:02

RECIBIDO DE : EVIER HERNAN ORTIZ LEDESMA

CC 12.141.835

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	219977730	19/06/2014	8.000.00
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	590464965	15/10/2013	270.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	278.000.00	278.000.00
			<u>\$278.000.00</u>

SON: **DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-155729- -00000-0000

Fecha: 2014-07-18 11:59:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 15

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

Junio 19 de 2014 - 11:52:02

	PLANILLA DE RADICACIÓN - DIGITALIZACIÓN DIARIA RELACIÓN DE ANEXOS
Dependencia: 2020	Fecha: 14 / 7 / 18 AAAA MM DD
Recorrido: 2	
Tipo de Radicación: Entrada: ☐ Salida: ☐ Traslado: ☐ Convenio: ☐	
Radicador:	Planilla:

ID	No. Radicación	Consecutivo	Item
1	14-155729	0	Folio 13
2	14-155729	0	Folio 14
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			

Item	Unidad de Conservación
1	Bolsa
2	Caja
3	Libro
4	Sobre
5	Tomo
6	Otro
Item	Soporte Documental
7	CD A
8	Disquete
9	DVD
10	Folleto
11	Foto
12	Periódico
13	Plano
14	Publicación Periódica
15	USB
16	Otro

Observaciones:

folio (13) el cd anexo contiene un total de (2) videos en formato video clip, los cuales por no cumplir con la circular unica no fueron procesados.

folio (14) el cd anexo contiene un total de (7) video en formato video clip, el cual por no cumplir con la circular unica no fue procesado

vivi



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-155729-00000-0000

Fecha: 2014-07-18 11:59:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 14 15

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO ☐

☐	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 ☐	