

Respuesta a Requerimientos

1	Datos del Solicitante				
Nombre:		CLESUS S.A.S.	Dirección Electrónica:		sebastian.botero@clesus.com
Dirección:		Calle 19 9-50 oficina 805B	Domicilio/País de constitución:		COLOMBIA - RISARALDA - PEREIRA
Identificación: ☐ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☒ NIT ☐ PASAPORTE Número: 900866811-			Tipo Empresa: ☐ GRAN EMPRESA ☐ MEDIANA EMPRESA ☐ OTRO ☐ PEQUEÑA EMPRESA ☒ MICROEMPRESA ☐ PERSONAL ☐ ENTIDAD ESTATAL		
2	Dato de la Creación				
Identificación de la Creación		No. de Certificado	Vigencia	No. de Expediente	Tipo Trámite
CONMUTADOR ELÉCTRICO TIPO PANEL PARA EQUIPOS ELÉCTRICOS		000000		15302421	PATENTES DE INVENCION
3	Texto de la Comunicación Complemento respuesta a requerimiento enviado el 23/03/2016, que corresponde al contrato de cesión de derechos inmateriales a favor de CLESUS S.A.S., que no pudo cargarse en esa fecha a fin de continuar con el trámite.				

4	Anexos
☒ Anexos	

Pereira, 18 de marzo de 2016

Doctor

LUIS ANTONIO SILVA RUBIO

Director de Nuevas Creaciones (e)

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá, D.C.

Asunto: Respuesta a requerimiento del 18/01/2016

Radicación: 15-302421 - - 1

Solicitud: Patente de Invención

GERMÁN DARÍO RAMÍREZ HERNÁNDEZ, mayor de edad, domiciliado en Pereira, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 10.121.845 de Pereira, Abogado Titulado con Tarjeta Profesional No. 77058 del Honorable Consejo Superior de la Judicatura, obrando como Apoderado Especial de **CLESUS S.A.S.**, sociedad comercial domiciliada principalmente en Pereira, con NIT. No. 900.866.811-8, conforme a Poder Especial suscrito por el Gerente y Representante Legal que se allegó con la Solicitud de Patente de Invención, muy comedidamente se da respuesta al requerimiento fechado el 18 de enero de 2016, en el cual se concedió un término de dos (2) meses a la fecha de su notificación para completar lo requerido, así:

1. Cesión (Art. 26 Decisión 486)

El documento mediante el cual los Inventores ceden la Patente de Invención al Solicitante, se anexa atendiendo lo indicado.

2. Descripción (Art. 28 Decisión 486)

Para atender lo indicado respecto a la descripción, se complementa así:

a) El sector tecnológico al que se refiere o se aplica la invención.

Corresponde al sector eléctrico, en el cual se emplean múltiples dispositivos para su transmisión y regulación. Se emplearía el conmutador para ajustar voltajes, cambiando así la potencia requerida.

b) La tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a cada tecnología.

En la distribución de energía eléctrica se utilizan conmutadores para ajustar los voltajes de los circuitos dentro de unos límites determinados. También, en algunas ocasiones, es necesario cambiar la potencia de algunos circuitos o cambiar el grupo de conexión de determinados circuitos.

Las operaciones descritas anteriormente se pueden ejecutar con conmutadores eléctricos.

Estos conmutadores se dividen en dos tipos principales:

- Conmutadores bajo carga, los cuales operan con los equipos o sistemas energizados.
- Conmutadores en vacío, que operan con los equipos o sistemas des-energizados.

c) Descripción de la invención en los términos que permita la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior.

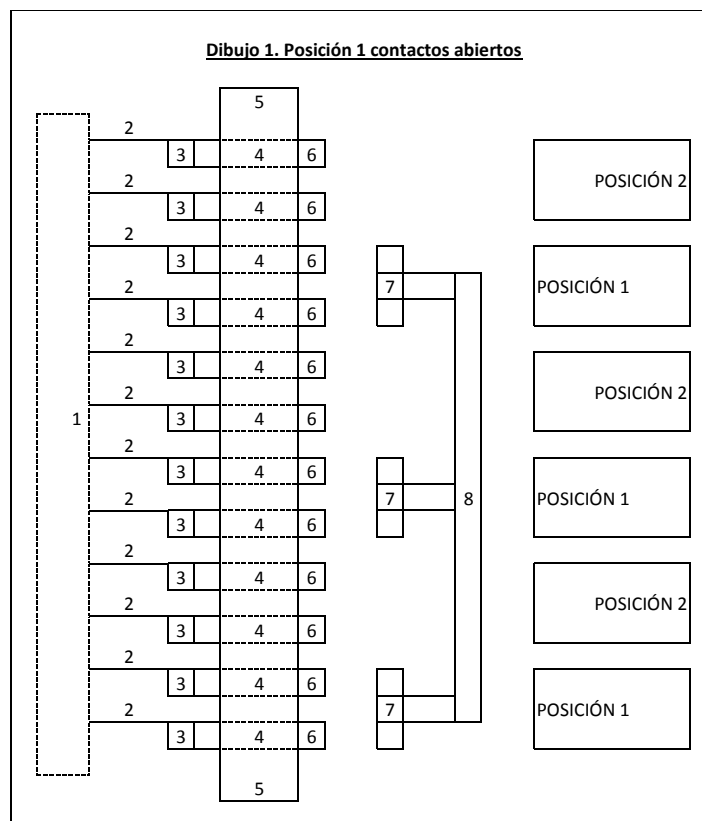
Algunos de los inconvenientes que se presentan con los conmutadores eléctricos existentes actualmente son:

1. Debido al diseño de los conmutadores, es necesario hacer un ensamble de ciertos conmutadores al momento de la instalación, lo cual puede ocasionar errores durante este proceso de ensamble generando riesgo de falla futura en el conmutador.
2. En algunas aplicaciones los mecanismos de conmutación se ubican directamente sobre partes vivas de manera artesanal y para accionarlos se necesita acceder directamente a dichas partes vivas, lo que genera riesgos de electrocución.
3. Cuando los mecanismos de conmutación se ubican sobre partes vivas y estas están protegidas del contacto accidental mediante encerramientos, para su manipulación es necesario retirar el encerramiento, desatornillar manualmente cada una de las platinas que cierran el circuito de cada fase para cada posición de voltaje, cambiarla a la nueva posición de voltaje, apretarla manualmente y volver a poner el encerramiento. Esta actividad,

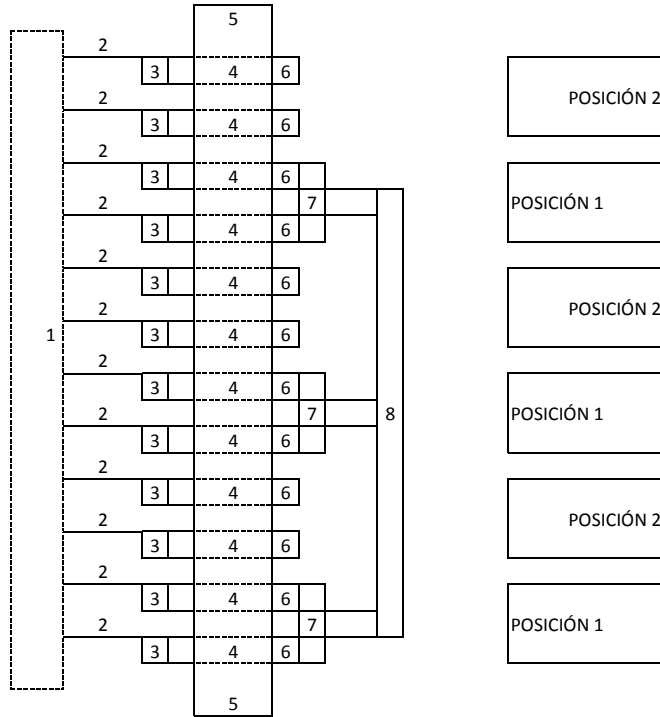
además de generar parás de tiempo productivo, crea riesgos eléctricos para quien efectúa la operación.

4. Cuando se instalan en equipos como por ejemplo los transformadores, la mayoría de los conmutadores consumen un espacio interno importante dentro de dicho equipo porque tienen un cuerpo que se introduce en el transformador, lo que obliga a diseñar los transformadores con cajas o cubas más grandes, generando mayores costos por que se aumenta la cantidad requerida de aceite y de encerramiento metálico.
5. Cuando se introducen cuerpos de conmutadores dentro de otros equipos eléctricos, se deben considerar diseños mecánicos especiales para una sujeción adecuada de los mismos de manera que resistan la vibración durante la operación, lo cual incrementa los costos de los equipos.

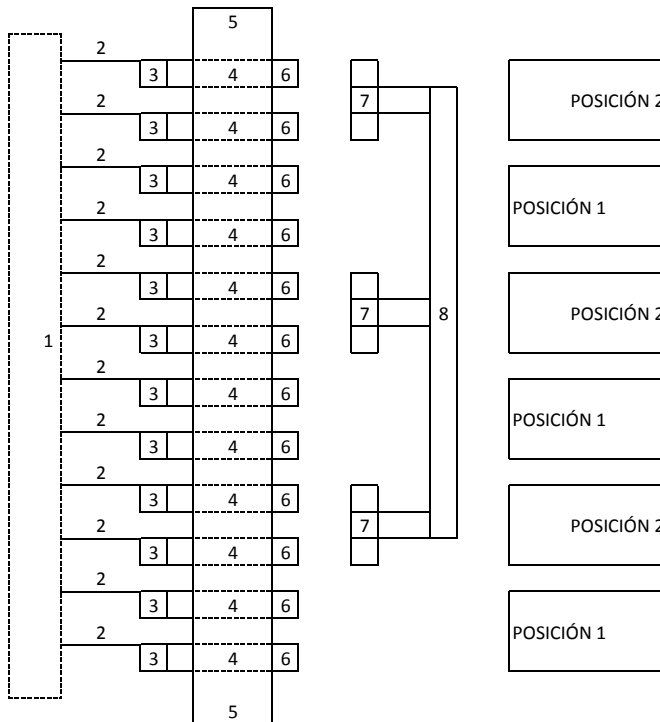
d) Menciona una reseña sobre los dibujos (si es el caso) utilizando el Sistema Internacional de Unidades SI.

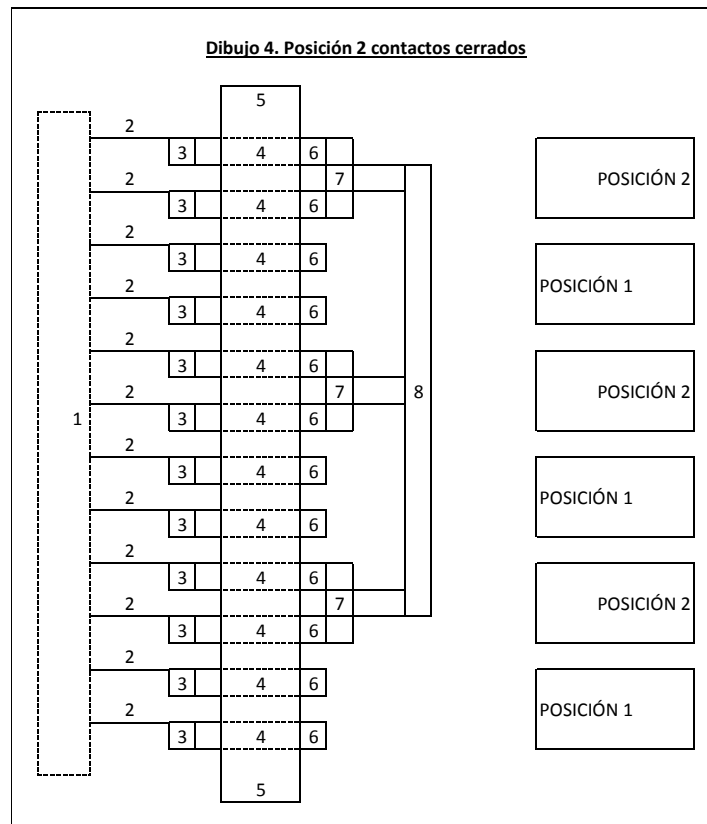


Dibujo 2. Posición 1 contactos cerrados



Dibujo 3. Posición 2 contactos abiertos





e) Menciona una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes.

El equipo que la invención propone es un conmutador de dos o más posiciones para ser utilizado en equipos o sistemas eléctricos, monofásicos o trifásicos de hasta 35kV, en el cual los terminales de los equipos o sistemas eléctricos internos se proyectan hacia un panel ubicado en el encerramiento externo, disminuyendo de manera considerable el espacio requerido para su instalación. El conmutador es de sujeción y manipulación externa, lo que reduce costos y riesgos de diseño, instalación y operación.

En los dibujos 1 a 4 se muestra la operación general de un conmutador trifásico de 2 posiciones.

En el dibujo 1 se muestra el conmutador abierto en la posición 1. En este dibujo, los terminales del sistema interno (1) que generan los diferentes voltajes, potencias o grupos de conexión, se conectan mediante los cables o alambres (2) a los puntos de conexión interna (3) de cada una de las barras conductoras de los contactos (4). Las barras conductoras (4) atraviesan la placa aislante de sujeción (5) y dejan expuesta la parte externa de los contactos (6). En esta posición, los dispositivos que permiten cerrar los contactos (7), están separados de la parte externa de los contactos (6) y por ésta razón se dice que

el conmutador está en posición abierta. Los dispositivos de cierre (7) están instalados en el accionamiento mecánico (8), el cual permite la manipulación externa para abrir y cerrar los contactos.

En el dibujo 2 se muestra el conmutador cerrado en la posición 1. En este caso, los dispositivos de cierre (7) están tocando físicamente la parte externa de los contactos (6), por esta razón se dice que el conmutador está en posición cerrada.

En el dibujo 3, el accionamiento mecánico (8) se desplazó hacia la posición 2, en este movimiento, el accionamiento mecánico recorre una dirección que es perpendicular a la de apertura y cierre, por ésta razón se dice que el accionamiento se mueve en dos direcciones que son perpendiculares entre sí. En el dibujo 3, el accionamiento está en la posición 2 pero está separado de la parte externa de los contactos (6), por eso se dice que esta es la posición 2 con contactos abiertos.

En la posición 4, el accionamiento mecánico (8) está en la posición 2 pero unido a la parte externa de los contactos (6), por ésta razón, se dice que es la posición 2 con contactos cerrados.

El movimiento del accionamiento mecánico (8) se puede hacer de forma manual desde el exterior del equipo cuando se está presente en el sitio donde está instalado el conmutador o mediante el uso de dispositivos electromecánicos tales como los servomotores, que pueden ser manipulados mediante programación electrónica, lo que permite accionarlos de manera remota cuando no se está presente en el sitio donde está instalado el conmutador.

- f) Indica la manera en que la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención.*

La operación de este conmutador se puede hacer con el equipo o sistema desenergizado en operaciones comunes o con el equipo o sistema energizado cuando se encierra en una caja sellada que contiene un líquido o gas que extingue el arco eléctrico.

3. Reivindicaciones (Art. 30 D486)

1. Conmutador tipo panel para equipos eléctricos, de dos o más posiciones, para ser utilizado en equipos o sistemas eléctricos monofásicos y trifásicos de hasta 35 kV, caracterizado por que a diferencia de los equipos que existen en la actualidad, es un diseño compacto, que no tiene largos cuerpos que deben ser introducidos en los equipos o sistemas eléctricos ya que los terminales de estos equipos o sistemas eléctricos internos se proyectan hacia un panel ubicado en el encerramiento externo, disminuyendo de

manera considerable el espacio requerido para su instalación y facilitando su accionamiento. En este conmutador tipo panel, los terminales de los equipos o sistemas eléctricos internos (1) que generan los diferentes voltajes, potencias o grupos de conexión, se conectan mediante los cables o alambres (2) a los puntos de conexión interna (3) de cada una de las barras conductoras de los contactos (4). Las barras conductoras (4) atraviesan la placa aislante de sujeción (5) y dejan expuesta la parte externa de los contactos (6), los cuales se abren o cierran de acuerdo con el movimiento del accionamiento mecánico (8) que se manipula desde el exterior del sistema y que tiene los dispositivos (7) que se empalman con los contactos (6) para cerrar el circuito o se alejan de estos contactos (6) para abrir el circuito.

2. El conmutador de la Reivindicación 1 en el cual el accionamiento de los mecanismos de apertura y cierre (8) se hace de forma manual.
3. El conmutador de la Reivindicación 1 en el cual el accionamiento de los mecanismos de apertura y cierre (8) se hace mediante el uso de dispositivos electromecánicos, que pueden ser operados mediante programación electrónica para accionarlos de manera remota.
4. El conmutador de la Reivindicación 1 el cual está encerrado en una caja sellada en aire y se debe operar sólo con el equipo des-energizado.
5. El conmutador de la Reivindicación 1 el cual está encerrado en una caja sellada que contiene una sustancia, líquida o gaseosa, mitigadora de arco eléctrico que permite operar el conmutador con el sistema energizado.

Solicito muy respetuosamente se considere satisfecho el requerimiento con la información allegada.

Con suma atención,



GERMÁN DARÍO RAMÍREZ HERNÁNDEZ

C.C. N° 10.121.845 de Pereira

T.P. N° 77058 C.S.J.

1434

CONTRATO DE CESIÓN DE BIENES INMATERIALES

CEDENTES: JUAN SEBASTIÁN BOTERO LONDOÑO - C.C. 10.019.292

FRANCISCO HERNANDO ORTIZ QUINTERO - C.C. 87.215.866

CESIONARIO: CLESUS S.A.S. - NIT No. 900.866.811-8

Entre los suscritos: JUAN SEBASTIÁN BOTERO LONDOÑO, mayor de edad, domiciliado en Pereira, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 10.019.292, y FRANCISCO HERNANDO ORTIZ QUINTERO, mayor de edad, domiciliado en Pereira, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 87.215.866, quienes en adelante se denominarán LOS CEDENTES, por una parte, y BENITO JAVIER VEGA OSORIO, mayor de edad, domiciliado en Pereira, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 19.417.724, obrando en mi calidad de Gerente y Representante Legal de CLESUS S.A.S., sociedad comercial domiciliada principalmente en Pereira, con NIT. No. 900.866.811-8, quien en adelante se denominará EL CESIONARIO, por la otra parte, hemos acordado celebrar un Contrato de Cesión de Bienes Inmateriales, sometido a las siguientes cláusulas: PRIMERA.- OBJETO: Los CEDENTES transfieren a título oneroso al CESIONARIO, los derechos patrimoniales sobre la solicitud de la Patente de Invención de un "Conmutador Eléctrico tipo panel para equipos eléctricos" bajo el Radicado 15-302421 de la Superintendencia de Industria y Comercio. SEGUNDO.- CONTRAPRESTACIÓN: Las partes contratantes declaran que el invento cuya patente se solicita se desarrolló bajo el contrato de trabajo que los inventores tienen con EL CESIONARIO, por el cual toda creación, mejora, o desarrollo en el campo de los derechos de autor como de la propiedad industrial que EL TRABAJADOR efectúe parcial o totalmente en sus actividades laborales, de manera expresa e irrevocable reconoce que los derechos patrimoniales le pertenecen al EMPLEADOR, quedando retribuido en su totalidad el pago de cualquier remuneración o regalía con las sumas pagadas en ejecución del Contrato de Trabajo, conservando los derechos morales sobre la invención. TERCERA.- OBLIGACIONES DE LOS CEDENTES: Son obligaciones de LOS CEDENTES: A) Suministrar la información requerida para la solicitud y trámite de la patente de invención; B) Abstenerse de hacer desarrollos a favor de terceros o en beneficios propio mientras esté vigente el contrato de trabajo. C) Garantizar la originalidad de la invención cuya patente se solicita. CUARTA.- OBLIGACIONES DEL CESIONARIO: Son obligaciones del CESIONARIO: A) Llevar a cabo el trámite de la solicitud de patente de invención asumiendo la totalidad de los costos; B) Preservar la integridad de la invención y acreditar en todo momento los derechos morales de LOS CESIONARIOS; C) Abstenerse de hacer modificaciones a la patente de invención, sin autorización previa y escrita de LOS CESIONARIOS. QUINTA.- TERMINACIÓN UNILATERAL: Este Contrato puede ser terminado unilateralmente en caso de incumplimiento de cualquiera de las partes, debiendo la parte incumplida indemnizar a la otra. SEXTA.- CONFIDENCIALIDAD. Las partes no distribuirán, divulgarán o publicarán la información de este contrato dado su carácter confidencial, a ningún tercero que no sea un empleado o socio de negocios que tenga necesidad de acceder y conocer la Información Confidencial, únicamente para el propósito de desarrollar, evaluar, presentar y/o implementar proyectos relacionados con cualquier negocio a manejar, siempre y cuando la Parte Receptora realice sus mejores esfuerzos para asegurarle a la Parte Reveladora su derecho a limitar o restringir dicha divulgación o para hacer uso de los recursos que estén a su disposición. SÉPTIMA.- RESOLUCION DE





DIFERENCIAS. Todas las discrepancias o controversias derivadas de la interpretación, ejecución, incumplimiento o liquidación del presente Contrato de Cesión de Bienes Inmateriales, la obligación de confidencialidad, las garantías e indemnizaciones, y que no pudieran ser resueltas dentro de un término de treinta (30) días calendario contados a partir de la notificación de tales discrepancias por una parte a la otra, se someterá a la decisión de un Tribunal de Arbitramento conformado por tres (3) árbitros, los cuales serán designados por acuerdo de las partes, o en su defecto, por el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Pereira. Las partes de común acuerdo podrán reducir a uno (1) la cantidad de árbitros. Los árbitros designados serán abogados inscritos, fallarán en derecho y se sujetarán a las tarifas previstas por el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Pereira. El Tribunal de Arbitramento tendrá como sede el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Pereira, y se regirá por las leyes colombianas y de acuerdo con el reglamento del aludido Centro de Conciliación y Arbitraje. OCTAVA.- NULIDAD PARCIAL. En el caso de que un tribunal competente declare nulo o inexigible cualquier término o disposición de este Contrato, los restantes términos y disposiciones continuarán siendo plenamente válidos y exigibles. NOVENA.- MODIFICACIONES. El presente documento sólo podrá ser modificado de mutuo acuerdo mediante documento escrito debidamente suscrito por las partes otorgantes. DÉCIMA.- LEY APLICABLE. Este documento se regirá por las leyes de Colombia. DÉCIMA PRIMERA.- TÍTULOS. Los títulos de las declaraciones son meramente indicativos, por lo que prevalecerá el contenido sobre la denominación asignada. DÉCIMA SEGUNDA.- ACUERDO ÍNTEGRO. Los declarantes expresan que este Contrato lo suscriben libres de todo apremio, en pleno uso de sus facultades físicas y mentales, en forma espontánea y consciente, representa el acuerdo íntegro y completo entre las partes en relación con el asunto que lo motiva, y reemplaza y excluye todas y cualesquiera discusiones orales previas y/o correspondencia o acuerdos por escrito existentes entre las partes con respecto a su objeto.

Para constancia, se firma en tres (3) ejemplares idénticos, en la ciudad de Pereira, a los once (11) días del mes de marzo del año dos mil dieciséis (2016).

LOS CEDENTES

JUAN SEBASTIÁN BOTERO LONDOÑO
C.C. No. 10.019.292

FRANCISCO HERNANDO ORTIZ QUINTERO
C.C. No. 87.215.866

EL CESIONARIO

BENITO JAVIER VEGA OSORIO
Gerente y Representante Legal CLESUS S.A.S.
C.C. No. 19.417.724



DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMA Y CONTENIDO DE DOCUMENTO PRIVADO

Artículo 68 Decreto-Ley 960 de 1970 y Decreto 1069 de 2015



15276

En la ciudad de Bogotá D.C., República de Colombia, el diecisiete (17) de marzo de dos mil dieciséis (2016), en la Notaría Treinta y Siete (37) del Círculo de Bogotá D.C., compareció:

BENITO JAVIER VEGA OSORIO, quien exhibió la cédula de ciudadanía / NUIP #0019417724 y declaró que la firma que aparece en el presente documento es suya y el contenido es cierto.



[Handwritten signature]

----- Firma autógrafa -----

1gvrsiyrd096

Conforme al Artículo 18 del Decreto Ley 019 de 2012, el compareciente fue identificado a través de autenticación biométrica, mediante cotejo de su huella dactilar contra la información biográfica y biométrica de la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

Este folio se asocia al documento de CESION y en el que aparecen como partes BENITO VEGA.

[Handwritten signature]



FLOR MARÍA URREGO MOLINA

Notaria treinta y siete (37) del Círculo de Bogotá D.C. - Encargada



ESPACIO EN BLANCO





DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMA Y CONTENIDO DE DOCUMENTO PRIVADO

Artículo 68 Decreto-Ley 960 de 1970 y Decreto 1069 de 2015



1434

En la ciudad de Pereira, Departamento de Risaralda, República de Colombia, el veintidós (22) de marzo de dos mil dieciséis (2016), en la Notaría Dos (2) del Círculo de Pereira, compareció:
JUAN SEBASTIAN BOTERO LONDOÑO, quien exhibió la cédula de ciudadanía / NUIP #0010019292 y declaró que la firma que aparece en el presente documento es suya y el contenido es cierto.



[Handwritten signature]

----- Firma autógrafa -----

wjm5esco0o0

FRANCISCO HERNANDO ORTIZ QUINTERO, quien exhibió la cédula de ciudadanía / NUIP #0087215866 y declaró que la firma que aparece en el presente documento es suya y el contenido es cierto.



[Handwritten signature]

----- Firma autógrafa -----

7u7t5p0vifv3

Conforme al Artículo 18 del Decreto Ley 019 de 2012, los comparecientes fueron identificados a través de autenticación biométrica, mediante cotejo de su huella dactilar contra la información biográfica y biométrica de la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

Este folio se asocia al documento de CONTRATO DE CESION DE BIENES, en el que aparecen como partes JUAN SEBASTIAN BOTERO LONDOÑO, FRANCISCO HERNANDO ORTIZ QUINTERO y que contiene la siguiente información CESION DE BIENES INMATERIALES .

[Handwritten signature of Francisco Javier Cedeño Rojas]

FRANCISCO JAVIER CEDEÑO ROJAS
Notario dos (2) del Círculo de Pereira

