

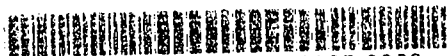
Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 02-076759- -00005-0000

Dep. 2000 NUEVAS CREACIONES
Dep. 2000 PATENTES
Dep. 2000 REGISTRO DE MARCAS
Dep. 2000 REGISTRO DE DISEÑOS INDUSTRIALES

Expediente No. 02-076759

Solicitud de patente de invención titulada:

“PERFIL DE NOVOLUTA PARA ENGRANAJES DE POTENCIA”.

Solicitante: ALEJANDRO PARDO CARDENAS

Nuestra Ref.: P2005/000026

RESPUESTA AL AUTO NOTIFICADO EN LISTA No. 214

DE FECHA 03 DE JULIO DE 2008,

OFICIO No. 8555 (EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado del solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar y con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza totalmente al Capítulo Reivindicatorio radicado al momento de presentación de la presente solicitud. Para tal efecto, adjunto un recibo de pago que cubre la tasa de modificación correspondiente.

En el Capítulo Reivindicatorio Modificado se realizaron los siguientes cambios:

Reivindicaciones	Modificación
1 a 14	Se reorganizaron con el fin de adoptar las sugerencias del Examinador y se le ha colocado números de referencia a la Reivindicación 1 independiente

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

2. El Examinador objeta la claridad de la presente solicitud en los siguientes términos:

a- El preámbulo de las reivindicaciones no tienen la estructura estándar ya que éstas no están de acuerdo con el título, descripción y objeto de la invención. Específicamente la Reivindicación 1 menciona “Dentro de parejas de tornillos” difiriendo de las Reivindicaciones 2 a la 14 que hacen una mala alusión a la Reivindicación 1 ya que mencionan “En tornillos de potencia...”, y la Reivindicación 14 menciona “Para tornillos de potencia...”. Por tal razón el Examinador sugiere unificar los preámbulos a través de todas las reivindicaciones independientes y dependientes, de tal forma que sean consecuentes con el título, descripción y objeto de la solicitud.

b- Las reivindicaciones mencionan muchos elementos y por lo tanto se dificulta su comprensión. El Examinador sugiere hacer referencia a los elementos descritos en las reivindicaciones por medio de paréntesis “()”, sin hacer ningún otro tipo de alusión o mencionar la figura directamente.

3. Considero superadas las objeciones en el punto 2 anterior en tanto que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto ahora enmienda estas deficiencias y propone un modelo similar a lo señalado por el Examinador. Adicionalmente, adjunto como ANEXO 1 una lista con los elementos relacionados en el Capítulo Descriptivo y Reivindicatorio con sus respectivos números de referencia que son mostrados en las Figuras.

4. El Examinador objeta la novedad de la presente invención citando el siguiente documento:

No.	Documento	Fecha Publicación
D1	US 3.986.801	Oct-19-1976

El Examinador argumenta que al comparar cada uno de los elementos de las reivindicaciones de la presente invención y el documento D1, éste presenta características que supuestamente son similares de acuerdo a la siguiente figura:

82
M

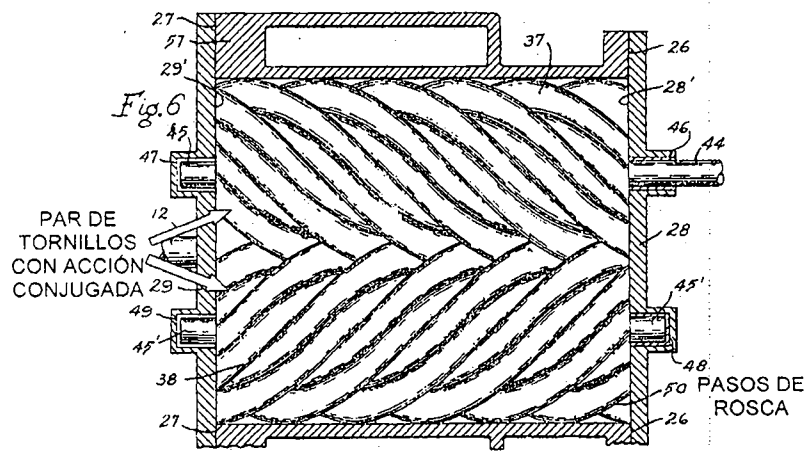


Figura 6 [D1]

- a- El par de tornillos constituye una pareja que trabaja con acción conjugada. La mano de hélice de cada tornillo, es opuesta para ambas partes cuando los engranajes son externos, y son de la misma mano, cuando son internos (ver D1 columna 3, línea 5 a la línea 40 y figuras 5 y 6).
- b- Los pasos de rosca, y los diámetros de paso de las partes están en proporción directa (ver D1, columna 3, línea 43 a línea 45 y figuras 5 y 6).
- c- El contacto entre las partes se hace tan amplio como posible, visto en el plano de rotación, por medio de darle a la rosca de la pieza generada un perfil tal que toque la línea helicoidal de la parte generadora, desde la línea de centros de un lado de ésta, continuamente hasta la porción más externa de la rosca (ver D1, columna 3, línea 5 a línea 45).
- d- Cuando la línea helicoidal hace contacto con el otro flanco de la rosca, esto es cuando la transmisión opera en reversa, el lado de la rosca en contacto con la línea helicoidal generadora, se invierte con respecto a la línea de centros (ver D1, columna 3, línea 5 a línea 45).
- e- El Examinador concluye diciendo que el Capítulo Reivindicatorio no delimita claramente la invención respecto al documento D1. Así mismo, éste argumenta que la Reivindicación 1 no proporciona ningún rasgo particular del perfil de novoluta para engranajes de potencia o lo nuevo que se está aportando a la tecnología ni lo que lo hace diferente de lo ya existente. Este agrega que la reivindicación principal es demasiado general y por lo tanto D1 lo abarca en su totalidad.

5. El Examinador está citando apartes de la patente D1 que son comunes a todos los engranajes helicoidales del estado del arte y no solamente a la presente invención. Por ejemplo, no se entiende por qué el Examinador resalta “PAR DE TORNILLOS CON ACCIÓN CONJUGADA” y “PASOS DE ROSCA” en la figura 6 de D1, si estos elementos son comunes a **todas las geometrías de tornillos** que se conocen en el estado del arte, ya sean o no helicoidales; absolutamente todos los tornillos que transmiten potencia tienen que tener acción conjugada entre ellos.

Es conveniente aclarar al Examinador que la presente invención está dirigida a proporcionar una geometría de perfiles de engranajes para transmitir potencia mecánica que se caracteriza porque usa dos tornillos que tienen un perfil de rosca especialmente desarrollado que les da excelente capacidad para transmitir movimiento y potencia. Este perfil tiene la función de permitir que los tornillos hagan contacto en el ángulo más amplio existente en la parte de material que hace contacto entre los dos cuerpos. Este perfil puede tener forma de sector circular o puede ser otra curva diferente, a diferencia de D1 en donde la geometría de generación de los perfiles está fundamentada en métodos estándares y comunes (v.gr. generación de perfiles utilizando evolventes tipo cicloide, epicloide, hipocicloide, etc., o curvas tipo involuta).

Otra de las características importantes de la presente invención que lo diferencian radicalmente del estado de la técnica consiste en que el contacto entre los tornillos se da a lo largo de la superficie del perfil de los mismos y no dentro de un rango limitado como lo hacen los tornillos convencionales. En el invento reclamado, la línea helicoidal, que es la que está localizada sobre el diámetro de paso de los engranajes, se construye de tal manera que haga contacto con el otro tornillo generando una superficie (superficie de novoluta) que hace contacto a lo largo de una longitud mucho más amplia a lo convencional, esto es, desde la línea de centros hasta el borde exterior de la rosca. Esto a diferencia de D1, en donde el contacto entre los dos engranajes no puede ir a lo largo de todo el arco de la línea helicoidal, sino solamente a partir de la línea de centros hacia uno u otro lado.

Es evidente entonces que D1 no es de particular relevancia para afectar la novedad de la presente invención (y menos nivel inventivo), ya que este documento simplemente pretende proporcionar un par de tornillos para transmitir potencia y no está dirigido a proporcionar una geometría de engranajes para transmitir potencia mecánica como lo hace la presente invención.

Finalmente, basándome en las anteriores interpretaciones, me permito comunicarle al Examinador que la misma patente ha sido concedida en China (concedida como CN03824728.3).

Aunque entiendo la independencia jurisdiccional de Colombia sobre cualquier otro país, nuestra legislación comprende los mismos elementos legales que la mencionada jurisdicción que ha otorgado una patente para el presente invento, legislación que se basa para cada invento en un sustento técnico objetivo que no se modifica de jurisdicción a jurisdicción. Por lo tanto, debe tomarse como indicio favorable sobre la patentabilidad el hecho que la presente invención haya merecido el privilegio de patente, hasta el momento en estos países.

6. Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por el Examinador han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que se proceda a otorgar el privilegio de patente a la presente invención. En el caso que el Examinador considere que aún existen reivindicaciones no patentables, respetuosamente solicito emitir un segundo Auto de Fondo para hacer las aclaraciones correspondientes.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE
C.C. No. 79.782.747 de Bogotá
T.P. 74.295 del C.S. de la J.
Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado.
- ANEXO 1: Números de referencia relacionados con los elementos en el Capítulo Descriptivo y Reivindicatorio
- Recibo de pago correspondiente a la tasa de modificación.

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

1. Un sistema de transmisión que contiene un par de tornillos, cada tornillo con un extremo superior axial y un extremo inferior axial, en donde:

i) El perfil axial del primer tornillo esta definido así:

En su borde superior, por una contranovoluta (3, 8), localizada dentro del diámetro de paso (9) del primer tornillo, y una novoluta (1, 21) localizada contigua a dicho diámetro de paso;

En su borde inferior, otra contranovoluta (3, 8) localizada dentro del diámetro de paso (9) de primer tornillo, y otra novoluta (1, 21) localizada contigua por fuera de dicho diámetro de paso; y

ii) El perfil axial del segundo tornillo está definido así:

En su borde superior, por una contranovoluta (3, 22) localizada dentro del diámetro de paso (10) del segundo tornillo y una novoluta (1, 11) localizados contiguos hacia afuera de dicho diámetro de paso; y

En su borde inferior, otra contranovoluta (3, 22) localizada dentro del diámetro de paso (10) del segundo tornillo, y otra novoluta (1, 11) localizada contigua hacia afuera de dicho diámetro de paso.

2. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, en donde el primer tornillo por medio del borde externo de su novoluta, genera un perfil el contranovoluta del segundo tornillo y en donde el segundo tornillo, por medio de el borde externo de su novoluta, genera la contranovoluta del primer tornillo.

3. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, donde el contacto entre las roscas está definido por una línea que empieza, en la intersección entre el diámetro de paso de el primer tornillo y el diámetro más externo del segundo tornillo, continúa a lo largo de la circunferencia del diámetro de paso del segundo tornillo y termina en la intersección con el diámetro mas externo del primer tornillo.

4. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, caracterizado por que dichos tornillo tiene ejes paralelos.

5. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, caracterizado por que dichos tornillos tienen ejes coplanares.

6. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, caracterizado por que la línea helicoidal que separa la novoluta de la contranovoluta, en el borde superior del perfil axial de rosca, tiene un diámetro mayor que el diámetro de paso.

6. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, caracterizado por que la línea helicoidal que separa la novoluta de la contranovoluta, en el borde superior del perfil axial de rosca, tiene un diámetro mayor que el diámetro de paso.
7. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, caracterizado por que la línea helicoidal que separa la novoluta de la contranovoluta, en el borde superior del perfil axial de rosca, tiene un diámetro menor o igual que el diámetro de paso.
8. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, en donde la línea helicoidal que separa la novoluta de la contranovoluta, en el borde superior del perfil axial de rosca, es reemplazada por un perfil generador sólido, con sección curva.
9. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, en donde la línea helicoidal que separa la novoluta de la contranovoluta, en el borde inferior del perfil axial de rosca es reemplazada por un perfil generador sólido, con sección curva.
10. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, en donde los borde inferior y superior del perfil axial de rosca, son asimétricos.
11. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, caracterizado por que los tornillos son fabricados con paso de rosca variable.
12. El sistema de transmisión de la reivindicación 1, caracterizado por que los perfiles de rosca son fabricados con perfiles de rosca con altura variable a lo largo de la longitud de la pieza.
13. El sistema de transmisión de la reivindicación 1 en donde la capacidad de carga de la rosca es incrementada por incrementar la altura de la rosca más allá de la superficie de novoluta.
14. Un proceso de fabricación de tornillos para producir un tornillo para usarse en el sistema de transmisión de acuerdo con las cláusulas 1 a 12, en donde tornillos burdamente producidos son engranados y trabajados bajo poca carga, y lubricados con un baño que contiene partículas abrasivas.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 76,072
FECHA : SEPTIEMBRE 24 DE 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 02-076759- -00005-0000

Fecha 2008/09/24 10:29:20 Dep. 2008 NÚCLEO DE INNOVACIÓN
TÍT. 2 PATENTES ENE 1 REG. DEPOSITO
AL 444 RESPUESTA REG. 10

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
OLARTE RAISBEK	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	81234145	24/09/2008	6,692,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	\$ 103,000.00

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ANEXO 1
NÚMEROS DE REFERENCIA RELACIONADOS CON LOS ELEMENTOS DE
CAPÍTULO DESCRIPTIVO Y REIVINDICATORIO

1	Perfil de novoluta
2	Sección transversal del generado
3	Perfil de contranovoluta
4	Sección transversal del generador
5	Borde de la helicoidal generadora
6	Eje de giro del generado
7	Eje de giro del generador
8	Superficie de contranovoluta primera
9	Diámetro de paso del piñón
10	Diámetro de paso de la rueda
11	Superficie de novoluta primera
12	Diámetro exterior de la rueda
13	Diámetro interior de la rueda
14	Diámetro exterior del piñón
15	Diámetro interior del piñón
16	Angulo de contacto
17	Angulo de contacto de la helicoidal generadora de la rueda
18	Angulo de contacto de la helicoidal generadora del piñón
19	Rueda
20	Piñón
21	Segunda superficie de novoluta
22	Segunda superficie de contranovoluta
23	Sección transversal de la rueda
24	Sección transversal del piñón
27	Eje de giro de rueda
28	Eje de giro del piñón
29	Punto de paso
30	Sentido de giro
31	Angulo beta sub 1
32	Angulo beta2
33	Angulo alfa 2
34	Angulo alfa 1 2
35	Punto generado en la rueda, antes del contacto.
36	Punto generado en la rueda, durante el contacto.
37	Punto generado en la rueda, después del contacto.
38	Punto generador en piñón, antes del contacto
39	Punto generador en piñón, durante el contacto
40	Punto generador en piñón, después del contacto
41	Cuerpo de la rueda
42	Cuerpo del piñón
43	Angulo beta 4
44	Angulo 2beta 3
45	Angulo 2 alfa 3
46	Angulo alfa 4
47	Punto generador en piñón, antes del contacto
48	Punto generador en piñón, durante el contacto

49	Punto generador en piñón, después del contacto
50	Punto generado en la rueda, antes del contacto.
51	Punto generado en la rueda, durante el contacto.
52	Punto generado en la rueda, después del contacto.
53	Radio de una helicoidal generada
54	Radio de una helicoidal generada
55	Radio de una helicoidal generada
56	Radio de una helicoidal generada
57	Radio de una helicoidal generada
58	Punto donde se genera una helicoidal
59	Punto donde se genera una helicoidal
60	Punto donde se genera una helicoidal
61	Punto donde se genera una helicoidal
62	Punto donde se genera una helicoidal
63	Radio del punto generador
64	Par de puntos generador y generado
65	Par de puntos generador y generado
66	Par de puntos generador y generado
67	Par de puntos generador y generado
68	Par de puntos generador y generado
69	Par de puntos generador y generado
70	Par de puntos generador y generado
71	Par de puntos generador y generado
72	Par de puntos generador y generado
73	Par de puntos generador y generado
74	Par de puntos generador y generado
75	Par de puntos generador y generado
76	Par de puntos generador y generado
77	Par de puntos generador y generado
78	Par de puntos generador y generado
79	Par de puntos generador y generado
80	Par de puntos generador y generado
81	Par de puntos generador y generado
82	Par de puntos generador y generado
83	Par de puntos generador y generado
84	Par de puntos generador y generado
85	Par de puntos generador y generado
86	Par de puntos generador y generado
87	Par de puntos generador y generado
88	Par de puntos generador y generado
89	Diámetro interno de la novoluta
90	Diámetro externo de la novoluta
91	Miembro generado
92	Helicoidal generadora
95	Plano de la figura 10
96	Plano de la figura 11

90

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 02 - 76759

Clasificación Internacional (IPC): F16H1/04, F16H1/08, F16H1/18.

Concepto Técnico No. 2863

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I	☐
		Cap. II	☐

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1.	<u>Descripción:</u>	Folios	6 a 37
1.2.	<u>Reivindicaciones:</u>	Folios	85 a 86
1.3.	<u>Dibujos:</u>	Folios	47 a 61
1.4.	<u>Rta. del Solicitante:</u>	Folios	80 a 84

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "PERFIL DE NOVOLUTA PARA ENGRANAJES DE POTENCIA."

El problema planteado en esta solicitud se refiere a la pérdida de capacidad de carga debido al ángulo de hélice de los engranajes convencionales, que a su vez por su forma no se usan favorablemente, debido ha: el ancho total de contacto obtenido, medido sobre el plano de giro.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un perfil de novoluta para engranajes de potencia de ejes paralelos, donde se tienen dos tornillos engranados uno al otro. Cada miembro tiene una mano de hélice diferente a la del miembro con el que engrana.

El objeto de la presente invención se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas en la reivindicación 1 (ver folio 85).

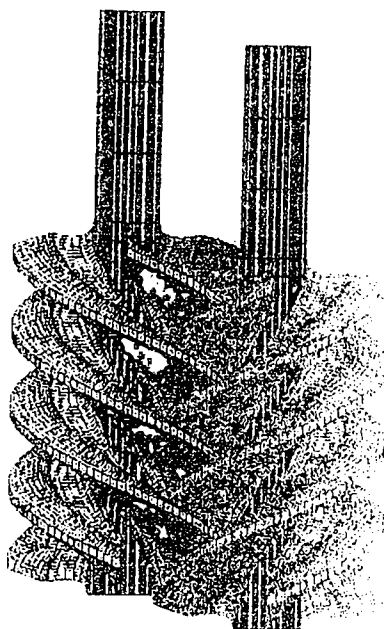
El objeto de la solicitud definida anteriormente se encuentra en la Clasificación Internacional de Patentes (IPC), F16H1/04, F16H1/08, F16H1/18, F16H55/02, F16H55/08, F16H55/22, B23F1/00.

3. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

3.1. Novedad (artículo 16 D 486)

De acuerdo a la nueva reivindicación independiente 1 (ver folio 85).

FIGURA DE LA SOLICITUD EN ESTUDIO



Se puede concluir que la solicitud tiene unas características que no se encuentran contenidas en el estado de la técnica de manera idéntica, por lo que permitirá afirmar que la solicitud cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3.2. Nivel inventivo (artículo 18 D 486)

El capítulo reivindicatorio de la solicitud limita claramente la invención respecto al estado de la técnica. En la reivindicación independiente se observa de forma concisa lo nuevo que esta aportando al estado de la técnica y lo que lo hace diferente de lo existente hasta ese momento, al proporcionar un perfil de novulota para engranajes de potencia.

El problema técnico planteado en esta solicitud y que tocó de diferente manera el estado de la técnica, no se había resuelto previamente. Y mediante el perfil de novulota para engranajes de potencia de ejes paralelos, donde se tienen dos tornillos engranados uno al otro. Cada miembro tiene una mano de hélice diferente a la del miembro con el que engrana.

Por lo anterior se puede concluir que la solicitud planteada no es evidente a una persona media conocedora de la materia, por lo que proporciona una configuración alternativa de solución a un problema que antes se había presentado. Con esto se concluye que cumple el requisito de nivel inventivo estipulado en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3.3. Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

Se considera que la invención titulada: “PERFIL DE NOVOLUTA PARA ENGRANAJES DE POTENCIA” es susceptible de aplicación porque pueden ser utilizadas a nivel industrial. Con lo anterior se puede afirmar que cumple con lo estipulado en el artículo 19 de la Decisión de la Comunidad Andina de Naciones

4. **Conclusión:**

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones 1 a 14 (folios 85 y 86).

Bogotá, D.C.

CONCEPTO TECNICO No. 2863	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202084
---------------------------	---

7/25/20

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION **Nº 4 0 9 5 7**

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO **28946**

Rad. Nº 02-76759

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia con el número 02076759 del día 29 de agosto del 2002, se solicitó conceder patente para la invención denominada "PERFIL DE NOVOLUTA PARA ENGRANAJES DE POTENCIA", contenida en el expediente de la referencia.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo se requirió al 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 visibles a folios 73 a 79 del cuaderno administrativo, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante, mediante escrito radicado bajo el número 02-076759-00005-0000 del 29 de septiembre del 2008, atendió oportunamente el requerimiento formulado, presentando nuevos folios 85 y 86, con el texto de las reivindicaciones que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. El capítulo en mención se acepta, como quiera 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 se 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 cumplen los requisitos indicados en el numeral anterior las reivindicaciones 1 a 14 de los folios 85 y 86 del expediente administrativo, razón por la cual este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas el privilegio solicitado.

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION **Nº 4 0 9 5 7**

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO **28946**

Rad. Nº 02-76759

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Otorgar privilegio de patente de invención a la creación denominada:

“ PERFIL DE NOVOLUTA PARA ENGRANAJES DE POTENCIA ”

Clasificación IPC: F 16 H 1/04, F 16 H 1/08, F 16 H 1/18.

Reivindicación(es): 1 a 14 **Folio(s):** 85 y 86.

Titular(es): MIGUEL ALEJANDRO PARDO CARDENAS.

Domicilio(s): Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia.

Inventor(es): Miguel Alejandro Pardo Cárdenas.

Vigente desde: 29 de agosto del 2002 **Hasta:** 29 de agosto del 2022

ARTICULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y 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.

ARTICULO TERCERO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

ARTICULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución al doctor Carlos Reinaldo Olarte García, o a quien haga sus veces, en su calidad de apoderado de Miguel

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION **Nº 4 0 9 5 7**

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO **28946**

Rad. Nº 02-76759

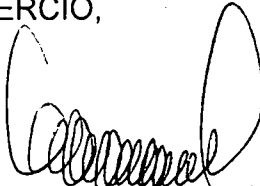
Alejandro Pardo Cárdenas, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio, del cual podrá hacer uso al momento de la notificación o dentro de los cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

APORTE POR FOLIOS DE
\$ 710.2 POR CONCEPTO
DE DERECHOS ADMINISTRATIVOS

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE
Dada en Bogotá, D.C., a los

27 OCT. 2008

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES

Doctor
CARLOS REINALDO OLARTE GARCIA
Calle 100 N° 8 A – 37, Piso 10.
World Trade Center – Torre A.
Bogotá, D.C.

202021