

REPUBLICA DE COLOMBIA


Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

10-160441
**PATENTE DE MODELO DE
UTILIDAD**

EXPEDIENTE



Contiene los documentos relativos a la solicitud de registro de:

Titulo: **DISPOSICIÓN APLICADA A PLATAFORMA
CON ESTERA PARA CARGAMENTO DE
MERCADERÍAS.**

Solicitantes : **PEDRO ROBERTO MÜLLER,**
 VLAMIR LUIS INNOCENTI,
 CLOVIS GUEDES,
 MARCOS ANTONIO PELISSA.

De **SANTA CATARINA, BRASIL.**

Apoderado: **MAURICIO JARAMILLO**

Bogotá, D.C., Diciembre de 2010

PJ4

PET

2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-160441-00000-0000

Fecha: 2010-12-21 16:42:11 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

FORMULARIO UNICO

SOLICITUD DE :

1

☐ Patente de Invención.

☒ Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre:

1. Pedro Roberto Müller
2. Vlamir Luis Innocenti
3. Clovis Guedes
4. Marcos Antonio Pelissa

Teléfono:

Fax:

E-Mail:

Domicilio:

Santa Catarina, Brasil

IDENTIFICACION

C.C.

NIT

C.E.

Otro

Número

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre:

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO

Dirección:

Calle 67 No. 7 - 35 Oficina 1204 Bogotá D.C.,
Colombia

Teléfono:

3192900

Fax:

3210295

E-Mail:

mjaramillo@gpzlegal.com

IDENTIFICACIÓN

C.C.

NIT

C.E.

Otro

Número

80.421.942

TP

74.555 C.S.J.

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre:

1. Pedro Roberto Müller
2. Vlamir Luis Innocenti
3. Clovis Guedes
4. Marcos Antonio Pelissa

Dirección:

Domicilio:

Santa Catarina, Brasil

C.C.

NIT.

5 TITULO (54)

DISPOSICIÓN APLICADA A PLATAFORMA CON ESTERA PARA CARGAMENTO DE
MERCADERÍAS

6

Número de Reivindicaciones

3

7

Clasificación Internacional (51)

B 65 D 85 / 00

8

Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

SI

☒

NO

☐

Brasil

21/12/2009

MU 8903048-6

9

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud o de la prioridad invocada a los:

☐

Inmediato

☐

6 meses

☒

12 meses

☐

18 meses

10

Comprobante de pago No.

Fecha:

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
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☐ Poderes, si fuere el caso
- ☐ 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 al causante
- ☒ 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

12 **FIGURA CARACTERISTICA:**

13 **Solicito la concesión de la patente**

Nombre: MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO

Firma:

C.C. 80.421.942 de Usaquén T.P. 74.555 C.S.J.

D'mark
2995

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800174000-7

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 10 - 106,529
FECHA : DICIEMBRE 14 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-160441-00000-0000

Fecha: 2010-12-21 16:42:11 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
GOMEZ PINZON ASEMARCA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	395585050	14/12/2010	15,926,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
			TOTAL : \$ 325,000.00

SON: TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS

RESPONSABLE

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

D'mark
2995

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 80017608

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-160441- -00000-0000

Fecha: 2010-12-21 16:42:11 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 18

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 106,524
FECHA : DICIEMBRE 14 DE 2010

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
GOMEZ PINZON ASENCARAS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	395585050	14/12/2010	15,926,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		83 INVOCACION DE UNA PRIORIDAD EN SI	155,000.00
		TOTAL :	\$ 155,000.00

SON: CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN ☐ Patente de Invención ☒ Patente modelo de utilidad ☐ PCT	
(21) No. de solicitud:	(51) int. Cl:	
(22) Fecha de solicitud: 21/12/2010	(71) Solicitante(s): 1. Pedro Roberto Müller 2. Vlamir Luis Innocenti 3. Clovis Guedes 4. Marcos Antonio Pelissa	
(30) Prioridad: (31) No. Prioridad: MU 8903048-6 (32) Fecha: 21/12/2009	(72) Inventor(es): 1. Pedro Roberto Müller 2. Vlamir Luis Innocenti 3. Clovis Guedes 4. Marcos Antonio Pelissa	
(33) Pais: Brasil	(74) Apoderado(s): MAURICIO JARAMILLO C.	
(54) Título: DISPOSICIÓN APLICADA A PLATAFORMA CON ESTERA PARA CARGAMENTO DE MERCADERÍAS		
Las casillas identificadas con 85, 86 y 87 sólo aplican para PCT		
(85) Fecha límite inicio Fase Nacional: (86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha: No. de solicitud PCT:	(87) Publicación internacional Fecha: No. Publicación:	
Resumen reivindicación (es): DISPOSICIÓN APLICADA A PLATAFORMA CON ESTERA PARA CARGAMENTO DE MERCADERÍAS comprendiendo una plataforma de trabajo (1) asociada a cilindros elevadores (2) dispuestos directamente debajo de la misma, para propiciar la elevación y descenso, siguiendo una trayectoria vertical recta, para que dicha plataforma (1) se mantenga siempre nivelada, siendo la misma asociada a una estera motorizada (3) formada por varias secciones (4) articuladas por juntas (5), que se extienden hasta el final de dicha plataforma (1), presentando sensores de final de curso (6) que desconectan el motor de la estera (3), cuando la región de la misma sobre la plataforma (1), está totalmente llena por la carga.		

DISPOSICIÓN APLICADA A PLATAFORMA CON ESTERA PARA CARGAMENTO DE MERCADERÍAS

Sector tecnológico del modelo

5

El sector tecnológico al que pertenece el presente modelo de utilidad, es el de equipos para carga y descarga en camiones, especialmente concebido para mercaderías en general, como cajas de pollos, cajas de frutas o sacos de granos y se
10 refiere específicamente, a una nueva disposición constructiva aplicada a una plataforma elevadora acoplada a una estera motorizada para carga y descarga de mercaderías.

Estado de la técnica conocido

15

El sector de transporte de mercaderías, como cajas de frutas, cajas de pollos y sacos de cereales u otros similares, normalmente es realizado en camiones y requiere, respectivamente al inicio y al final del recorrido, el
20 cargamento y descarga de dichas mercaderías en los/de los camiones. Este procedimiento normalmente es realizado manualmente, empleando efectivo humano.

En el caso particular de crianza de aves para
25 consumo, como pollos, pavos y similares, es necesario el transporte de las aves de la avícola en donde fueron criadas para el matadero. Por lo tanto, las aves son acondicionadas en pequeñas cajas de plástico con rejillas, que permiten el pase de aire para respiración y mantenimiento de la temperatura en
30 niveles adecuados. Tales cajas son dimensionadas para recibir varias aves y limitar el movimiento de las mismas, de esa manera presentan una altura que no permite que se levanten y

caminen, para evitar heridas debido al movimiento. El formato de las cajas es tal, que permite el apilado de las mismas en varias filas y columnas dentro del vehículo.

5 Una manera de cargar y descargar las cajas del vehículo, es manualmente, como ya mencionado anteriormente, empleando varios trabajadores para este procedimiento, lo que carece de practicidad y demora demasiado tiempo.

10 El estado de la técnica, también comprende esteras motorizadas, como el objeto del PI0504969-5, en que un motor acciona una cadena con ganchos que jalan las cajas hasta la extremidad de la estera que está sobre el camión. De esta manera, algunos trabajadores tienen que cargar o descargar las
15 cajas en la extremidad de la estera que está en el piso, mientras otros trabajadores descargan o cargan las cajas que llegan a la otra extremidad apoyada sobre la caja del camión. Este equipó facilita el procedimiento de carga y descarga y disminuye ligeramente el número de operarios necesarios, pero
20 todavía carece de eficiencia. Los trabajadores que están actuando sobre la caja del camión, todavía tienen que apilar las cajas de pollos y organizarlas en filas y columnas. Cada capa de cajas está en un nivel diferente, de lo que resulta que tendrán que trabajar en varias posiciones incómodas, que con el
25 tiempo tienden a tornarse dolorosas, desde agachados próximo del piso del camión, hasta estirados para alcanzar el tope de las pilas. Además de aumentar el tiempo necesario para la carga y descarga de las cajas, este tipo de procedimiento puede acabar ocasionando lesiones por esfuerzos repetitivos en los
30 trabajadores.

Otro tipo conocido de equipó para carga y descarga de cajas de pollos, son las esteras elevadoras, que tales como las anteriores, son dotadas de medios para traccionar las cajas hacia arriba (en dirección a la caja del camión) en caso de la
5 operación de carga, o hacia abajo (en dirección a la extremidad que está en el piso) en caso de una operación de descarga. El diferencial está en el hecho de que la extremidad libre de la estera, sea dotada de una plataforma para los trabajadores, mientras que la extremidad que permanece en el piso, es
10 equipada con articulaciones y medios balancear la extremidad libre, actuando como un brazo que eleva o baja la plataforma con los trabajadores. De esta manera, la plataforma va siendo elevada o bajada de acuerdo al nivel de la pila que está siendo trabajada. Los problemas de estos equipos, además del gran
15 desgaste a que sus partes mecánicas están sujetas, ya que tienen que mantener la plataforma balanceada, es el hecho de que dicha plataforma queda inclinada y los trabajadores tienen que trabajar inclinados. Cuanto mayor la elevación de la extremidad de esta estera articulada, mayor la inclinación de
20 la plataforma y peor la postura física que debe ser mantenida por los trabajadores.

Novedad y objetivos del modelo

25 El presente modelo de utilidad, objetiva resolver de manera adecuada, las deficiencias encontradas por los equipos comprendidos por el estado de la técnica de este sector tecnológico.

30 La disposición aplicada a la plataforma con estera para cargamento de mercaderías, revelada en el presente informe descriptivo, objetiva caracterizar un mecanismo para la carga y

descarga de camiones que sea más eficiente, trabajando en diferentes niveles de altura, no obstante, manteniendo los trabajadores siempre en posición cómoda para trabajar, facilitando el trabajo de los mismos y disminuyendo el tiempo necesario para las operaciones de carga y descarga.

El modelo propuesto, se refiere a una plataforma elevadora que recorre un trayecto vertical, manteniendo siempre los trabajadores en posición adecuada, dotada de una estera motorizada acoplada, que propicia la elevación y transporte de las cajas o sacos hasta dicha plataforma, asociada a dos módulos horizontales de cargamento a 90°, que transporta la carga del punto inicial (avícola o galpón del almacenamiento) hasta el inicio de la estera y hasta la plataforma elevadora.

Descripción de los diseños anexados

Con la finalidad, de que el modelo de utilidad revelado en este informe descriptivo, sea totalmente comprendido y llevado a la práctica por cualquier técnico de este sector tecnológico, el mismo será explicado de forma clara, concisa y suficiente para permitir la reproducción por un técnico en el asunto, de acuerdo con los diseños listados anexados abajo:

Figura 1 diseño en vista del presente modelo, representado en una posición próxima del suelo, en que vemos la plataforma de trabajo acoplada a las esteras articuladas y a las cajas de pollos siendo movidas sobre las mismas.

Figura 2 diseño en vista del presente modelo, representado a una altura intermediaria.

Figura 3 diseño en vista del presente modelo, representado en el punto más alto de la plataforma.

5 **Figura 4** diseño en vista superior del modelo propuesto, en que podemos ver la plataforma de trabajo, la estera articulada a la misma y los módulos de cargamento iniciales, evidenciándose que las esteras motorizadas van hasta el final de la plataforma y que existe al frente de las mismas,
10 una área para los trabajadores que cargarán y descargarán dichas cajas.

Figura 5 diseño en perspectiva de una porción de la estera, en que podemos ver la cadena de arrastre y los ganchos
15 que jalan las cajas de aves.

Descripción detallada del modelo

Conforme puede ser visualizado en las figuras
20 anexadas en general y particularmente en las figuras 1 al 3, la disposición aplicada a la plataforma con estera para cargamento de mercaderías, objeto de este informe descriptivo, comprende una plataforma de trabajo (1) asociada a cilindros elevadores (2) dispuestos directamente debajo de la misma, que pueden ser
25 implementados por cilindros hidráulicos, neumáticos o otros equivalentes, que propician la elevación y descenso, siguiendo una trayectoria vertical recta, para que dicha plataforma (1) se mantenga siempre nivelada, siendo la misma asociada a una estera motorizada (3) formada por varias secciones (4)
30 articuladas por juntas (5), que se extiende hasta el final de dicha plataforma (1) (de acuerdo con lo presentado en la figura 4), presentando sensores de final de curso (6) que desconectan

el motor de la estera (3) cuando la región de la misma sobre la plataforma (1) está totalmente llena por cajas (7). Los controles (8) de comando de movimiento ascendente y descendente de la plataforma (1) están dispuestos sobre las mismas, de
5 manera que el movimiento sea controlado por los trabajadores que realizarán las operaciones de carga y descarga.

Conforme puede ser mejor visualizados en las figuras 4 y 5, la estera (3) es dotada de guías laterales (9)
10 para mantener las cajas (7) correctamente posicionadas, además de ser equipada con una cadena (10) con ganchos (11) acoplada a un motor eléctrico (no representado). De esta manera, cuando la estera (3) es accionada, la cadena tracciona las cajas en dirección a la plataforma (1) para la operación de carga, o en
15 sentido contrario para la operación de descarga. Según las pilas de cajas estén subiendo o bajando, los trabajadores elevan o bajan la plataforma (1) por medio de los cilindros (2), manteniéndose siempre en la posición más adecuada para el trabajo.

20 El presente modelo, también prevé dos o más módulos de cargamento iniciales (12 y 13), que transportan horizontalmente la carga (7) del punto inicial de cargamento o hasta el punto final de descarga (galpón, avícola o similar),
25 acoplados al inicio de la estera (3) formando una "L", por medio de la disposición a 90° de los mismos. Estos módulos (12 y 13) están provistos de los mismos medios de tracción de la estera (3), accionados por el mismo motor eléctrico y controlados por los mismos sensores de final de curso (6). La
30 disposición a 90°, permite el montaje tanto para el lado izquierdo, como para el lado derecho del camión.

Alternativamente, la estera (3) y módulos (12 y 13) pueden ser provistos, en lugar de la cadena (10) con ganchos (11), de una faja para el transporte de sacos de granos o de cualquier otro producto.

5

En el presente informe descriptivo, se trató de un modelo de utilidad revestido de aplicación industrial, novedad, mejora funcional y acto inventivo, todos los requisitos determinados por ley para recibir una patente de modelo de
10 utilidad.

Resumen

DISPOSICIÓN APLICADA A PLATAFORMA CON ESTERA PARA
15 **CARGAMENTO DE MERCADERÍAS** comprendiendo una plataforma de trabajo (1) asociada a cilindros elevadores (2) dispuestos directamente debajo de la misma, para propiciar la elevación y descenso, siguiendo una trayectoria vertical recta, para que dicha plataforma (1) se mantenga siempre nivelada, siendo la
20 misma asociada a una estera motorizada (3) formada por varias secciones (4) articuladas por juntas (5), que se extienden hasta el final de dicha plataforma (1), presentando sensores de final de curso (6) que desconectan el motor de la estera (3), cuando la región de la misma sobre la plataforma (1), está
25 totalmente llena por la carga.

30

Reivindicaciones

1- DISPOSICIÓN APLICADA A PLATAFORMA CON ESTERA

PARA CARGAMENTO DE MERCADERÍAS caracterizada por comprender una

5 plataforma de trabajo (1) asociada a cilindros elevadores (2) dispuestos directamente debajo de la misma, siendo también asociada a una estera motorizada (3), formada por varias secciones (4) articuladas por juntas (5), que se extiende hasta el final de dicha plataforma (1), presentando sensores de final
10 de curso (6) que desconectan el motor de la estera (3), siendo los controles (8) de comando de movimiento ascendente y descendente de la plataforma (1), dispuestos en la plataforma (1) y la estera (3) dotada de guías laterales (9) para mantener las cajas (6) correctamente posicionadas, además de ser
15 equipada con una cadena (10) con ganchos (11) acoplada a un motor eléctrico.

2- DISPOSICIÓN APLICADA A PLATAFORMA CON ESTERA

PARA CARGAMENTO DE MERCADERÍAS como reivindicado en 1 y también

20 **caracterizada por** prever dos o más módulos de cargamento iniciales (12 y 13), acoplados al inicio de la estera (3) formando una "L", por medio de la disposición a 90° de los mismos, provistos de los mismos medios de tracción de la estera (3), accionados por el mismo motor eléctrico y controlados por
25 los mismos sensores de final de curso (6).

3- DISPOSICIÓN APLICADA A PLATAFORMA CON ESTERA

PARA CARGAMENTO DE MERCADERÍAS como reivindicado en 1 y también

caracterizada por alternativamente el medio de transporte de
30 carga de la estera (3) y módulos (12 y 13) ser una faja.

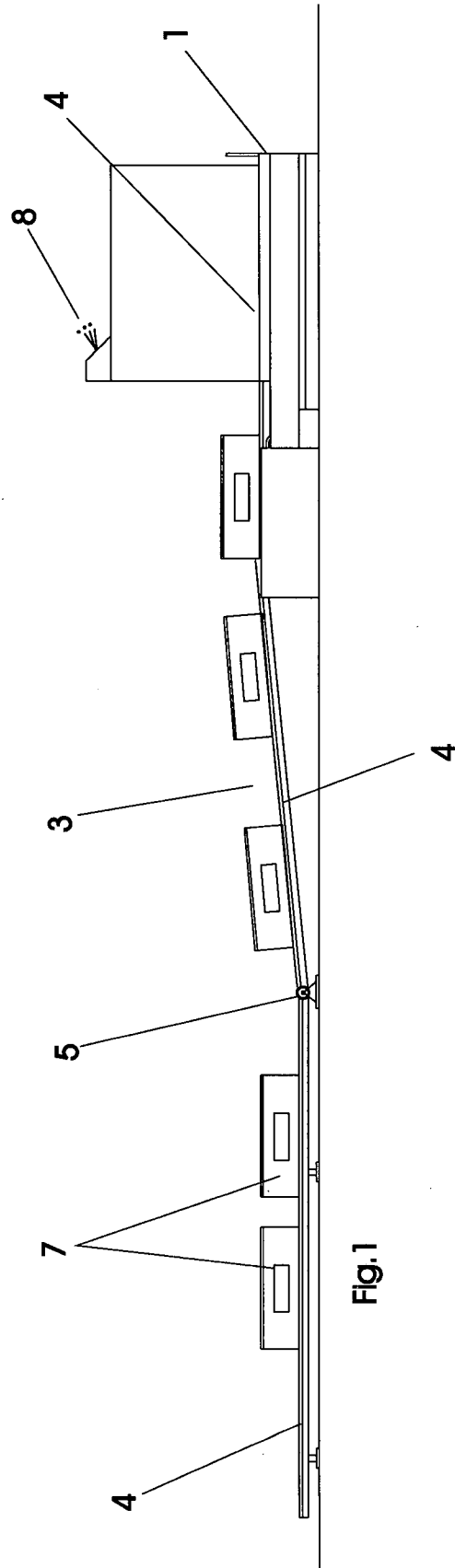
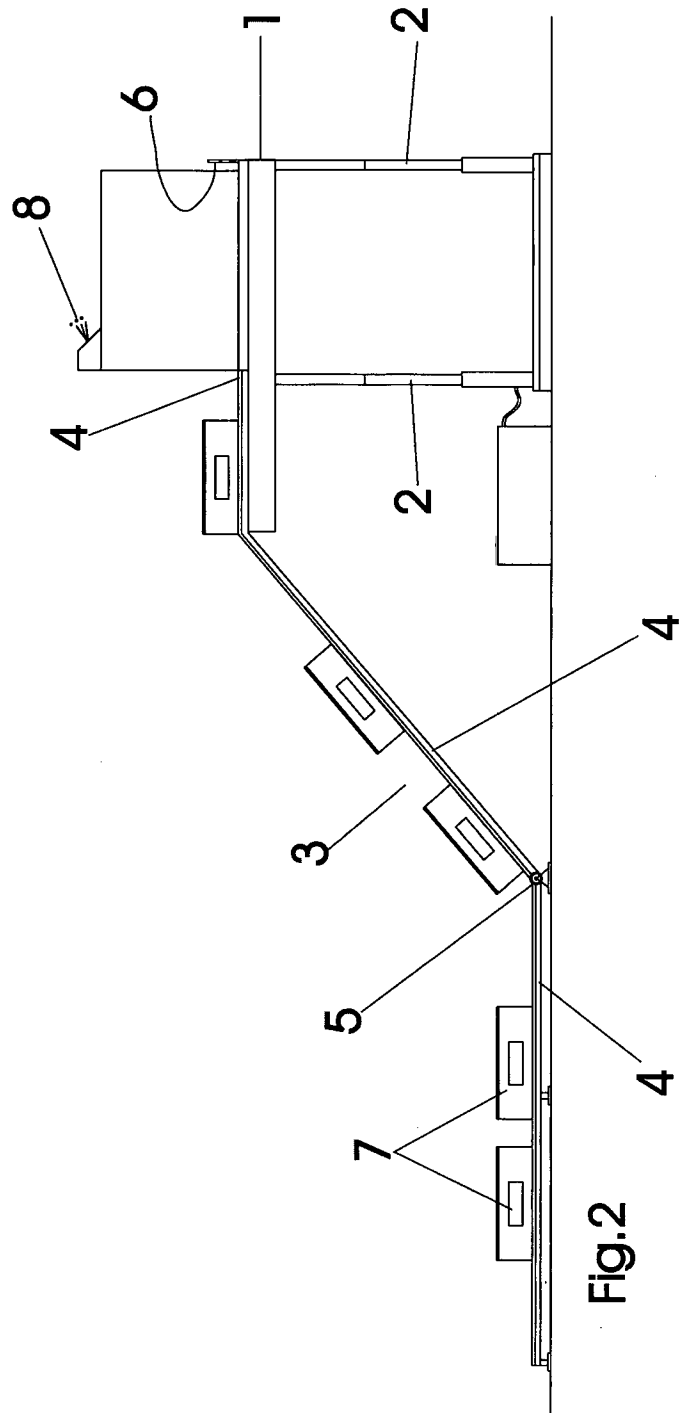


Fig.1



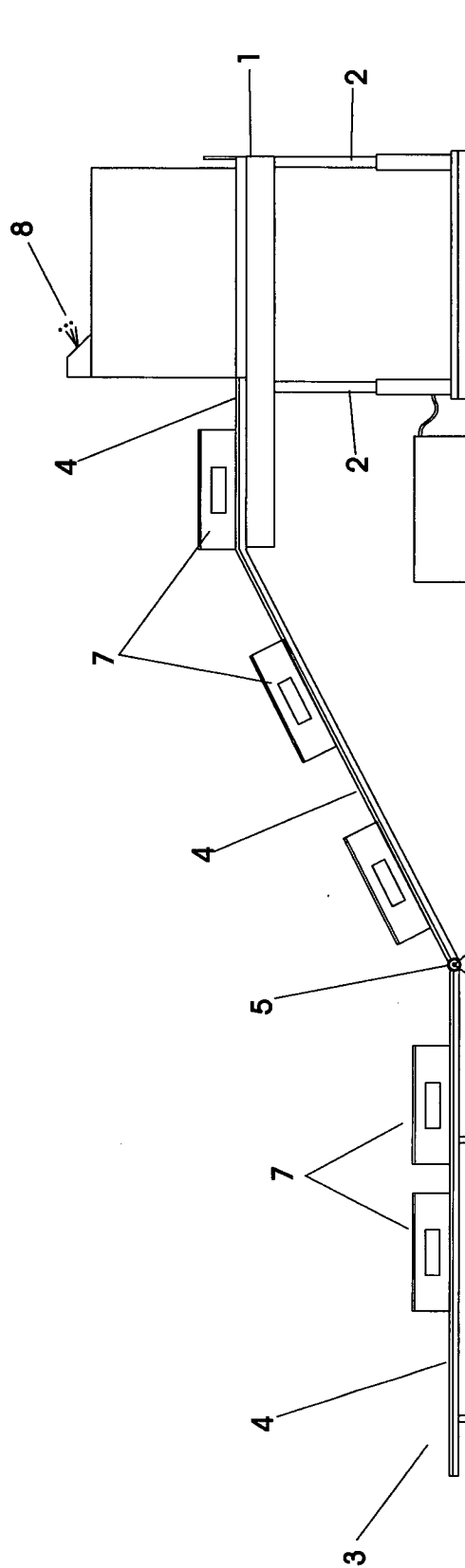
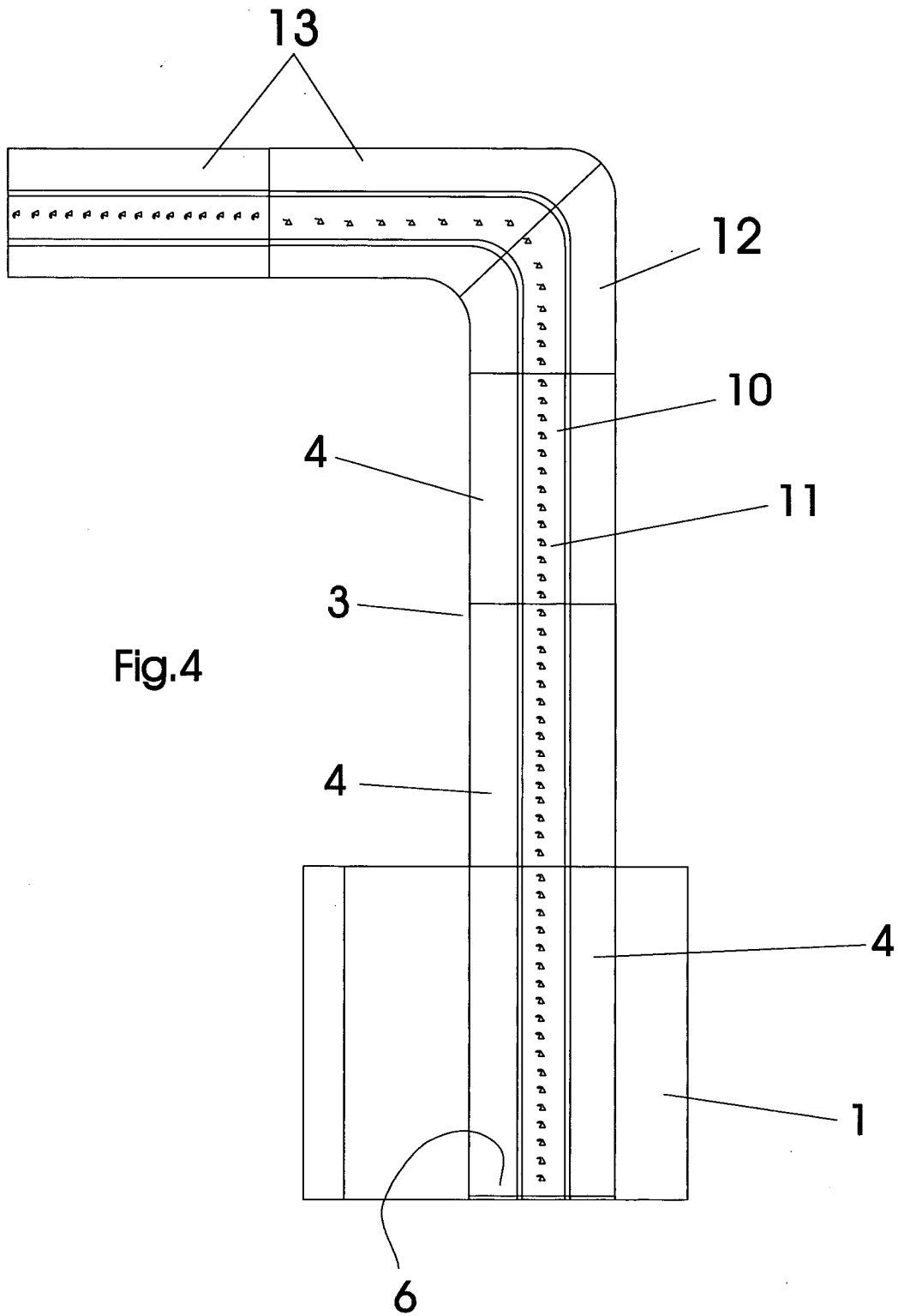
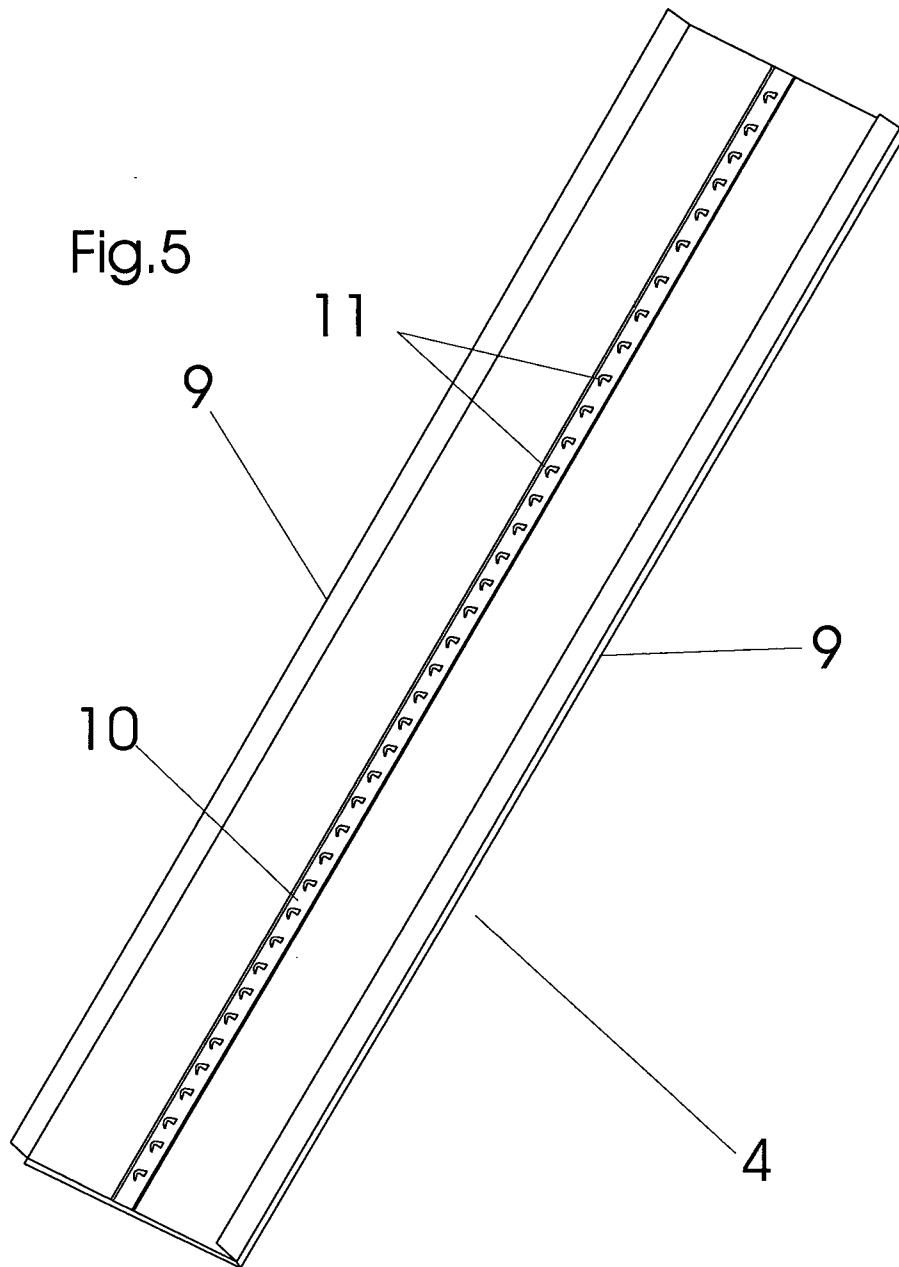


Fig.3







No. 10-160441- -00000-0000

Fecha: 2010-12-21 16:42:11

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Tra. 3 MODELO

Eve: 1 REGDEPOSITO

Act. 411 PRESENTACION

Folios: 18

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)
JARAMILLO CAMPUZANO MAURICIO
Apoderado(a) y/o Representante de
INNOCENTI VLAMIR LUIS
GUEDES CLOVIS
PELISSA MARCOS ANTONIO
MULLER PEDRO ROBERTO

REFERENCIA	Radicación No. 10 160441
	Trámite 3
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 12570
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente de modelo de utilidad que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión, en concordancia con el artículo 85 de la misma decisión.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 40, en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/00; la publicación en este caso se hará a partir del día 21 del mes de diciembre de 2011.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

14 MAR. 2011



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

adpall