

Señor
JEFE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Expediente (Año-Exp) : **2019-NC2019/0005097**
Respuesta Oficio : **14118**
Nuestra Ref. : **1217-P**
Actuación : RESPUESTA EXAMEN DE FONDO (ART 45 D486)

MILENA MEJIA OSORIO, con domicilio en esta ciudad, con identificación CC 42.150.298 y TP 196.033, abogado titulado en ejercicio, obrando en calidad de apoderado del solicitante LAM, Tony según poder anexo al trámite administrativo de la referencia.

Encontrándome dentro del término legal comparezco para responder el oficio de Requerimiento del Examen de patentabilidad del expediente del asunto emanado de esa Oficina, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de 2.000 de C.A.N, en los siguientes términos:

1. Modificaciones no aceptadas

El examinador rechaza las modificaciones presentadas al capítulo reivindicatorio, presentado el 12 de diciembre de 2019, con el cual además se pagaron excedentes en reivindicaciones de 14 adicionales cumpliendo con las tasas oficiales para tal fin y argumentando que las mismas constituyen una ampliación de la materia originalmente divulgada. Al respecto, el solicitante quisiera llamar la atención al hecho que no es claro



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

exactamente a qué parte del texto citado el examinador considera que es una adición de materia, es así como, por ejemplo:

- La característica *“los imanes (...) dispuestos verticalmente arriba de una púa estabilizadora; y la púa estabilizadora está montada sobre la ménsula y dispuesta dentro de la cavidad del riel, en donde la púa estabilizadora se extiende hacia el exterior horizontalmente y eje central de la púa estabilizadora se extiende verticalmente a través del recorrido del primer imán en movimiento”* en las reivindicaciones 1 y 13 se encuentra sustentada por la figura 2, la cual claramente muestra las púas estabilizadoras (66). De igual forma, la descripción en la página 14 establece que *“Las púas 66 se pueden reemplazar con rodillos que corren dentro de las acanaladuras 68.”* Por lo tanto, esto no constituye una adición de materia.
- En cuanto a las reivindicaciones 2, 3, 14, 15, 21 y 22, la descripción establece en la página 14 que *“La fuerza repelente del imán 16 al imán 18 se puede ajustar aumentando o reduciendo la longitud 48 (véase la Figura 1), la altura 50 y/o el ancho 52 para respectivamente aumentar o reducir la fuerza repelente generada entre los imanes 16, 18. Además o como alternativa, la altura 54 y/o el ancho 56 del imán 18 se pueden ajustar para aumentar o reducir respectivamente la fuerza repelente generada entre los imanes 16, 18.”* Por lo que la característica de diferentes resistencias y anchos para los imanes está sustentada.
- En relación con la materia objeto de las reivindicaciones 6 y 23, la descripción en la página 20 establece que *“Sin embargo, también está contemplado que el imán 216 puede ser una pluralidad de imanes que se distribuyen a lo largo de la longitud 236 de la puerta 200 para levantar uniformemente la puerta 200 hacia arriba.”*; de



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

igual forma establece en la página 3 que “El primer imán puede tener una longitud menor que la longitud de la primera puerta” y que “El segundo imán puede tener una longitud mayor que la longitud de la puerta”. Por lo tanto, las reivindicaciones 6 y 23 tienen el debido sustento en la descripción.

- Por último, como se aclara arriba la descripción en la página 14 establece que “Las púas 66 se pueden reemplazar con rodillos que corren dentro de las acanaladuras 68.” Por lo tanto, la reivindicación 17 está sustentada no solo por la descripción, sino también por las figuras, tal como, por ejemplo, pero sin limitarse a, la Figura 5.

Por lo tanto, la única característica que no tiene un sustento adecuado en la descripción es la relacionada con la cubierta de las reivindicaciones 13, 16 y 19. Siendo así, el solicitante no considera que hubiera lugar a un rechazo sumario del capítulo reivindicatorio modificado ya que se podrían haber corregido dichas reivindicaciones simplemente sustituyendo la palabra “cubierta” por “puerta”.

Independiente de lo anterior, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se han subsanado algunos errores de claridad y se ha eliminado el uso de la palabra “cubierta”. El solicitante considera que las nuevas reivindicaciones están debidamente sustentadas por la solicitud tal como fue radicada inicialmente, y por las figuras que la acompañan, por lo que no hay ampliación de materia.

2. Claridad de la Solicitud

2.1. Título

Se modifica el título de la invención, de acuerdo con las observaciones del señor examinador de tal forma se acepta el título, que en adelante será:



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

NUEVO TITULO:

“PUERTA DESLIZANTE CON MECANISMO DE LEVITACIÓN MAGNÉTICO”

2.2. Reivindicaciones

Con el fin de subsanar las objeciones presentadas por el examinador a la claridad del capítulo reivindicatorio, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio que consta de 18 reivindicaciones, en el cual se corrigen los problemas de traducción.

El actual Capítulo Reivindicatorio se presentan con un contenido que se ajusta a los límites impuestos por la memoria descriptiva original, sin que exceda la invención solicitada.

Es importante aclarar a su despacho que el pago de excedente en reivindicaciones quedó cubierto con el pago de 14 reivindicaciones adicionales que se hizo junto con las modificaciones de fecha 12 de diciembre de 2019, que aun cuando no fueron estudiadas, si fueron pagadas, situación que puede ser verificada con una revisión de pagos hechos al expediente citado.

Por lo anterior entendemos que no procede pagar de nuevo un excedente cuando el anterior cubre las 18 reivindicaciones que aquí se presentan.

2.3. Descripción

Con el fin de subsanar las objeciones presentadas por el examinador a la claridad de la descripción, el solicitante presenta una nueva memoria descriptiva en la cual se han corregido los errores de traducción y redacción mencionados por el examinador y sin



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

ampliar la memoria Descriptiva original. De igual forma, el solicitante quisiera hacer las siguientes aclaraciones:

- Expresiones tales como, por ejemplo, pero sin limitarse a, “*imán corto 16*” o “*imán repelente 416*” corresponden a una traducción de la expresión correspondiente en inglés. La falta de coordinación entre los números se debe a la traducción del documento original y no a una deficiencia real en el mismo.
- Respecto a los números de referencia, el solicitante aclara que aún cuando se refieren a elementos similares, corresponden a figuras y modalidades diferentes, por lo que para el solicitante es importante diferenciar los mismos empleando diferentes números en cada figura o modalidad.

3. Falta de Nivel Inventivo

El examinador objeta el nivel inventivo de la solicitud a la luz de las enseñanzas de los documentos US4876865 (en adelante D1) y DE20121499 (en adelante D2), argumentando lo siguiente:

“La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el montaje de puerta divulgado de D1 consiste en disponer de un segundo imán fijado al riel.

El efecto que se logra al incluir ese segundo imán fijado al riel es aumentar la fuerza de interacción magnética entre el riel y la ménsula.



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el montaje de puerta conocido en D1 con el fin de aumentar la fuerza de interacción magnética?

Sin embargo, el incluir un segundo imán para aumentar la fuerza de interacción magnética, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una puerta corredera con un dispositivo guía magnético sin contacto compuesto por imanes enfrentados (Reiv. 1 y Fig. 8)."

Al respecto, el solicitante hace las siguientes observaciones y aclaraciones.

En primer lugar, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual resalta las características inventivas de la presente solicitud, que la diferencian del estado del arte.

Por otro lado, el solicitante argumenta que las enseñanzas de D1 se alejan de la presente solicitud, por lo que no habría una motivación verdadera motivación para que el técnico medio la combine con D2.

D1 enseña un aparato para puerta con soporte magnético el cual es operado sobre un principio que es el opuesto del montaje divulgado por la presente solicitud. Como se puede apreciar en la figura 4 de D1, y como se explica en las columnas 3 y 4, el mecanismo comprende una unidad de viaje o generadora de un campo magnético cambiante (142) la cual comprende una brida alargada (144) que tiene una pluralidad de porciones con polo magnético (146) alrededor de las cuales se enrolla una bobina (147). La unidad (142) coopera en el miembro de placa (141, ver Figura 5) **hecha de un material no magnético** para formar un motor lineal. Cuando se hace pasar una corriente eléctrica a través de la



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

This cross-sectional view shows a semiconductor device assembly. A substrate 101 is at the base, with a layer 103 on top. A central region contains a stack of layers 114, 116, and 117. Above this stack is a layer 110, which contains a central region 105. This central region 105 is surrounded by a layer 108, which is further surrounded by a layer 109. A red circle highlights the central region 105 and the surrounding layers 108 and 109. Various other components are labeled with numbers: 102, 103, 105, 108, 109, 110, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 131, 139, 140, 141, 142, 143, 147, and 150. The diagram illustrates the complex layering and structure of the device.



- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

En vista de lo anterior, D1 no es el documento más cercano en el estado del arte, esencialmente porque opera sobre un principio diferente. Como se puede apreciar en el nuevo capítulo reivindicatorio, **los imanes de la presente solicitud se repelen unos a otros** para crear la fuerza magnética necesaria para levitar la puerta, lo cual es **lo opuesto a las fuerzas de atracción creadas por la fuerza electromagnética empleada en D1** para levitar y mover la puerta.

Más aún, el técnico medio con habilidad en la materia no tendría motivación para combinar la levitación magnética de D2 en D1 por dos razones:

- i- Los imanes de D2 **se repelen unos a otros** para crear levitación y elevar la puerta; y
- ii- El sistema de D2 no hace que la puerta de nueva impulsada por fuerzas magnéticas.

La sugerencia del examinador de que el técnico medio reemplazaría el material magnético no conductivo de D1 con un imán solo tiene sustento en un análisis retrospectivo del estado del arte, ya que no habría razón que motive al técnico medio a llevar a cabo tal sustitución. Principalmente porque esto requeriría mucho más que simplemente colocar los imanes en el dispositivo, la totalidad del mecanismo de D1 tendría que ser rediseñado con el fin de acomodar el nuevo sistema de levitación magnética, en formas que no necesariamente llevarían al dispositivo reclamado en la presente solicitud.

Una diferencia adicional entre el nuevo capítulo reivindicatorio y la materia objeto de D2 es la ausencia de rodamientos, sorillos o ruedas. Como se puede apreciar en la Figura 2



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

de D2, éste requiere ruedas grandes (5, 6) localizadas dentro del riel de guía, soportadas contra las paredes laterales del mismo con el fin de proporcionar estabilidad:

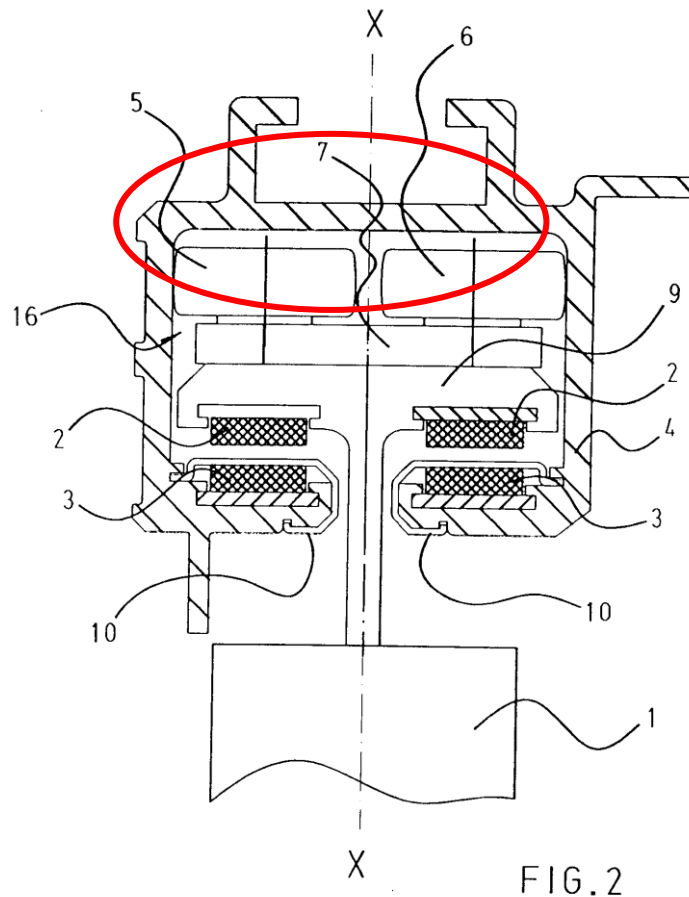


Figura 2 de D2

Por otro lado, la reivindicación 1 de la presente solicitud claramente indica que la puerta se estabiliza mediante púas estabilizadoras unidas al riel y dispuestas dentro de las ranuras del riel. La Figura 2 de la presente solicitud muestra la ubicación de estas púas estabilizadoras (66). Ni D1 ni D2 enseñan púas estabilizadoras como en la presente solicitud, menos aún púas estabilizadoras unidas al riel y dispuestas dentro de la ranura



del riel. Como se puede apreciar en la Figura 5 de D1, el sistema allí divulgado también enseña rodamientos estabilizadores, no púas, y dichos rodamientos no están ubicados dentro de la ranura del riel:

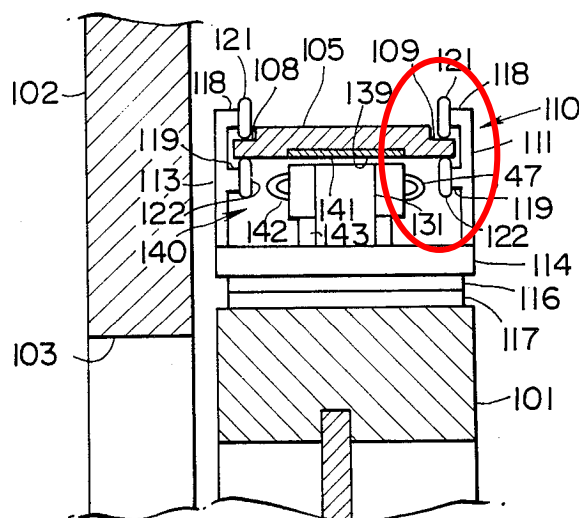


Figure 5 of D1

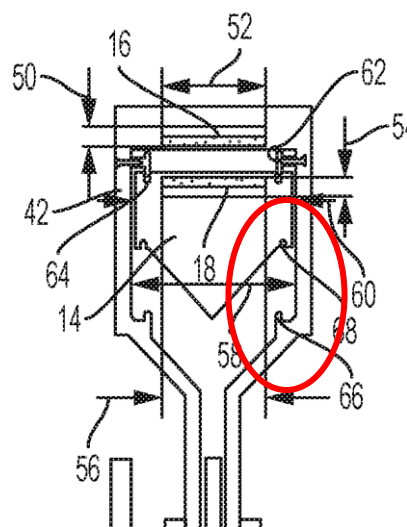


Figure 2, Instant Application

En conclusión, la presente solicitud es tanto novedosa como inventiva por sobre las enseñanzas de D1 y d2. Además, D1 no es el documento más cercano en el estado del arte a la solicitud en estudio, **por cuanto opera sobre el principio de fuerzas magnéticas atrayentes, y no fuerzas magnéticas repelentes**, como se aprecia claramente en le nueva reivindicación1.

Por lo tanto los requisitos de novedad se ven superados con el capítulo descriptivo y reivindicatorio que se aportan corregidos, en remplazo de los anteriores los que está



COLOMBIA - Bogotá
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín
Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

enteramente sustentados en la memoria descriptiva original y por lo tanto no amplia el alcance de la invención.

De acuerdo con las correcciones presentadas y las aclaraciones citadas, la presente solicitud de patente de invención cumple con los requisitos de patentabilidad exigidos en el Art. 14 de la Decisión 486/2000 de la C.A.N, en el sentido de Novedad, Nivel inventivo y Aplicación Industrial, solicito dar por subsanado dicho examen y ordenar lo pertinente con el fin que el expediente en mención siga su curso normal.

Por lo antes expuesto, ruego a usted dar por subsanado dicho requerimiento, sin perjuicio de lo cual desde ya nos acogemos a lo dispuesto por el inciso segundo del artículo 45 de la decisión 486 de la Comunidad Andina que a la letra dice: “(...) Cuando la oficina nacional competente estimare que ello es necesario para los fines del examen de patentabilidad, podrá notifica al solicitante dos o más veces (...)” (Subrayado para destacar).

ANEXOS:

- Descripción corregida
- Reivindicaciones corregidas

Confirmamos a su despacho que en la fecha **se han pagado las tasas por las modificaciones en las reivindicaciones que se aportan con esta respuesta a examen de patentabilidad,** mediante el sistema SIPI, tal como puede ser verificado en el expediente citado.



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

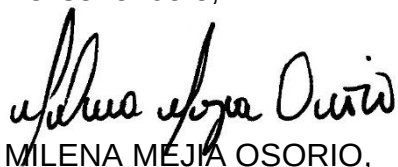
USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

Mi poderdante y yo recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en la Oficina ubicada en la Carrera 13A No. 28-38 Ofc. 230 MZ. 2 Parque Central Bavaria de la ciudad de Bogotá D.C. o al correo electrónico: tmtamayo@gmail.com.

Del señor Jefe,



MILENA MEJÍA OSORIO,

CC 42.150.298 y TP 196.033 del C.S.



COLOMBIA - Bogotá

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Parque Central Bavaria,
Bogotá DC / Colombia / (Latam)

COLOMBIA - Medellín

Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com