

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

SE MENCIONA UN ACCIONAMIENTO PARA ASCENSORES DE CABLE, DE CONSTRUCCION ESPECIALMENTE PLANA. EN ESTE CASO LA LONGITUD DEL ARBOL DE IMPULSION DE SALIDA 16 CON EL DISCO MOTRIZ 4 MONTADO SOBRE ÉL CORRESPONDE BASICAMENTE AL DIAMETRO DEL MOTOR 1 ACOPLADO A TRAVES DE LA LINTERNA DE APOYO 6 DEL EMBRAGUE 2 CON LA CARCASA 7 DE LA CAJA DE VELOCIDADES 3. GRACIAS A ESTA DISPOSICIÓN NINGUN TIPO DE ELEMENTOS SOBRESALIENTES INTERFIEREN LA OPERACIÓN DE UN ASCENSOR DE CABLE CON UN ACCIONAMIENTO VENTAJOSO O LO AFECTAN EN ALGUNA FORMA, CUANDO ESTE ACCIONAMIENTO, CON ECONOMÍAS DE ESPACIO, SE MONTA EN LA PARED VERTICAL DE UN DUCTO DE ASCENSOR.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el Solicitante sea Persona Jurídica	☐
Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C.	☐
Recibo de la tasa respectiva	☒
Si se reivindica prioridad, el certificado respectivo (copia legalizada)	☐
Traducción oficial	☐
Capítulo descriptivo	☒
Dibujos, planos necesarios	☒
Capítulo reivindicatorio	☒
Tarjeta archivo propietarios según formato	☒
Tarjeta archivo temático según formato	☒
Extracto para resumen o para publicación según formato	☒
Arte final 12 x 12 cms.	☒

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

FIRMA DEL APODERADO

C.C.

TP No.

**SEÑORES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E.S.D.**

REF.: Expediente No.

**ASUNTO: Solicitud de la PATENTE DE INVENCION: ACCIONAMIENTO
PARA ASCENSORES DE CABLE.**

SOLICITANTE: A. FRIEDR. FLENDER AG.

DARIO CARDENAS NAVAS, mayor de edad, vecino de Bogotá D.C., con cédula de ciudadanía No. 17.066.629 de Santafé de Bogotá, abogado titulado con Tarjeta Profesional No. 1.250 obrando como apoderado de la Sociedad **A. FRIEDR. FLENDER AG.**, domiciliada en Alfred-Flender-Str. 77 46395 Bocholt, Alemania, en ejercicio del poder que me ha sido conferido, solicito a ustedes que de conformidad con el Capítulo I de la Decisión 344 del Acuerdo de Cartagena y demás textos legales sobre la materia, se sirva conceder a mi Poderdante privilegio de **PATENTE DE INVENCION**, con el objeto de que pueda explotar en el territorio de la República de Colombia, con exclusión de toda otra persona, el invento denominado: **ACCIONAMIENTO PARA ASCENSORES DE CABLE**, de conformidad con descripción y las reivindicaciones que se anexan.

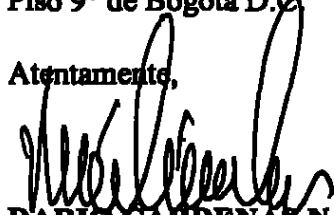
RECIPROCIDAD DEL CONVENIO DE PARIS

La fuente normativa de reciprocidad es aquella de que trata el numeral 1, literal a) del artículo 4 del Convenio de París, el cual establece que:

“Quien hubiere depositado regularmente una solicitud de patente de invención, de modelo de utilidad, de dibujo o modelo industrial, de marca de fabrica o de comercio, en alguno de los países de la Unión o su causahabiente, gozará para efectuar el depósito en los otros países, de un derecho de prioridad, durante los plazos fijados más adelante en el presente.”

Como apoderado de la Sociedad Peticionaria, manifiesto a usted que recibiré notificaciones en ese Despacho o en mis oficinas de abogado situadas en la Carrera 7a. No. 71-52 Torre B, Piso 9° de Bogotá D.C.

Atentamente,


DARIO CARDENAS NAVAS
C.C. No. 17.066.679 de Bogotá
T.P. 1.250 de Minjusticia 

XTS/eis
FOLIO 7-158





4 *

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO	
Radicación: CCIENSA 030000	Folios: 19
Fecha (MES): 2009-09-05 12:00:13	
Traslado: 1 CCE PRECEDI 2 1 RESOLUCION 401 PRECEDI	
Dependencia: 2009 RESOLUCION DE RESOLUCIONES	

NOT: 003170001-2

SECTOR OFICIAL DE CAM : 20,047
FECHA : 1 SEPTIEMBRE 19 DE 2009

0000 CUENTACION 0000

DEBITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	N. PAG	VR. PAG
CARDENAS & CARDENAS ASOCIADOS		BANCO POPULAR	BOGOTA	650 30110-6	237327
					1,371,600.00

0000 CONCEPT 0000

CAT. RESISTENTE	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 9070-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PRECEDI DE IN	600,000.00
	TOTAL :	20,000.00

REF: RESOLUCIONES CCE 001 9070



RESPONSABLE :

SECTOR DE CAM OFICINA F. EXPEDIENTE C.

CARDENAS & CARDENAS

Carrera 10 No. 27-00 Pisos 5 y 10

Conmutador: 334 12 21

Fax: 281 31 25

e-mail: info@sic.gov.co

Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

DESCRIPCION:

1

Accionamiento para Ascensores de Cable

La invención tiene que ver con un accionamiento para ascensores de cable que se compone de un motor, un embrague/frenó, una caja de velocidades y un disco motriz.

Son conocidos los accionamientos para ascensores de cable los cuales constan básicamente de los componentes principales motor, embrague/frenó, caja de velocidades y disco motriz. En ascensores de cable un accionamiento similar se monta en un cuarto de máquinas sobre la cubierta o en el foso de un ducto sobre una superficie horizontal.

Los accionamientos actuales presentan la desventaja crítica de que los accionamientos son de gran tamaño y, por lo tanto, no pueden instalarse en un espacio reducido como en un ducto.

La invención tiene como objetivo crear un accionamiento para ascensores de cable tendiente a que el accionamiento se monte de manera sencilla y compacta y pueda instalarse en un espacio reducido.

2

El objetivo se resuelve genéricamente mediante las características de la Reivindicación de Patente 1. Incorporaciones útiles de la invención se consignan en las Sub-Reivindicaciones.

Como especialmente útil se tiene en este caso que el accionamiento es tan plano, que puede montarse en la pared lateral de un ducto, sin requerir un espacio adicional. Gracias a ello puede suprimirse completamente el cuarto de máquinas en la cubierta o en el foso del ducto para la instalación usual del accionamiento. Esto resulta particularmente útil en relación con la instalación posterior de ascensores de cable en casas o, en especial, en edificios elevados, en los cuales no por lo regular se dispone de espacio suficiente para un cuarto de máquinas extra.

Mayores detalles y ventajas de la invención se explican con más pormenores basándose en uno de los ejemplos de diseño expuestos en el dibujo. Se muestra en:

Fig. 1 la vista frontal de un accionamiento de acuerdo con la invención en corte parcial

y

Fig. 2 la vista lateral del accionamiento de acuerdo con la invención en corte parcial.

En Fig. 1 se encuentran dispuestos esencialmente en forma vertical uno sobre otro los componentes principales del accionamiento con el motor 1, el embrague/freno 2, la caja de velocidades 3 y el disco motriz 4 en construcción compacta como una unidad integral o máquina. El motor 1 es un así llamado motor de brida, el cual preferiblemente debería ser un motor trifásico normalizado. Para ahorrar espacio, el motor 1 viene directamente atornillado a través de una linterna de apoyo 6 del embrague 2 con la carcasa 7 de la caja de velocidades 3.

El embrague 2 es un embrague a prueba de perforación, por ejemplo un embrague de pernos con topes elásticos 17. En la parte del embrague 8 del lado del motor, el embrague a prueba de perforación 2 presenta preferiblemente topes pretensables 17, que minimizan el juego de inversión de marcha y, no obstante, ofrecen una buena amortiguación. La parte del embrague 9 del lado de accionamiento, diseñada como tambor de freno, se encuentra montada sobre un árbol de impulsión inicial 11 de la caja. Las dos partes del embrague 8, 9 se

4

hallan dispuestas en el interior de la linterna de apoyo 6. Sobre la linterna de apoyo 6 se encuentra montado un mecanismo de freno electromecánico 10 tradicional.

La caja de velocidades acoplada directamente con la linterna de apoyo 6 del embrague 2 a través de la carcasa 7 presenta el árbol de impulsión inicial 11 de la caja, el cual viene diseñado como árbol sinfin y acciona una rueda helicoidal 12 de la caja de velocidades 3, la cual se halla fijada a prueba de giro en un árbol intermedio 13 de la caja de velocidades 3.

Tal como se aprecia en Fig. 2, el árbol intermedio 13 de la caja de velocidades 3 lleva montado a prueba de giro un piñón 14, el cual acciona una cremallera 15. La cremallera 15 viene montada sobre un árbol de impulsión de salida 16 de la caja de velocidades 3, que en el lado de salida lleva el disco motriz 4 para el cable del ascensor.

Como caja de velocidades 3 se utiliza preferiblemente una caja sinfin-cremallera, que reúne las propiedades positivas de dos sistemas de caja. El engranaje sinfin absorbe el elevado espectro de transmisión, la alta seguridad de rotura

5

de los dientes a carga nominal, la construcción angular, la marcha libre de vibraciones y el bajo índice de ruido. Por otra parte la etapa de la cremallera, en un espacio muy reducido, transmite momentos de torque elevados y garantiza altos grados de eficiencia incluso a bajas velocidades.

Gracias a la construcción integral compacta del útil accionamiento, es posible instalarlo en el espacio reducido de un ducto en una pared vertical 3, sin interferir la operación del ascensor o necesitar espacio extra.

Tal como se aprecia además en Fig. 2, los elementos integrantes que se componen del motor 1, el embrague/freno 2, la caja de velocidades 3 y el disco motriz 4 se alinean uno con otro de tal forma que, en cada caso, tanto en la parte frontal como en la posterior del accionamiento surge un plano recto en medio del cual se disponen los elementos integrantes uno sobre otro en un espacio muy reducido.

En este caso la longitud del árbol de impulsión de salida 16 con el disco motriz 4 montado sobre él corresponde básicamente al diámetro del motor 1 atornillado a través de la linterna de apoyo del embrague 2 con la carcasa 7 de la

6

caja de velocidades 3. Gracias a esta disposición ningún tipo de elementos sobresalientes interfieren la operación de un ascensor de cable con un accionamiento ventajoso o lo afectan en alguna forma, cuando este accionamiento, con economías de espacio, se monta en la pared vertical de un ducto de ascensor.

Reivindicaciones de Patente:

1. Accionamiento para ascensores de cable que se compone de un motor (1), un embrague/freno (2), una caja de velocidades (3) y un disco motriz (4), caracterizado por que el motor (1), el embrague/freno (2), la caja de velocidades (3) y el disco motriz (4) conforman una unidad integral o máquina.
2. Accionamiento según la Reivindicación 1, caracterizado por que el motor (1) viene acoplado directamente a través de una linterna de apoyo (6) del embrague (2) con la carcasa (7) de la caja de velocidades (3).
3. Accionamiento según la Reivindicación 1, caracterizado por que el motor (1) se ha diseñado como motor de brida

y por que el motor (1) es un motor trifásico tradicional.

4. Accionamiento según la Reivindicación 1, caracterizado por que el embrague (2) se diseña como embrague de pernos y por que la parte del embrague (8) del lado del motor presenta topes pretensables.
5. Accionamiento según la Reivindicación 4, caracterizado por que la parte del embrague (8) del lado del motor y la parte del embrague (9) del lado de la caja montada sobre un árbol de impulsión inicial (11) de la caja de velocidades (3) vienen dispuestas en el interior de la linterna de apoyo (6).
6. Accionamiento según la Reivindicación 5, caracterizado por que el árbol de impulsión inicial (11) de la caja de velocidades (3) está diseñado como árbol sinfin, por que el árbol de impulsión inicial (11) engrana con una rueda helicoidal (12) de la caja de velocidades, y por que la rueda helicoidal (12) viene montada sobre un árbol intermedio (13) de la caja de velocidades (3).

8

7. Accionamiento según la Reivindicación 6, caracterizado por que en el árbol intermedio (13) de la caja de velocidades (3) viene montado un piñón (14) de cremallera, por que el piñón (14) de cremallera encastra con una cremallera (15) de la caja de velocidades (3) y por que la cremallera (15) está montada en un árbol de impulsión de salida (16) de la caja de velocidades (3).
8. Accionamiento según la Reivindicación 7, caracterizado por que en el lado de salida el árbol de impulsión de salida (16) de la caja de velocidades el disco motriz (4) para el cable del ascensor se monta en línea con el embrague/freno (2) y el motor (1).
9. Accionamiento según la Reivindicación 1, caracterizado por que los elementos integrantes del motor (1), el embrague/freno (2), la caja de velocidades (3) y el disco motriz (4) se alinean uno con otro, por que, en cada caso, tanto en la parte frontal como en la posterior del accionamiento surge un plano recto y por que los elementos integrantes se disponen uno sobre otro dentro de estos planos.

13 16
9

10. Accionamiento según la Reivindicación 10 (sic), caracterizado por que la longitud del árbol de impulsión de salida (16) con el disco motriz (4) montado sobre el corresponde básicamente al diámetro del motor (1) acoplado a través de la linterna de apoyo (6) del embrague (2) con la carcasa (7) de la caja de velocidades (3).

Resumen

Se menciona un accionamiento para ascensores de cable, de construcción especialmente plana. En este caso la longitud del árbol de impulsión de salida 16 con el disco motriz 4 montado sobre el corresponde básicamente al diámetro del motor 1 acoplado a través de la linterna de apoyo 6 del embrague 2 con la carcasa 7 de la caja de velocidades 3. Gracias a esta disposición ningún tipo de elementos sobresalientes interfieren la operación de un ascensor de cable con un accionamiento ventajoso o lo afectan en alguna forma, cuando este accionamiento, con economías de espacio, se monta en la pared vertical de un ducto de ascensor. (Fig. 2)

1A 15

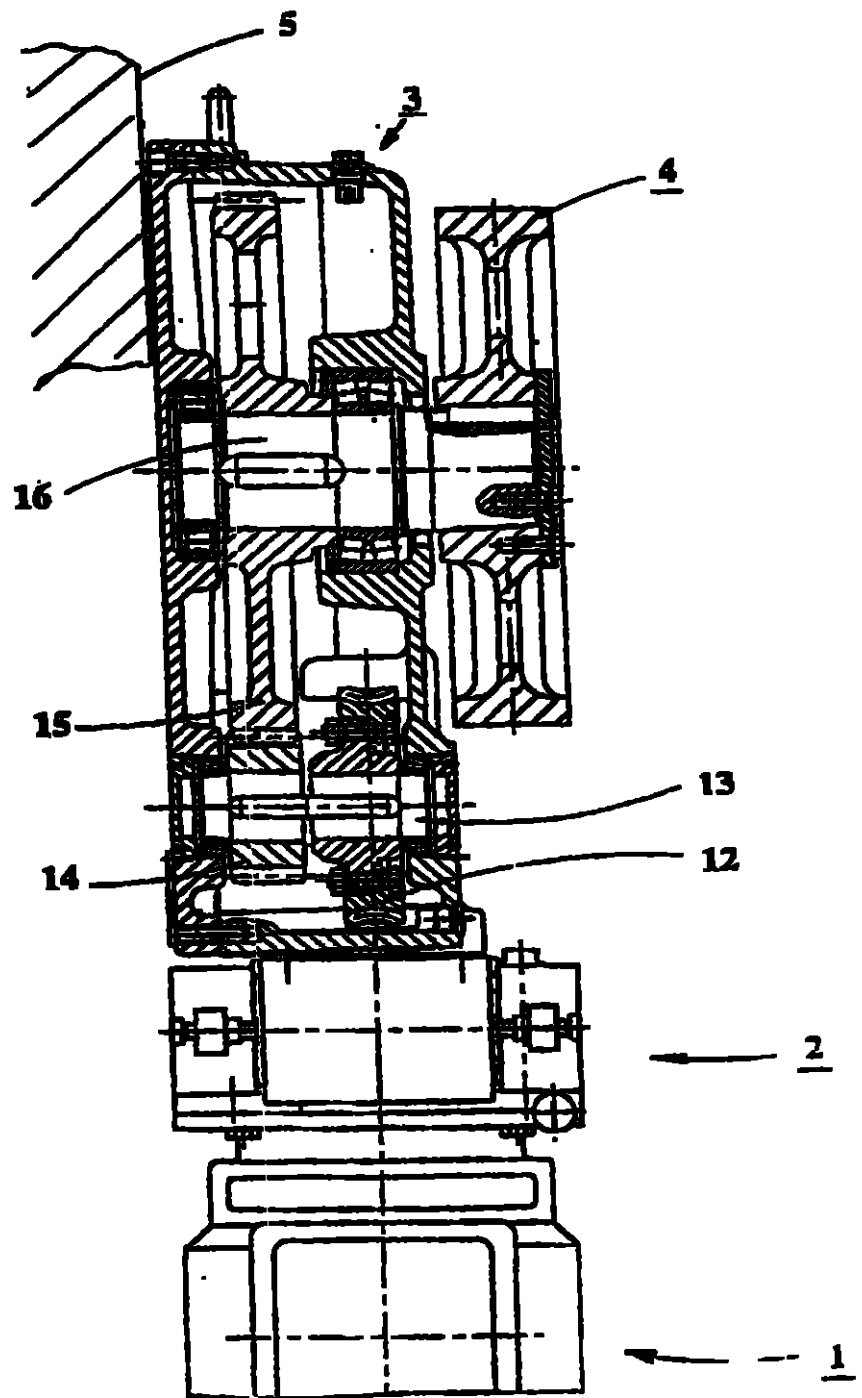


Fig. 2

Fig. 18: EXHAUST MANIFOLD

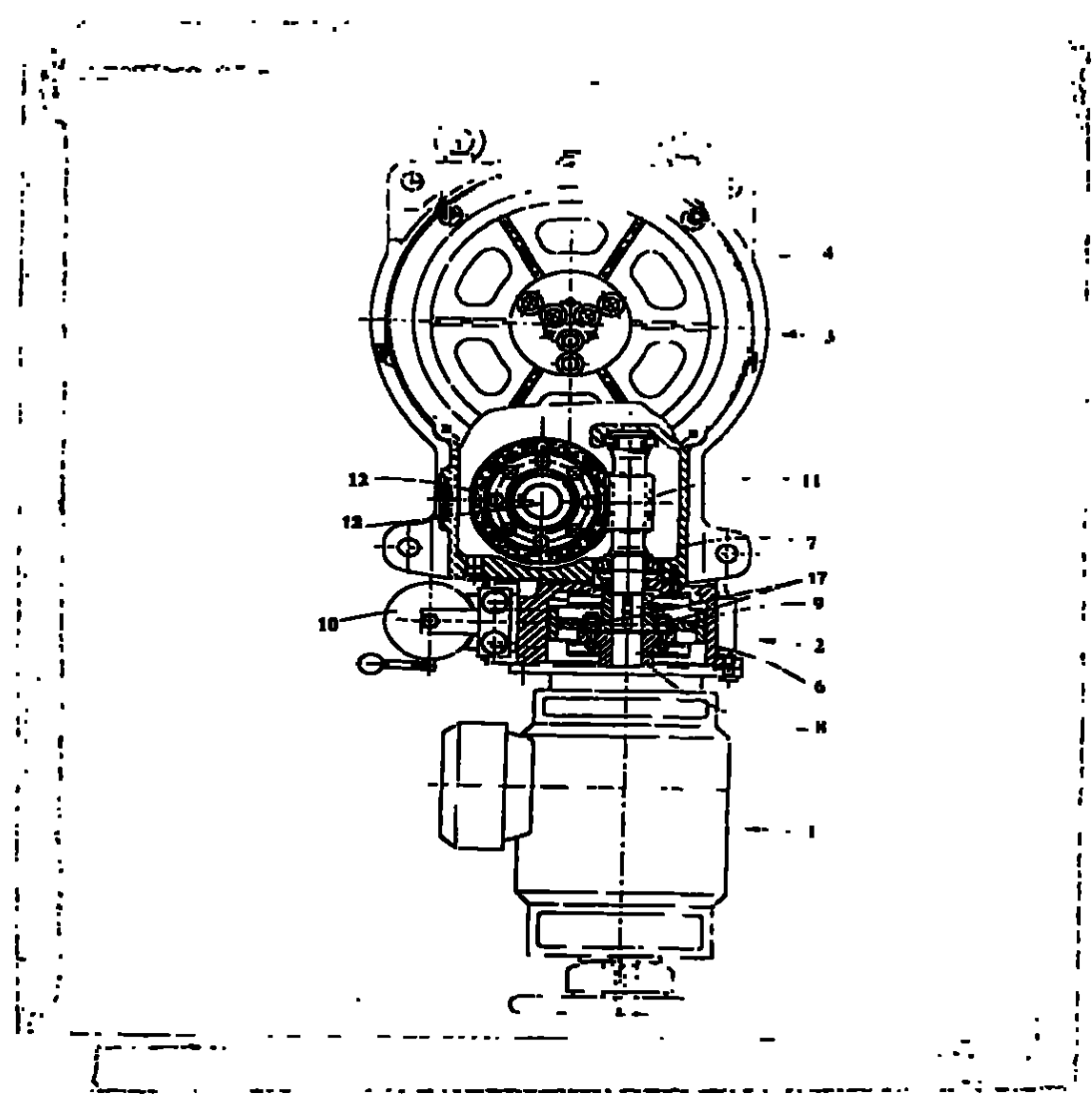


Fig. 18

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

- Nombre e identificación del Solicitante 2 ☐
- Nombre e identificación del Inventor 2 ☐
- Título o nombre de la Invención 2 ☐
- Descripción 5 ☐
- Reivindicaciones 10 ☐
- Resumen 13 ☐
- Comprobante de Pago 4 ☐
- Poder, cuando proceda ☐
- Copia de la primera solicitud de patente, si reivindica prioridad, señalándola expresamente ☐
- Firma del solicitante o apoderado / ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- Nombre e identificación del peticionario ☐
- Nombre e identificación del inventor o diseñador ☐
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse ☐
- Representación gráfica ☐
- Comprobante de pago ☐
- Poder, cuando proceda ☐
- Firma del solicitante o apoderado ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

Firma Responsable

Fecha

2009-09-28 12:02:15
 2009-09-28 12:02:15
 2009-09-28 12:02:15
 2009-09-28 12:02:15

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5 y 10
 Conmutador: 334 12 21-2-3-4
 Fax: 281 31 25 e-mail: info@ic.gov.co
 Santa Fe de Bogotá D.C. - Colombia

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PRIMER EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE 0-72764

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de Patente de Invención:

- | | | |
|--|--|--|
| SI ☐ | NO ☒ | NO APLICABLE ☐ Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art. 14-a). |
| SI ☐ | NO ☒ | NO APLICABLE ☐ Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art. 14-c de la Decisión 344; literal g) del art. 4 del Decreto 117/94). |
| SI ☒ | NO ☐ | NO APLICABLE ☐ Presentó, en forma correcta, el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art. 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de Enero del 2000) |
| SI ☒ | NO ☐ | EXTEMPORANEAMENTE ☐ Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de Paris. |
| SI ☐ | NO ☒ | NO APLICABLE ☐ Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional. |
| SI ☐ | NO ☒ | NO APLICABLE ☐ Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de Paris; Concepto: 5 de enero de 1999 S.I.C.). |
| SI ☐ | NO ☒ | CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS |

BSERVACIONES JURÍDICAS CONVENIO DE PARIS: Deberá presentar copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, en cualquier momento dentro del plazo de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de depósito de la solicitud posterior. La omisión de esta formalidad implicará la pérdida del derecho de prioridad.

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud:

- | | | |
|-----------------------------|--|--|
| SI ☐ | NO ☒ | Se ajusta a los aspectos FORMALES indicados en la Decisión 344 y por tanto, |
| SI ☐ | NO ☒ | Se recomienda PUBLICAR el extracto correspondiente. |

Bogotá, D.C., 27 de septiembre del 2000

EXAMINADOR JURIDICO.
202022

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
PRIMER EXAMEN DE FORMA

Radicación no 00-72764

Concepto Técnico no 581 Clasificación Internacional de Patentes B66B 11/06

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de Patente de Invención:

- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del inventor (Art.8, Art.13-a).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del solicitante (Artículo 13-a).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art.13-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art.13-b).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art.13-c).
- SI ☒ NO ☐ Contiene los dibujos correctos (Art.14-c junto con el literal d) del Art. 4 del Dto. 117 del 94).
- SI ☒ NO ☐ Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art.14-c junto con el Decreto 3464 del 26 de diciembre de 1980).
- SI ☐ NO ☒ Contiene una o más reivindicaciones, en forma correcta, que precisen la materia para la cual se solicita la protección mediante la patente (Art.13-d).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 del Dto. 117 /94.
- SI ☒ NO ☐ Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto. 117 /94.
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta del Archivo Temático [formato P-104] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta del Archivo de Propietarios [formato P-105] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
- SI ☐ NO ☒ **CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☒ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s)

Bogotá, D.C.,

EXAMINADOR TÉCNICO

Expediente n.º 00 - 72 764

CONCEPTO TÉCNICO

El solicitante debe presentar:

- una modificación a la reivindicación 10 porque en ella hay, evidentemente, un error, ya que dice:

10. Accionamiento según la reivindicación 10 (sic)...

con lo cual hay una auto-dependencia no admisible.

Bogotá, D.C., 5 de octubre del 2000

Examinador Código n.º 202 009

con copia para el solicitante

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

EXPEDIENTE 00-72764

AUTO 3448

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Conforme lo establece el artículo 22 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, requiérese al solicitante, para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto, presente respuesta a las observaciones o complementé los antecedentes señalados en el examen de forma.

ARTICULO SEGUNDO: Notificar por estado el presente auto, advirtiéndole que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los _____

15-01-01

EL JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES,

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Bogotá D.C., 15-01-01, notificado por anotación en estado de esta misma fecha.

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO 28-11-00

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI ☒ NO ☐

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA 15-01-01

202022