

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

Expediente (Año-Exp) : **2020-NC2020/0006277**
Respuesta Oficio : **17615**
Nuestra Ref. : **1272-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 JAIRO ALFONSO ACOSTA MURCIA 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:

- **Titulo**

Se acepta el titulo propuesto “RUEDA SIN NEUMÁTICO CON RADIOS TENSORES SECCIONADOS, ANGULADOS E INCLINADOS DE FIJACIÓN A RIN EN CAVIDADES PERIFÉRICAS CON ANGULACIONES DE GRADOS RADIALES Y GRADOS VERTICALES VARIABLES Y PROCESO DE FABRICACIÓN ASOCIADO”



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

Se presenta un capítulo reivindicatorio corregido, 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 en cuanto a la novedad de la reivindicación 1, explicando las características técnicas que diferencian la solicitud de lo conocido en el estado de la técnica y que permiten solucionar el problema técnico complementado con características que se eliminaron en el primer examen de patentabilidad oficio 11035 y que hacen referencia a las angulaciones existentes por cuadrantes y a las trayectorias de los radios, distribución y configuración que no se menciona en ningún antecedente como se expone “los cuatro cuadrantes tienen cuatro tipos de cavidad angular (12) intercalados sobre el lateral de perfil de rin (10) y el lateral de perfil de rin (11), con un primer tipo de cavidad (39) con cavidades angulares entre 0° verticales hasta 24,9° verticales, un segundo tipo de cavidad (40) con cavidades angulares entre 25° verticales hasta 35° verticales, un tercer tipo de cavidad (41) con trayectoria de radio hacia el interior del ancho rin y un cuarto tipo de cavidad (42) con trayectoria de radio hacia el exterior del ancho del rin.”. donde el examinador expresa que a pesar de que el documento D1 menciona inclinaciones de entre 18 ° y 22 °, Este Despacho encontró que el solicitante tiene razón al afirmar que el documento D1 no divulga 4 tipos de cavidades con diferentes angulaciones.

- **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, nos permitimos aclarar y precisar lo siguiente:

- **Novedad (Art 16 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

Su despacho hace relación a que la invención se ve afectada de Novedad respecto del antecedente planteado.

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	US2005269867	1	Novedad

Los “*radios tensores seccionados angulados (16) que unen la manzana de orificios lisos (17) con el lateral de perfil de rin (10) denominado “cara A” y con el lateral de perfil de rin (11) denominado “cara B” paralelos en una distribución intercalada*”

No existe en D2 ni el estado de la técnica ninguna solución de rueda con una manzana con orificios lisos y con cavidades anguladas en el perfil del rin que reciban los radios angulados sin roscado fijo.

En el antecedente D2 “... observa en la Figura 1, Un radio 12 de un lado de la rueda se conecta a una porción de soporte 13 del mismo de la manzana y el siguiente soporte 13 de la manzana se conecta, por medio de otro radio 12 al otro lado de la rueda. (Fig. 1).”, donde dichos radios se encuentran roscados en una protuberancia de la manzana y no están conectados al perfil en la arista de su rin como la propuesta de la nueva invención, sino que se conectan fijo a una sección interior antes de llegar al perfil; de manera que no tendrán movilidad al impacto por tener una fijación roscada a la estructura; además que por estar fijos por rosca no tienen la angulación para realizar una configuración intercala radio a radio secuencialmente como la nueva invención.

La presente solución se aleja de los receptores de radios roscados en la manzana y de los receptores de radios roscados en el rin, la nueva solución no se rosca en ninguna de sus inicios o terminaciones a la estructura fija de la rueda, en ambos extremos ya sea en la manzana o en la periferia del rin, el radio tiene movilidad al impacto como



solución que no existe en ninguno de los antecedentes del estado de la técnica. Como se observa en la figura 2 el ajuste del radio es liso y como se muestra en las figuras 4A, 4B, 4C, 4D el ajuste a la estructura del rin es liso, ya se tienen las cabezas acoplables (13) semicirculares de tuerca receptora (14) de finalización del radio, pero que no están fijas por rosca al rin y que tampoco están fijas por rosca a la manzana. Todos los antecedentes tienen fijo uno o los dos costados del radio tensor en alguno de los agujeros de la estructura; en la nueva invención se propone una tensión por una rosca externa acoplable al rin y sección lisa en la manzana, con también una tensión que tiene libertad angular en los dos extremos y el acople se realiza en orificios lisos en la manzana y en cavidades lisas también de la periferia del rin.

No existe en el estado la técnica la capacidad de angulación de los radios propuestos, ni tampoco una solución de radios intercalados que atraviesen el área intermedia de la circunferencia de la periferia de un lado del rin a la circunferencia de la periferia del lado opuesto con radios intercalados uno a uno; ya que las soluciones propuestas NO tienen radios con las angulaciones que se proponen en esta nueva solución que no están fijos a alguna sección de la estructura; es por eso que se reclama *“una combinación de perforaciones de cavidades angulares (12) en cuadrantes radiales donde cada una cavidad angulada (12) del lateral de perfil de rin (10) se conecta a un orificio (23) de la manzana de orificios lisos (17) y el orificio (23) siguiente de la manzana de orificios lisos (17) se conecta a la cavidad angulada (12) del perfil de rin (11) paralelo.”*

Con estas aclaraciones, se presenta el capítulo reivindicatorio corregido y se ve superado los requisitos de patentabilidad, en remplazo del anterior, el que está enteramente sustentado en la memoria descriptiva original y por lo tanto no amplía el alcance de la invención.

De acuerdo con las anteriores aclaraciones, se presenta:



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

- CAPITULO REIVINDICATORIO CORREGIENDO LA REIVINDICACIÓN 1.

El capítulo Reivindicatorio corregido, se presenta con un contenido que se ajusta a los límites impuestos por la memoria descriptiva original, sin que exceda la invención solicitada.

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

- 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.



1272-P
Of. 17615



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,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Milena Mejía Osorio'.

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