

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11411 de 11 de septiembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0009071

Señor(a)
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO COMFENALCO

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA MECATRÓNICO PARA CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES EN FUNCIÓN DE MEDICIÓN DE COEFICIENTES DE FRICCIÓN ESTÁTICA Y DINÁMICA”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 12 del radicado N° NC2019/0009071 del 22 de agosto de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un dispositivo versátil para la medición y determinación de coeficientes de fricción dinámica y estática, en donde el dispositivo tenga características mecatrónicas, para uso en la parte académica como en la parte industrial, donde es importante conocer la fuerza de resistencia al movimiento (fricción) que se genera entre objetos o cuerpos que se encuentran en contacto cuando se están moviendo o la fuerza de resistencia cuando se inicia el movimiento partiendo del reposo entre los cuerpos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo o sistema mecatrónico de caracterización de materiales en función de medición de coeficientes de fricción estática y dinámica en donde el sistema comprende un plano inclinado, un bloque de censado o deslizador, una base fija, un paral ubicado perpendicularmente a dicha base fija, una articulación y un carro, en donde el plano inclinado que varía el ángulo de inclinación de la bandeja metálica se encuentra unido por un lado al carro que está unido a la base fija a través de rieles lineales y por el otro extremo a través del lado que se encuentra a su vez unido a la articulación que une dicho plano inclinado con el paral y en donde dicha variación de ángulos se sincroniza de forma inalámbrica con el bloque de censado que se coloca sobre la bandeja metálica y en donde, en dicha bandeja metálica en el extremo que está más cerca al carro se encuentra un inclinómetro que mide la inclinación de dicha bandeja metálica.

2. De la solicitud de patente



Oficio N° 11411 de 11 de septiembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0009071

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 1 está expresada en su mayoría, en términos de una lista de partes, sin denotar una interrelación funcional y/o estructural entre estas. Se sugiere hacer la modificación respectiva para dar claridad al objeto reivindicado.
- Las siguientes frases: “(...) puede estar alimentado mediante” (reiv. 5), “(...) forma de una cajuela rectangular” (reiv. 7), son frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extendería a posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlos por términos precisos.
- El fragmento: “(...) una o más conexiones” (reiv. 6), precediendo una característica, no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 22 de agosto de 2019, que corresponde a la fecha de presentación nacional. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 11411 de 11 de septiembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0009071

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0009071		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
22/08/2019						X			
Solicitante									
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO COMFENALCO									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 12					
Palabras clave utilizadas				Friction, test, inclin*, plane, plate, platform, inclinometer, angle.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	G09B 23/10, G01N 19/02				
				CPC:					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	04097206	29/09/2004	-	-				A	
	00026070	10/04/2000	-	-				A	
Patbase	KR102017025	21/10/2019	-	-				T	
	CN108680496	19/10/2018	-	-				A	
	CN204575461	09/09/2015	-	-				A	
	CN201331485	21/10/2009	-	-				A	
Orbit	CN106353250	15/10/2019	-	-				T	
	CN205982035	22/02/2017	-	-				A	
Invenes	RU2056042	30/07/2008	-	-				A	
Google Patents	US2009320556	31/12/2009	-	-				A	
	WO2011019787	17/02/2011	-	-				A	
	US8997551	07/04/2015	-	-				A	
	US5259236	09/11/1993	-	-				A	
	KR100586389	08/06/2006	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.			Medidor de Coeficientes de Fricción M5-2-COF. Aname, Instrumentación científica. Disponible en: https://www.medidafuerzaytorsion.com/index.php/es/equipos-de-medicion/medicion-de-fuerza/medidor-coeficientes-friccion-product/95-medidor-coeficientes-de-friccion-estatico-y-cinetico/lang-es-ES?jji=1599015570313						
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o				

Oficio N° 11411 de 11 de septiembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0009071

“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (01/09/2020)	
Examinador: OSCAR IVÁN ORDÚZ BERDUGO	