

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 23798

Ref. Expediente N° NC2018/0000215

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 11 de enero de 2018 con el N° NC2018/0000215, por EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P., presentó la solicitud de patente de invención titulada “MECANISMO PARA APERTURA Y CIERRE DE TAPAS DE CÁRCAMOS O BOCAS DE INSPECCIÓN”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 818 el 20 de febrero de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 1527, notificado el 26 de marzo de 2019, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0000215 el 07 de mayo de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 9 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0000215 el 16 de mayo de 2019, la solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 9 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 9 incluidas en el radicado bajo el NC2018/0000215 el 16 de mayo de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un dispositivo de tapa de inspección para instalaciones eléctricas o hidráulicas con mecanismo de apertura que difiere del estado de la técnica más cercano, CN101482177, en que comprende una serie de elementos fijos en la parte inferior con guías que albergan unos pistones de bloqueo que se mueven hacia el centro de la tapa que a su vez se mueven por medio de una transmisión de cadena controlado mediante un circuito de control inalámbrico o una llave especial de bloqueo. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto que permite un doble aseguramiento para un tipo de compuertas eléctricas e hidráulicas dado que mantiene el control de apertura y cierre inalámbrico de varias tapas a la vez por programación externa, y que

Ref. Expediente N° NC2018/0000215

reduce la violación de estas tapas por parte de personas no autorizadas. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 9 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“MECANISMO PARA APERTURA Y CIERRE DE TAPAS DE CÁRCAMOS O BOCAS DE INSPECCIÓN”

Clasificación IPC: B65D 43/26, E02D 29/14, G05B 19/042.

Reivindicación(es): 1 a 9 incluidas en el radicado bajo el NC2018/0000215 el 16 de mayo de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P.

Domicilio(s): CARRERA 10 NO. 17-35 EDIF. TORRE CENTRAL, PEREIRA, RISARALDA, COLOMBIA.

Inventor(es): Juan Pablo ORTÍZ AMAYA, Luz Adriana TRUJILLO GARCÍA y Paola OSPINA CARVAJAL.

Vigente desde: 11 de enero de 2018

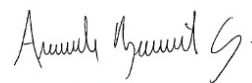
Hasta: 11 de enero de 2038.

ARTÍCULO SEGUNDO: La titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P. advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 27 de junio de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.07.05
17:04:18 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Ref. Expediente N° NC2018/0000215

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Mecanismo de cerradura para apertura y cierre de tapas de cárcamos o bocas de inspección que permite una apertura por medio de tecnología inalámbrica local, a distancia y/o por una llave de seguridad CARACTERIZADO PORQUE consta de las siguientes partes

a. Una tapa circular (100) —que permite tapar o bloquear un acceso o boca de inspección— que incorpora, como elementos fijos, en la parte inferior

i. Ortoedros (110) de soporte que permiten sostener los elementos no fijos del mecanismo, ortoedros que se encuentran simétricamente dirigidos hacia el centro de la tapa de soporte

ii. Guías (120) —que sirven para direccionar los pistones de bloqueo (420)— ubicadas de forma perpendicular a la tapa (100)

b. Unos elementos que no se encuentran fijos a la tapa que incluyen:

i. Un buje central (210) que permite reducir la fricción en el movimiento de los brazos de bloqueo (220).

ii. Brazos de bloqueo (220) que permitirán la apertura o cierre del mecanismo de cerradura

iii. Pieza de sujeción (230) que permite que los brazos de bloqueo se muevan cuando se mueva el eje (250)

iv. Rodamiento (240) al interior de la pieza de sujeción (230) que permite el movimiento del eje (250) de una manera guiada

v. Eje de acople (250) al que se articulan el rodamiento (240), la pieza de sujeción (230), el piñón (260) y los brazos de bloqueo (220) por medio de la pieza de sujeción (230)

vi. Piñón (260) que permite la transmisión de movimiento del motor a los brazos de bloqueo (220) por medio del eje de acople (250) y la pieza de sujeción (230)

vii. Arandelas (265) alojadas dentro del piñón (260) para facilitar su movimiento

viii. Tuercas (270) para los tornillos (280) de unión y que permiten mantener en su posición al eje de acople (250), rodamiento (240), pieza de sujeción (230) y piñón (260)

ix. Tornillos (280) de unión para las tuercas (270)

x. Bujes (290) que permiten la reducción de fricción entre los tornillos (280) y los brazos de bloqueo (220)

xi. Accionadores (410) que permiten activar los pistones de bloqueo (420)

xii. Pistones de bloqueo (420) que inmovilizan o permiten la apertura de la tapa

xiii. Pernos de unión (425) que permiten afirmar piezas

xiv. Elementos de final de carrera (426) que permiten restringir la continuidad en el brazo de anclaje, en el momento de la apertura y cierre del mecanismo

c. Cadena de enlace (305) entre un piñón (320) que viene del motor (310) y el piñón (260) de transmisión de movimiento del motor a los brazos de bloqueo

d. Motor (310) que transforma en movimiento la energía eléctrica y permite asegurar y desasegurar la tapa

e. Piñón del motor (320) el cual transmite la energía de movimiento del motor al piñón (260)

f. Soporte del motor (350) permite mantener al motor en su lugar

g. Tornillos de sujeción (340) del soporte del motor para mantenerlo en su posición

h. Mecanismo de activación de apertura o cierre por llave desde el exterior

(600) para abrir la tapa de manera manual por medio de una llave de seguridad con sección transversal de lados asimétricos

i. Un circuito para recepción de las señales de tecnología inalámbrica que activa el motor

j. Una llave de seguridad donde la sección transversal de la misma posee lados asimétricos y se puede introducir en el mecanismo de activación de apertura o cierre por llave desde el exterior (600)

Ref. Expediente N° NC2018/0000215

2. Mecanismo de cerradura electrónica de acuerdo con la reivindicación 1
CARACTERIZADO PORQUE el medio inalámbrico es Bluetooth® 1
3. Mecanismo de cerradura electrónica de acuerdo con la reivindicación 1
CARACTERIZADO PORQUE el medio inalámbrico es GSM 1
4. Mecanismo de cerradura electrónica de acuerdo con la reivindicación 1
CARACTERIZADO PORQUE el medio inalámbrico es UMTS 1
5. Mecanismo de cerradura electrónica de acuerdo con la reivindicación 1
CARACTERIZADO PORQUE la tapa posee cuatro ortoedros 1
6. Mecanismo de cerradura electrónica de acuerdo con la reivindicación 1
CARACTERIZADO PORQUE el mecanismo posee tres brazos de bloqueo (220), tres arandelas (265) alojadas dentro del piñón, tres tuercas (270) para los tornillos (280), tres tornillos (280), tres bujes de reducción de fricción (290), tres pistones de bloqueo (420) y tres pernos de unión (425) 1
7. Mecanismo de cerradura electrónica de acuerdo con la reivindicación 1
CARACTERIZADO PORQUE el motor es de corriente continua 1
8. Mecanismo de cerradura electrónica de acuerdo con la reivindicación 1
CARACTERIZADO PORQUE la llave de seguridad posee 5 lados asimétricos 1
9. Mecanismo de cerradura electrónica de acuerdo con la reivindicación 1
CARACTERIZADO PORQUE opcionalmente cuenta con sensores de gas, humo, temperatura y/o movimiento forzado. 1

