

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

Expediente (Año-Exp) : **2021-NC2021/0014937**
Respuesta Oficio : **10687**
Nuestra Ref. : **1408-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 HENSLEY INDUSTRIES, INC 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:

- **Reivindicaciones (Art. 30 D486)**

El señor examinador ha objetado el capítulo reivindicatorio presentado bajo el número NC2021/0014940 el 04 de noviembre de 2021, manifestando:



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

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Por lo tanto el examinador las objeta por las siguientes razones:

- En primer lugar, se objetaron las reivindicaciones 7, 8, 12, 30 y 33 por utilizar términos imprecisos como *"aproximadamente"*, *"parcialmente"* y *"sustancialmente"*. Estas reivindicaciones se modificaron para eliminar dichos términos.
- En segundo lugar, el Examinador señaló que la reivindicación 27 *"presenta como característica técnica esencial de la invención ventajas, la cual no se acepta como característica técnica ya que no define específicamente la estructura de la invención."* Si bien respetuosamente no estamos de acuerdo, la anterior reivindicación 27 fue retirada.
- En tercer lugar, el Examinador señaló que existe un número excesivo de reivindicaciones independientes (reivindicaciones 1, 22, 23, 25, 28, 32 y 35) *"asociadas con el montaje de clavija"*. La reivindicación 22 se ha modificado para depender de la reivindicación 1. Las anteriores reivindicaciones 23, 25 y 28 se retiraron de la presente solicitud. Por lo tanto, las únicas reivindicaciones independientes restantes *"asociadas con el montaje de clavija"* son las reivindicaciones 1, 32 y 35. Las tres reivindicaciones independientes restantes no *"presentan el mismo alcance"* y no son excesivas en número.
- En cuarto lugar, se objetaron las anteriores reivindicaciones 30 y 31, alegando que las reivindicaciones no son claras porque *"incluyen una combinación de características de producto y proceso, sin que se defina de manera clara, en este*



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

caso en particular, las etapas y/o pasos necesarios para alcanzar el resultado esperado”. Estas reivindicaciones se han modificado para definir más claramente los pasos del método que se siguen para lograr o provocar el resultado deseado.

- En quinto lugar, se objetó el uso de “espita” en la reivindicación 1 por considerarlo poco claro. Con el actual capítulo reivindicatorio, se eliminó este error tipográfico.
- En sexto lugar, se objetaron las reivindicaciones porque no incluyen números de referencia. En respuesta a esta objeción, se han modificado las reivindicaciones para incluir dichos números de referencia.

Por lo expuesto, presentamos un capítulo reivindicatorio corregido que consta de 29 reivindicaciones, el cual está sustentado en el contenido de la solicitud original presentada y no contienen materia que no haya sido incluida anteriormente. El capítulo reivindicatorio que se aporta fue corregido para superar los requerimientos realizados por el examinador.

6.- Determinación del Estado de la Técnica y Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486):

En relación con los antecedentes mencionados por el señor examinador, según las aseveraciones relacionadas que afectan la NOVEDAD y el NIVEL VINVENTIVO, nos permitimos aclarar y precisar lo siguiente:

- **NOVEDAD Y ACTIVIDAD INVENTIVA (Art. 16 y Art. 18 de la D. 486)**



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

El señor examinador trae los documentos D1 US2014013635 y D2 WO2013033751 como aquellos que desvirtúan la Novedad y el Nivel Inventivo de la solicitud, respecto de éstos, el solicitante pasa a advertir:

Respecto de US 2014/013635 (“D1”)

La reivindicación independiente 1 fue rechazada por carecer de novedad frente al documento US 2014/013635 (“D1”). El Solicitante manifiesta respetuosamente su desacuerdo:

La cláusula independiente 1 reivindica, entre otras características:

*un miembro de eje (112) que comprende un extremo distal y una parte próxima, **el extremo distal tiene un primer elemento de engranaje (138)...***

un elemento de bloqueo (126) que se extiende desde el montaje de clavija de bloqueo...

un miembro de desvío (118) dispuesto dentro de la parte de cuerpo; y

*un émbolo (116) dispuesto entre el miembro de desvío y el extremo distal del miembro de eje, el émbolo comprende un **segundo elemento de engranaje (136)** configurado para engranarse en forma selectiva al primer elemento de engranaje del miembro de eje, en donde el miembro de desvío empuja al émbolo hacia el miembro de eje y **el segundo elemento de engranaje está configurado para engranar el primer elemento de engranaje para proveer una resistencia durante la rotación del miembro de eje en relación con el émbolo en cada una de dos direcciones opuestas.***

- A este respecto, el *miembro de eje* incluye la espiga y el primer elemento de engranaje mientras que el *émbolo* es desviado hacia el miembro de eje por el miembro de desvío e incluye el segundo elemento de engranaje.



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.

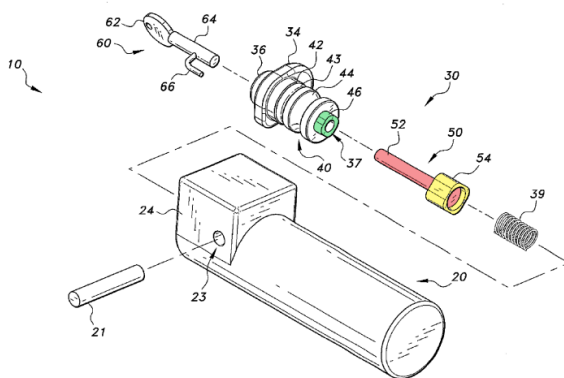
USA:

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

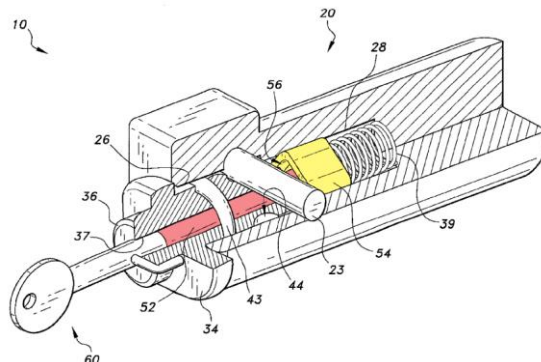
- WhatsApp: (571) 3188044989
- info@tmtamayo.com
- Teléfono: (571) 3419841
- Redes: @tmtamayo
- www.tmtamayo.com

El señor Examinador citó los párrafos. [0001], [0021], [0024], [0025], [0031] y [0038] así como las FIGS. 1, 2 y 6 de D1, que incluyen tres realizaciones diferentes, ninguna de las cuales enseña las características anteriores de las reivindicaciones del Solicitante como se analiza a continuación:

Realización 1 de D1



D1; FIG. 3



D1; FIG. 4

En la primera realización de D1, mostrada en las Figs. 1 a 4, un muñón 46 de bloqueo de rotación de forma cuadrada que se proyecta desde el extremo distal de la porción 40 de eje alargado está configurado para acoplarse con un rebaje 56 de forma correspondiente en el collar 54 de bloqueo de rotación. Debido a que el collar 54 de bloqueo de rotación está rotacionalmente fijado en una sección 28 de forma cuadrada de un orificio en el alojamiento 20 del pasador, el acoplamiento coincidente del muñón 46 de bloqueo de rotación y el rebaje 56 evita que la parte 40 de eje alargada gire. Cuando se desea la rotación, la llave 60 se inserta a través del ojo de cerradura 37 para



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

empujar el poste 52 y, a su vez, el collar de bloqueo de rotación 54 más dentro del orificio. Esto desengrana completamente el muñón de bloqueo de rotación 46 del rebaje 56 del collar de bloqueo de rotación 54, permitiendo la rotación de la porción de eje alargada 40. Por ejemplo, D1 establece:

*Además, la guía de llave 66 está dispuesta a una distancia predefinida a lo largo del eje de llave 64 para servir como tope o tope que define la extensión de inserción de la llave 60. La extensión de inserción debe ser **al menos suficiente para asegurar un desacoplamiento completo del collar de bloqueo de rotación 54 desde el muñón de bloqueo de rotación 46.** D1 en el párr. [0026]; y*

*Cuando el diente reemplazable T está colocado de forma segura, la llave 60 se inserta a través del orificio de acceso A en el diente T dentro del orificio 37, empujando axialmente el eje de bloqueo de rotación 50 más adentro de la segunda sección 28 contra la desviación del resorte 39. **Esto desengancha completamente el collar de bloqueo de rotación 54 del muñón de bloqueo de rotación 46. Ahora la sección rotadora está libre para girar entre posiciones bloqueada y desbloqueada con respecto al alojamiento de pasador 20 mientras la llave 60 permanece insertada.** D1 en el párr. [0027].*

En consecuencia, la primera realización de D1 no enseña ni sugiere que "el segundo elemento de engranaje está configurado para engranar el primer elemento de engranaje para **proveer una resistencia durante la rotación** del miembro de eje en relación con el émbolo en cada una de dos direcciones opuestas", como se indica en la reivindicación 1.



COLOMBIA - Bogotá

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

COLOMBIA - Medellín

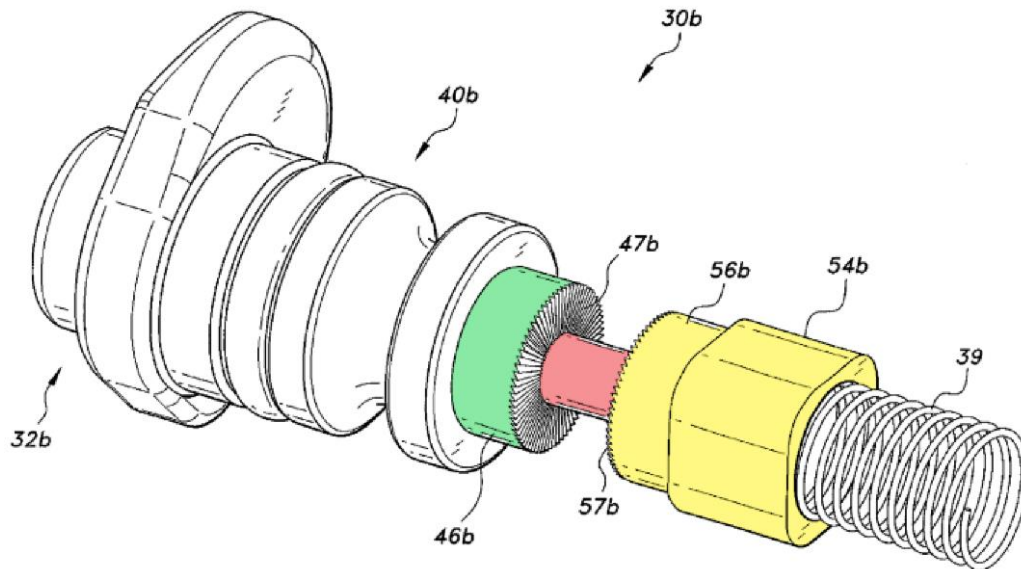
Cll 11 No 43-B 50
Ed. Calle 11 Oficina 207,
El Poblado, Medellín / Colombia.

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

Realización 2 de D1



D1; FIG. 6

➤ D1 establece expresamente:

Para **desacoplar** el segundo miembro de bloqueo 56b del primer miembro de bloqueo 46b, se usa una llave, tal como la llave 60 descrita anteriormente, para empujar axialmente el eje de bloqueo de rotación 50b más adentro de la segunda sección 28 contra la desviación del resorte. 39. Esto **desengancha completamente** el segundo miembro de bloqueo 56b del primer miembro de bloqueo 46b. **Ahora la sección rotadora 32b está libre para girar** entre posiciones bloqueada y desbloqueada con respecto al alojamiento de pasador 20 mientras la llave 60 permanece insertada. Debido a las grandes tolerancias mencionadas anteriormente, el ángulo de rotación se puede ajustar con precisión para poder establecer la posición de bloqueo o desbloqueo adecuada. **Una vez que se ha establecido la posición de rotación de la sección rotadora 32b, se retira la llave 60 y el segundo miembro de bloqueo 56b se desvía de nuevo**



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.

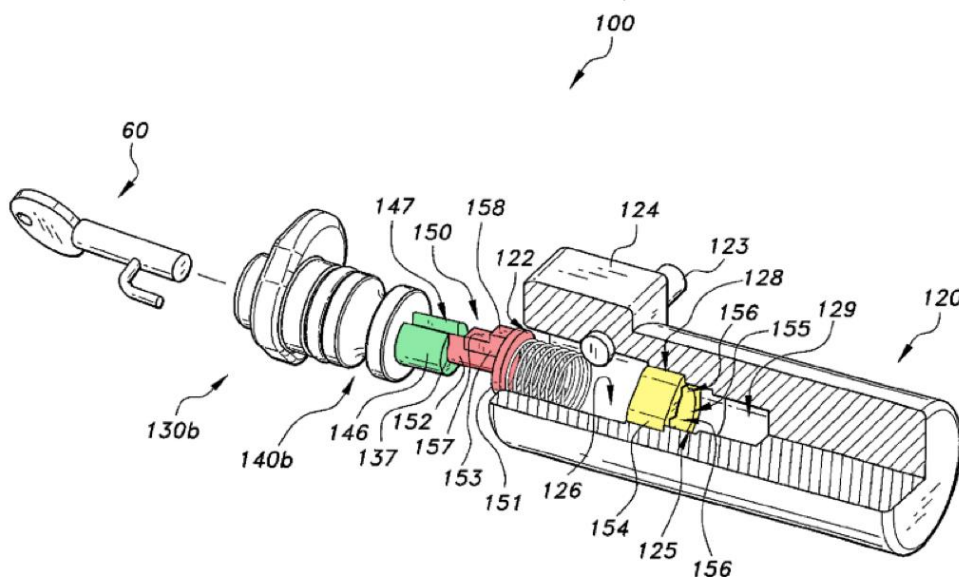
USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204, Miami / FL, U.S.A.

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

para que encaje de forma coincidente con el primer miembro de bloqueo 46b. D1 en el párr. [0032].

A este respecto, D1 revela nuevamente que el primer miembro de bloqueo 46b está completamente desacoplado del segundo miembro de bloqueo 56b de modo que la sección de rotación 32b queda libre para girar. Según, la segunda realización de D1 tampoco revela que " el segundo elemento de engranaje está configurado para engranar el primer elemento de engranaje para **proveer una resistencia durante la rotación** del miembro de eje en relación con el émbolo", como se indica en la reivindicación 1.

Realización 3 de D1



D1; FIG. 7



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

La reivindicación 1 menciona expresamente *"el émbolo comprende un segundo elemento de engranaje (136) configurado para engranarse en forma selectiva al primer elemento de engranaje del miembro de eje"*. En marcado contraste, el saliente de bloqueo 146 del mecanismo de pasador 130 siempre está acoplado con el bloqueo de llave 153 del eje de bloqueo de rotación 150. Por ejemplo, D1 establece "la longitud del bloque de llave 153 asegura que el primer paso 157 todavía está encajado en la ranura longitudinal 147". En consecuencia, la tercera realización de D1 no describe *"el émbolo comprende un segundo elemento de engranaje configurado para **engranarse en forma selectiva** al primer elemento de engranaje del miembro de eje"*

Además, la reivindicación 1 dice que *"el segundo elemento de engranaje está configurado para engranar el primer elemento de engranaje para proveer una resistencia durante la rotación del miembro de eje"*. Por el contrario, el bloque de llave 153 del eje de bloqueo de rotación 150, aunque está engranado con el saliente de bloqueo 146, no proporciona resistencia durante la rotación del miembro de eje. El mecanismo de bloqueo de D1 tiene dos condiciones: 1) el segundo escalón superior 158 se desengrana del collar de bloqueo de rotación 154 de modo que el mecanismo de pasador 130 y el eje de bloqueo de rotación 150 giren juntos libremente; o 2) el segundo escalón superior 158 se engrana con el collar de bloqueo de rotación 154 de modo que no haya rotación. En consecuencia, la tercera realización de D1 no revela *"el segundo elemento de engranaje está configurado para engranar el primer elemento de engranaje para **proveer una resistencia durante la rotación del miembro de eje**"*.

Además, en este sentido, la reivindicación 1 menciona *"rotación del miembro de eje en relación con el émbolo"*. En la tercera realización de D1, no existe ninguna condición en la que el mecanismo de pasador 130 gire con respecto al eje de bloqueo de rotación 150. Como se indica en el párr. [0041] de D1, "la longitud del bloque de llave 153



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

asegura que el primer escalón 157 todavía esté desengranado con la ranura longitudinal 147".

Al menos por las razones anteriores, la reivindicación 1 posee novedad y actividad inventiva sobre D1.

Las anteriores reivindicaciones independientes 28, 32 y 35 también se rechazaron por los mismos motivos, basados en D1 como en la reivindicación 1. La anterior reivindicación 28 ha sido retirada de la presente solicitud. Las anteriores reivindicaciones 32 y 35 (nuevas cláusulas 25 y 28) describen características que son similares a las analizadas anteriormente con respecto a la reivindicación 1 y se cree que son novedosas e inventivas frente a D1 por razones similares.

La anterior reivindicación independiente 30 también fue rechazada por carecer de novedad frente a D1. La nueva cláusula 23 en su versión enmendada reivindica:

*primera rotación (210) del miembro de eje en relación con la parte de cuerpo en una primera dirección a través de un primer rango de movimiento, lo que **provoca que una primera superficie del diente se engrane con una primera superficie correspondiente de una muesca del émbolo que está fijo rotacionalmente con respecto a la parte de cuerpo de forma tal que la primera rotación del miembro de eje a través del primer rango de movimiento provoca que el émbolo se desplace axialmente hacia el miembro de desvío desde una posición inicial hacia una posición comprimida.***

Un experto en la técnica entendería que el engranaje de la superficie del diente con la superficie de la muesca proporciona resistencia durante la *primera rotación* cuando el émbolo está "*fijado rotacionalmente*" y la rotación "*provoca que el émbolo se desplace*



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

axialmente hacia el miembro de desvío". Por lo tanto, se cree que la nueva reivindicación 23 es aceptable por razones similares a las analizadas anteriormente con respecto a la reivindicación 1.

Respecto de WO 2013/033751 ("D2"):

La anterior reivindicación independiente 25 fue rechazada por carecer de actividad inventiva basándose en una combinación de los documentos WO 2013/033751 ("D2") y D1. La anterior reivindicación 25 ha sido retirada de la presente solicitud, lo que hace que este rechazo sea superado.

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.

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 notificar al solicitante dos o más veces (...)" (Subrayado para destacar).

ANEXOS

- Reivindicaciones corregidas



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

Confirmamos a su despacho que en la fecha **se han pagado las tasas por las modificaciones a la Memoria Descriptiva y a las reivindicaciones que se aportan con esta respuesta a examen de patentabilidad mediante el sistema SIPI, el número de reivindicaciones del actual pliego no supera el que se pagó al momento de la presentación como modificaciones voluntarias, por lo tanto no hay lugar al pago de excedente en reivindicaciones** tal como puede ser verificado en el expediente citado.

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.J



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