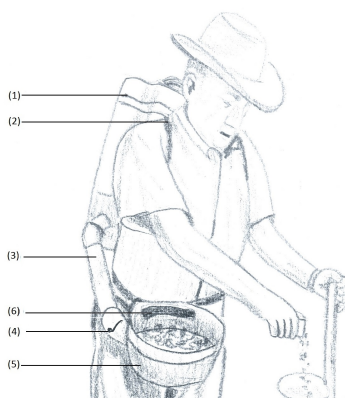


DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL



1	Tipo de solicitud		☐ Patente de invención ☒ Patente de modelo de utilidad	
2	Título de la invención		3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
BOMBA CARGADORA DE ABONO			Nombre	Código
4	Datos del Solicitante / Titular			
Nombre:		CARLOS ARTURO GONZALEZ RESTREPO	Dirección Electrónica:	marcaregistrada01@gmail.com
Dirección:		Calle 19 No. 19-45	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - ANTIOQUIA - CONCORDIA
Identificación:				

☒ CEDULA DE CIUDADANIA
☐ EMPRESA EXTRANJERA
☐ PASAPORTE

☐ CEDULA DE EXTRANJERIA
☐ NIT

Número:

3453495-

5

Solicitantes

Apellidos - Nombres o Razón Social

Tipo

Identificación

1. GONZALEZ RESTREPO
CARLOS ARTURO CC 3453495

6

Datos del Inventor

Nombre:

CARLOS
ARTURO
GONZALEZ
RESTREPO

**Dirección
Electrónica:**

marcaregistrada01@gmail.com

Dirección:

Calle 19 No. 19-45

**Domicilio/País de
constitución:**

COLOMBIA - ANTIOQUIA -
CONCORDIA

Identificación:

☒ CEDULA DE
CIUDADANIA
☐ EMPRESA
EXTRANJERA
☐ PASAPORTE
☐ CEDULA DE
EXTRANJERIA
☐ NIT

Número: 3453495-

7

Inventor(es)

Apellidos - Nombres

Domicilio

1. GONZALEZ RESTREPO CARLOS ARTURO COLOMBIA

8

Datos Inventor(es)

País de Residencia

Departamento/Estado

Ciudad

Dirección

1.	COLOMBIA	ANTIOQUIA	CONCORDIA	Calle 19 No. 19-45
9	Datos del Representante Legal / Apoderado			
Nombre:		LUIS EDUARDO QUINTERO VARGAS	Dirección Electrónica:	marcaregistrada01@gmail.com
Dirección:		Carrera 72B No. 75-38	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - ANTIOQUIA - MEDELLIN
Identificación: ☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ NIT ☐ PASAPORTE Número: 8315107-				
Presentación de Poder				
Año de Radicación				
Número de Radicación				
10	Declaraciones de prioridad		☐ SI ☒ NO	
1	(33) País de origen	Codigo del país	(31) No. Solicitud	(32) Fecha _
2				
3				
11	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 numero de registro, expedido por la Autoridad competente.				
12	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 numero de registro.

13

Para publicar a partir de la fecha de publicación o de la prioridad invocada

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: 0 Meses

14

Reivindicaciones

Número reivindicaciones:

5

Pago Reivindicaciones:

No

15

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

16

Documentos Anexos

☒ Reivindicaciones

☒ Descripción

☒ Dibujos y/o Figuras

☒ Resumen

☒ Artes finales 12 x 12 cm

☒ Certificado con descuento

☒ Poderes, si fuere el caso

☐ Documento de legalmente pruebe la Cesión del inventor al solicitante o a su causante

☒ Otros anexos

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS

1. Identificación del Trámite

☐ PATENTE DE INVENCION

☒ PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

☐ Examen de Patentabilidad

☐ Tasas de Mantenimiento

2. BENEFICIARIO

Nombre: Carlos Arturo Gonzalez R.

Dirección: Calle 79 No. 79-45

Teléfono: 4444556

Nacionalidad o Domicilio: Colombiana

Ciudad: Concordia, Antioquia

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

En caso de ser una persona natural y carecer de medios económicos y por tanto lo aplique la reducción de tasas a la que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

3. Anexos

Persona Natural ☒

Persona Jurídica ☐

CARLOS ARTURO GONZALEZ RESTREPO

Nombre o denominación / Nombre ó razón social

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☒ C.E. ☐ NIT. ☐ Otro ☐ Número: 3.453.495

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 con lo establecido en la ley 905 de 2004

Universidades públicas o privadas

☐ Universidad pública

☐ Universidad privada

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

Nacionalidad/País de constitución

Colombia

Dirección y domicilio del titular

Calle 79 No. 79-45, Concordia, Antioquia

Dirección electrónica

marcaregistrada01@gmail.com

No. Fax

4441449

Número telefónico

4444556

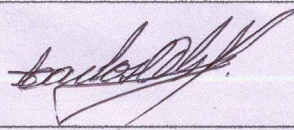
4. Firma

Carlos Arturo Gonzalez R.

Nombre del Firmante

3.453.495

C.C.



Firma

Tarjeta Profesional

Registros en el exterior
Registros Sanitarios
Derechos de Autor
Competencia Desleal
Nulidad de Marca
Protección de software



Marca Registrada

INTEGRAL

Medellín, República de Colombia

Derecho Comercial
Derecho administrativo
Derecho Laboral
Cobro de cartera
Seguridad social
Responsabilidad Contractual y
Extracontractual

Poder

Representación y Apoderamiento

CARLOS ARTURO GONZALEZ RESTREPO mayor de edad, domiciliado en Concordia, Antioquia, Colombia, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando en mi propio nombre y representación, por el presente documento y para los efectos previstos en la ley, nombro a los doctores **LUIS EDUARDO QUINTERO VARGAS y/o LUIS FERNANDO QUINTERO RICO**, domiciliados en Medellín, Antioquia, Colombia, el primero como principal y los demás como suplentes, como apoderados en todos los asuntos concernientes a la Propiedad Industrial en **COLOMBIA**. Los apoderados antes designados, quedan autorizados para recibir notificaciones y representarnos ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Solicitud de patentes de invención, patentes de modelos de utilidad, y diseños industriales, registro de marcas, registro o depósito de nombres comerciales o enseñas; prórrogas de patentes y renovaciones de registros, traspasos, cambios de nombre, cambios de domicilio del titular, cancelación voluntaria de registros y licencias de uso sobre Nuevas Creaciones o Signos Distintivos. b) Acciones de oposición, observaciones, respuestas de oposiciones, cancelaciones, cancelaciones por no uso. c) en general para todos los trámites administrativos de propiedad industrial. d) Trámites de registros sanitarios ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, o ante la autoridad administrativa competente. Los citados apoderados quedan igualmente autorizados para sustituir el presente mandato, transigir, conciliar judicial y extrajudicialmente, otorgar licencias de uso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, revocar sustituciones y reasumir, y ratificar los actos efectuados por agentes oficiosos. En todo caso no quedan facultados para confesar.

CARLOS ARTURO GONZALEZ RESTREPO
CC. No.3.453.495

Acepto,

LUIS EDUARDO QUINTERO V
C.C. No. 8.315.107
T.P. No. 35.870

LUIS FERNANDO QUINTERO RICO.
C.C. No. 71.760.762
T.P. No. 192.204

Carrera 72 B No. 75 - 38 PBX (57-4)422 6180

Página Web www.marcaregistrada.com.co

E-mail: info@marcaregistrada.com.co



FIGURA 7

MODO TRADICIONAL APLICACIÓN
DEL ABONO GRANULADO



FIGURA 6
CONTENEDOR DESPUES
DE SU USO

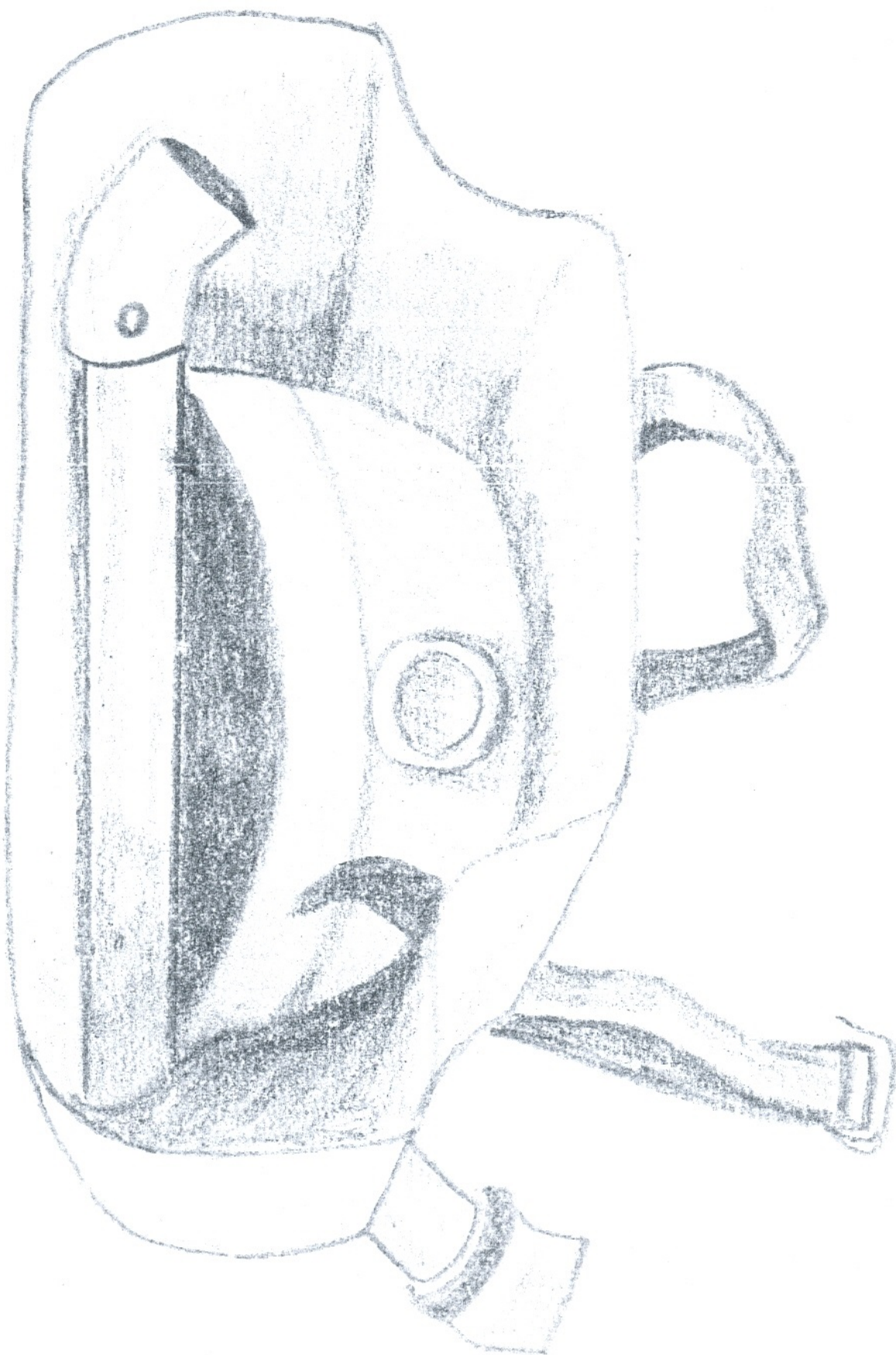


FIGURA 5
CONTENEDOR Y CORREAS DEL
ABONADOR AGRICOLA

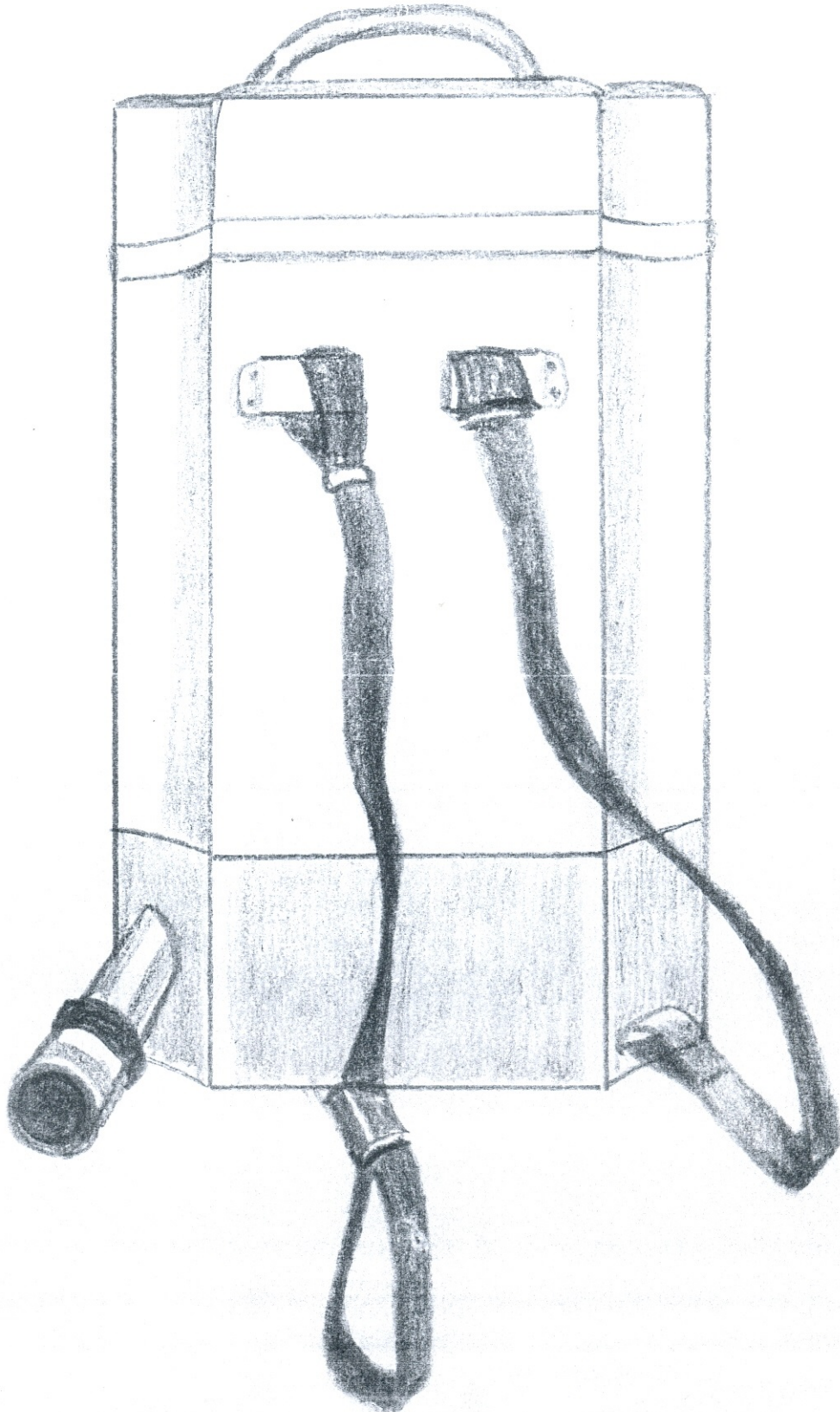


FIGURA 4
RECIPIENTE DEL ABONO Y
CINTURON DE SEGURIDAD

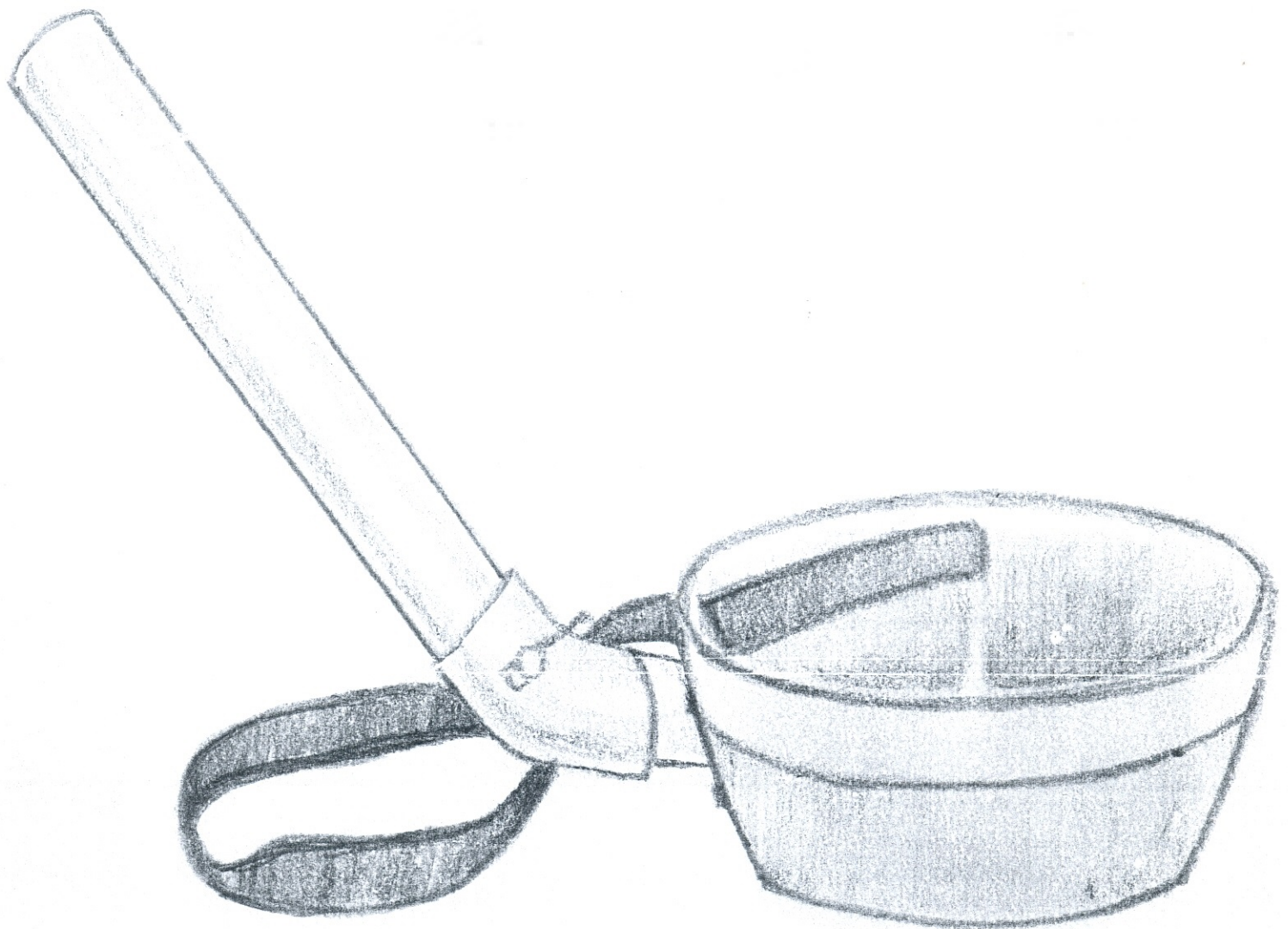


FIGURA 3

DISPOSITIVO DE ABRE Y CIERRE PARA EL PASO DE ABONO

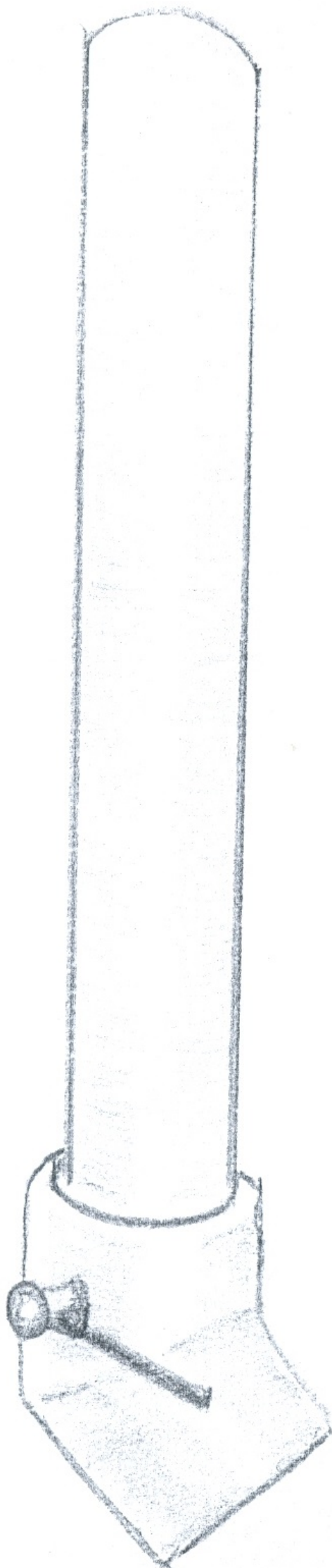
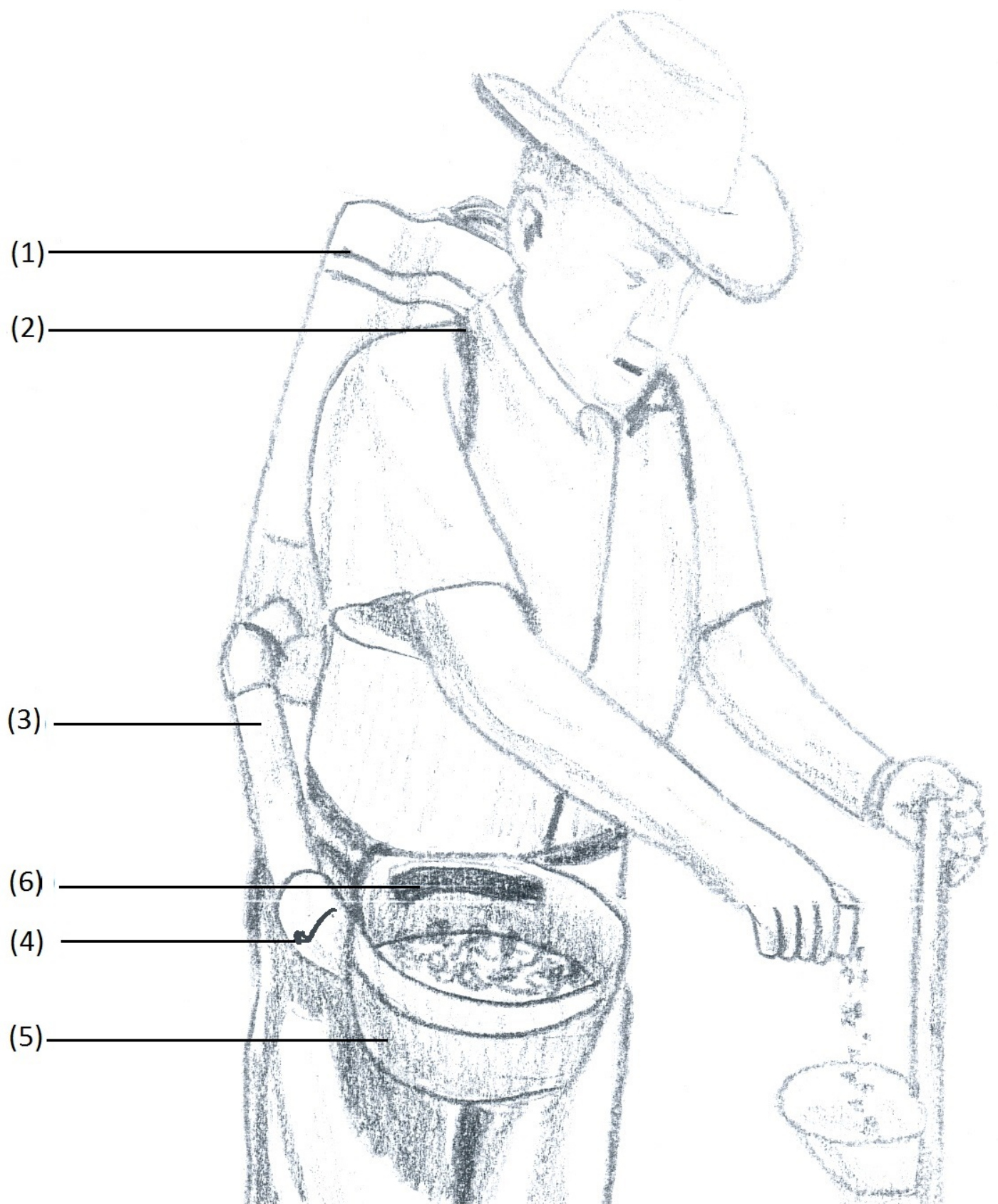


FIGURA 2
FORMA DE USO



FIGURA 1
DISPOSITIVO COMPLETO



MODELO DE UTILIDAD

BOMBA CARGADORA DE ABONO

I. RESUMEN DEL INVENTO BOMBA CARGADORA DE ABONO

El presente modelo se refiere a un novedoso dispositivo o herramienta manual para cargar el abono granulado en un contenedor o tarro que va en la espalda del trabajador, el abono baja por un tubo el cual es controlado por una llave o dispositivo que se abre y cierra automáticamente cuando el recipiente está lleno.

La BOMBA CARGADORA DE ABONO que se describirá en adelante constituye un elemento novedoso en su diseño y construcción que permite dar un mejor manejo a los abonos granulados evitando desperdicios, ahorra tiempo, costos y mejora la salud ocupacional del trabajador.

II. VENTAJAS

El Bomba cargadora de abono es ergonómica, el usuario la puede operar de pie en la espalda con las piernas rectas, evitando un sobreesfuerzo en su sistema músculo esquelético y posibles daños físicos derivadas de posiciones y esfuerzos inadecuados en la manipulación tradicional, además el trabajador tiene las manos libres para favorecerse de los terrenos lisos o inclinados.

Facilita la distribución controlada del abono granulado y optimiza la cantidad utilizada evitando el desperdicio del mismo,

Agiliza el proceso de aplicación del abono granulado. Es eficaz y ahorra tiempo.

Genera economía en el uso del recurso humano, y disminución en el costo de mano de obra; mejoramiento en la distribución del producto.

III. ANTECEDENTES

Según la tradición en la aplicación del abono químico granulado al suelo, se ha realizado de manera artesanal, generalmente a mano, inclinando el cuerpo (sufriendo la columna vertebral, la cintura, caderas, piernas y rodillas).

En el sistema tradicional, el trabajador carga el abono dentro de un tarro plástico amarrado a la cintura, que, con el movimiento y roce continuo de agacharse y enderezarse, genera lesiones en la piel de los muslos y en el estómago. El recipiente y el abono granulado pesan alrededor de doce kilos, lo que dificulta la movilidad del trabajador y manipulación y distribución adecuada del abono;

Con el sistema tradicional, el individuo aplica el abono granulado de manera irregular, causando desperdicio, incrementando así los costos de producción.

En la actualidad para aplicar 4 bultos de abono granulado de 50 kilos cada uno, el trabajador se tiene que inclinar 2000 veces en el día aplicando 100 gramos por árbol.

IV. DESCRIPCION DE LAS FIGURAS ILUSTRATIVAS DEL MODELO DE UTILIDAD.

Esta herramienta que llamaremos Bomba cargadora de abono no se conoce en la manipulación del abono granulado en las labores agrícolas. En tal sentido:

Figura 1 presenta la forma correcta de cargar el equipo sus componentes y el uso adecuado del mismo.

Figura 2: presenta la utilización practica y manual de como el usuario saca del recipiente el abono para depositarlo en el bastón abonador agrícola, evitando que el usuario se incline y facilita la distribución de los abonos en el campo.

Figura 3: presenta dispositivo del abre y cierre para el paso del abono granulado (4) y el tubo que transporta el abono (3).

Figura 4: presenta recipiente donde se deposita el abono granulado (5) el cual va sujeto por medio de una correa a la cintura del trabajador (6)

Figura 5: presenta el contenedor del abono (1) con las correas (2) para cargarlo el usuario en la espa

Figura 6: forma de empaçar y guardar los utensilios de la bomba después de su uso.

Figura 7: muestra la forma tradicional como se abona sin el dispositivo de la bomba abonadora produciendo fatiga y lesiones en la columna.

Conforme a la figura 1 la Bomba cargadora de abono se compone de un contenedor donde se almacena el abono granulado (1) dos correas para cargar el contenedor en la espalda (2) un tubo que sale de la parte inferior del contenedor (3) un dispositivo de abre y cierre para el paso del abono granulado agrícola (4) un recipiente donde se deposita el abono granulado agrícola (5) el cual va sujeto por medio de una correa a la cintura del trabajador (6)

La Bomba cargadora de abono así armada puede definirse como un novedoso sistema para transportar y regar los abonos a un bastón abonador, facilitando su manipulación, ahorra tiempo y evita desperdicios

REIVINDICACIONES

1. La Bomba cargadora de abono, caracterizada por un contenedor (1), con dos correas (2) un tubo (3), un dispositivo de abre y cierre para el paso del abono granulado (4) un recipiente donde se deposita el abono granulado agrícola (5)
2. La Bomba cargadora de abono de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la tubo (3) está ensamblado en la parte del fondo del contenedor (1)).
3. La Bomba cargadora de abono de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el dispositivo de abre y cierre (4) está dispuesta entre el tubo (3) y el recipiente (5).
4. La Bomba cargadora de abono de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el recipiente (5) ajustado a la cintura del usuario evitando la inclinación del mismo.
5. Correa de ajuste el cual va sujeto al va sujeto la cintura del trabajador (6).

* * * * *

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS

1. Identificación del Trámite

☐ PATENTE DE INVENCION

☒ PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

☐ Examen de Patentabilidad

☐ Tasas de Mantenimiento

2. BENEFICIARIO

Nombre: Carlos Arturo Gonzalez R.

Dirección: Calle 79 No. 79-45

Teléfono: 4444556

Nacionalidad o Domicilio: Colombiana

Ciudad: Concordia, Antioquia

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

En caso de ser una persona natural y carecer de medios económicos y por tanto lo aplique la reducción de tasas a la que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

3. Anexos

Persona Natural ☒

Persona Jurídica ☐

CARLOS ARTURO GONZALEZ RESTREPO

Nombre o denominación / Nombre ó razón social

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☒ C.E. ☐ NIT. ☐ Otro ☐ Número: 3.453.495

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 con lo establecido en la ley 905 de 2004

Universidades públicas o privadas

☐ Universidad pública

☐ Universidad privada

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

Nacionalidad/País de constitución

Colombia

Dirección y domicilio del titular

Calle 79 No. 79-45, Concordia, Antioquia

Dirección electrónica

marcaregistrada01@gmail.com

No. Fax

4441449

Número telefónico

4444556

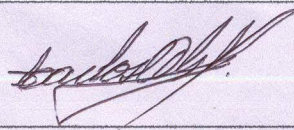
4. Firma

Carlos Arturo Gonzalez R.

Nombre del Firmante

3.453.495

C.C.



Firma

Tarjeta Profesional

MODELO DE UTILIDAD

BOMBA CARGADORA DE ABONO

I. RESUMEN DEL INVENTO BOMBA CARGADORA DE ABONO

El presente modelo se refiere a un novedoso dispositivo o herramienta manual para cargar el abono granulado en un contenedor o tarro que va en la espalda del trabajador, el abono baja por un tubo el cual es controlado por una llave o dispositivo que se abre y cierra automáticamente cuando el recipiente está lleno.

La BOMBA CARGADORA DE ABONO que se describirá en adelante constituye un elemento novedoso en su diseño y construcción que permite dar un mejor manejo a los abonos granulados evitando desperdicios, ahorra tiempo, costos y mejora la salud ocupacional del trabajador.
