

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

Señor(a)

MULTIPLE ENERGY TECHNOLOGIES LLC
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2015/028910				
Fecha de Presentación Internacional	1 de mayo de 2015				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2016/0003955	9 de noviembre de 2016
Reivindicaciones:	NC2016/0003955	20 de marzo de 2017
Dibujos:	NC2016/0003955	9 de noviembre de 2016

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	Número:	62/115,567
	Fecha: 12 de febrero de 2015		
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	Número:	62/062,686
	Fecha: 10 de octubre de 2014		
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	Número:	62/064,939
	Fecha: 16 de octubre de 2014		
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	Número:	61/988,837
	Fecha: 5 de mayo de 2014		
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	Número:	62/018,085
	Fecha: 27 de junio de 2014		

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 35 del capítulo reivindicatorio modificado (Págs. 4 a 8, Radicado NC2016/0003955 del 20 de marzo de 2017).

Título de la solicitud: “COMPOSICIONES DE BIOCERÁMICA Y USOS BIOMODULADORES DE LAS MISMAS” (Pág. 1, Radicado N° NC2016/0003955 del 09 de noviembre de 2016).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar un producto que emita energía infrarroja lejana, altamente biocompatible y seguro para la interacción y aplicación humana. Así, dicho producto puede otorgar efectos biomodulares al sujeto en una forma no invasiva.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición de biocerámica que tiene turmalina, caolinita, óxido de silicio, óxido de aluminio y opcionalmente óxido de titanio u óxido de magnesio. La cual se puede aplicar a un artículo como lo es una prenda de vestir, un contenedor de alimentos/bebidas, ropa de cama, entre otros. De igual manera, se presenta un método para combinar dicha biocerámica con un artículo, el cual consta de las etapas de preparación de la biocerámica, combinación de la misma con un sustrato en una cantidad entre 10-50%, la aplicación sobre el artículo y el secado de la composición del artículo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61N 5/00, C04B 35/01, C04B 35/14, C04B 35/16, A61L 9/18.

4. De la solicitud de patente

Título

El título es general y no se adecúa al objeto de la solicitud, por cuanto menciona el término “usos” lo cual no da cuenta de un objeto de invención patentable, y no indica el método para combinar un artículo con una biocerámica que se encuentra dentro del alcance de las reivindicaciones y descripción presentadas.

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Durante el examen de las 35 reivindicaciones se encontraron las siguientes faltas de claridad:

El preámbulo de las reivindicaciones 1 y 29 “Una biocerámica” y “Un artículo que comprende una composición de materia” son generales y no permiten comparar adecuadamente con el estado del arte. Se sugiere complementar con una expresión clara y concisa que permita definir claramente el objeto a proteger, de acuerdo al problema técnico planteado. Se le recuerda al solicitante que el preámbulo de las

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

reivindicaciones indica cual es el objeto de la invención y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica.

Las reivindicaciones presentan como características técnicas esenciales, términos generales, así: *“cualquier partícula”* (reiv. 8, 9), *“sustrato, aglutinante, solvente, polímero, tinta”* (reiv. 10), *“elastómero”* (reiv. 11), *“elastómero termoplástico”* (reiv. 13), *“poligel”* (reiv. 15), *“prendas de vestir”* (reiv. 16), *“preparar”* (reiv. 19, 20), *“sustrato”* (reiv. 19, 20), *“artículo”* (reiv. 19, 20, 21, 22, 27, 28), *“secar”* (reiv. 19, 20), *“técnica de pulverización”* (reiv. 21), *“técnica de serigrafía”* (reiv. 21), *“una tinta”* (reiv. 23), *“polímero”* (reiv. 25), *“polímero de silicona”* (reiv. 27), que aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general, definir claramente los rangos o restringir los componentes a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.

Las reivindicaciones 19 y 20 tienen por objeto un método, sin embargo, muestran la secuencia de etapas técnicas de manera general: *“preparar”, “combinar”, “aplicar”, “secar”* sin reivindicar sus condiciones técnicas, tales como: temperatura, tiempo, presión, flujos, proporción entre componentes, entre otras, las cuales definirían completamente la invención. Cabe agregar que las modificaciones presentadas deben tener en cuenta no ampliar la materia ya divulgada.

Las reivindicaciones 19 y 20 no son claras, dado que establecen como primera etapa la preparación de la biocerámica restringiendo sus componentes y proporciones a obtener, sin embargo, dichas proporciones y componentes hacen referencia al producto final, por lo cual, podría considerarse un resultado a alcanzar y no una condición del método, contrario sería si fuesen las proporciones de mezcla de las materias primas, lo cual no es evidente en este caso. Se sugiere realizar las aclaraciones y correcciones respectivas.

Los términos de las reivindicaciones: *“por lo menos”* (reiv. 11), *“pequeños puntos”* (reiv. 28), son imprecisos o relativos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación 13 no es concisa porque presenta un excesivo número de componentes elegibles ya que abarca todos los elastómeros termoplásticos, los cuales obligan a la persona normalmente versada en la materia a realizar

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

numerosos experimentos, lo cual no permitiría reproducir de forma clara e inequívoca la invención. Se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido probados y/o tengan alguna ventaja técnica especial.

Figuras

Algunas figuras no tienen una resolución para ser fácilmente comprensibles, entre ellas se encuentra la fig. 25. Se sugiere volver a presentarlas con mejor resolución, y explicar detalladamente las que den cuenta de los efectos o ventajas de la invención, incluyendo dicha figura.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de solicitud de prioridad: 05 de mayo de 2014 y consultadas las fuentes con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	CN 100366574	"Functional ceramic material and its preparation process"	06/febrero/2008
D2	JP 2004-107113	"Ceramic"	08/abril/2004

El documento D1¹ divulga un material cerámico funcional, donde el porcentaje en peso de la materia base es 10 a 20% de caolinita, 5-30% de turmalina, 5-20% de óxido de aluminio, entre otros (Resumen).

El documento D2² revela un material cerámico el cual se obtiene mediante la mezcla de 30-70% de óxido de silicio, 10-30% de óxido de aluminio, 3-10% óxido de calcio y además de 0,4% de óxido de magnesio y adicionalmente 10-70% de turmalina y adicionalmente 5-30% de óxido de titanio (Resumen).

¹ <https://encrypted.google.com/patents/CN100366574C?cl=en> . Traducción también realizada con Google translate con algunos apartes específicos directamente desde el documento en chino.

² https://www4.j-platpat.inpit.go.jp/eng/tokujitsu/tkbs_en/TKBS_EN_GM101_Top.action Colocar en A Publication number : 2004-107113.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una biocerámica que comprende:” (Pág. 4 del Radicado N° NC2016/0003955 del 20 de marzo de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una biocerámica que comprende: 20% en peso a 80% en peso de caolinita ($\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$);	Un material cerámico funcional, donde el porcentaje en peso de la materia base es 10 a 20% de caolinita (Reivindicación 1).	Un material cerámico el cual se obtiene mediante la mezcla de 30-70% de óxido de silicio, 10-30% de óxido de aluminio, 3-10% óxido de calcio y además de 0,4% de óxido de magnesio y adicionalmente 10-70% de tourmalina y adicionalmente 5-30% de óxido de titanio (Resumen).
20% en peso a 80% en peso de caolinita ($\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$);		No menciona
1% en peso a 30% en peso de tourmalina;	5 a 30% de tourmalina (Reivindicación 1).	10 a 70% de tourmalina (Resumen).
1% en peso a 40% en peso de óxido de aluminio (Al_2O_3);	5 a 20% de alúmina (Reivindicación 1).	10-30% de óxido de aluminio, (Resumen).
1% en peso a 40% en peso de dióxido de silicio (SiO_2); y	5 a 20% de sílice (Reivindicación 1).	30-70% de óxido de silicio (Resumen). El dióxido de silicio sirve como el principal componente del polvo precursor y es el 40% o más del total (Párr. 0008).
1% en peso a 20% en peso de otro óxido seleccionado del grupo que consiste de dióxido de titanio (TiO_2), óxido de magnesio (MgO), y combinaciones de los mismos, en donde las cantidades son en peso total de la biocerámica.	No menciona	Un material cerámico el cual se obtiene mediante 10-30% de óxido de aluminio, 3-10% óxido de calcio y además de 0,4% de óxido de magnesio y adicionalmente 10-70% de tourmalina y adicionalmente 5-30% de óxido de titanio (Resumen).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un material cerámico funcional, donde el porcentaje en peso de la materia base es 10 a 20% de caolinita, 5-30% de tourmalina, 5-20% de óxido de aluminio, entre otros (Resumen).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el material cerámico funcional de D1 es que este último no menciona que el material cerámica contenga 1% en peso a 20% en peso de otro óxido seleccionado del grupo que consiste de dióxido de titanio (TiO_2) y óxido de magnesio (MgO).

No se evidencia un efecto técnico inesperado como resultado de incorporar otro óxido seleccionado del grupo que consiste de dióxido de titanio u óxido de magnesio, puesto que ambas invenciones resuelven el mismo problema técnico que consiste en proporcionar un material biocerámico para transmisión de radiación infrarroja.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo obtener un material cerámico funcional, alternativo al revelado en el documento D1?

Sin embargo, ya eran conocidos en el estado de la técnica materiales biocerámicos con óxidos no metálicos adicionales de magnesio o titanio ya que el documento D2 divulga un material cerámico el cual se obtiene mediante 10-30% de óxido de aluminio, 3-10% óxido de calcio y además de 0,4% de óxido de magnesio y adicionalmente 10-70% de tourmalina y adicionalmente 5-30% de óxido de titanio (Resumen).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir dióxido de titanio u óxido de magnesio del documento D2 en el material cerámico funcional del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo tanto, se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 8 y 9: La tourmalina tiene un tamaño de partícula promedio de 8 a 9 micras, la caolinita de 2 a 5 micras, la alúmina de 8 a 9 micras (Reivindicación 6).
- Reivindicación 10: El material funcional se muele a un tamaño de partícula adecuado y luego de mezcla con celulosa y ácido poliacrílico (Resumen). También de resinas epóxicas (Pág. 1).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 10: Se fabrica un collar con las partículas como material base (Párr. 0013-0015).

Las reivindicaciones dependientes 8 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 19 consiste en: *“Un método para combinar un artículo con una biocerámica que comprende las etapas de:”* (Págs. 6 a 7 del Radicado N° NC2016/0003955 del 20 de marzo de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un método para combinar un artículo con una biocerámica que comprende las etapas de: Preparar la biocerámica, en donde la biocerámica comprende 20% en peso a 80% en peso de caolinita ($\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$); 1% en peso a 30% en peso de tourmalina; 1% en peso a 40% en peso de óxido de aluminio (Al_2O_3); 1% en peso a 40% en peso de dióxido de silicio (SiO_2);	Un método de preparación del material para el cuidado de la salud, en el cual los materiales base se relacionan con la selección y el diseño del producto, primero se mezclan la turmalina, la ferrita, la caolinita, la sílice, la alúmina y el óxido de calcio, luego los materiales de tierras raras, celulosa, ácido poliacrílico y aceite de castor (Pág. 4). La fórmula base es turmalina del 5 al 30%, ferrita del 10 al 30%, caolinita del 10-20%, sílice del 5 al 20%, alúmina del 5-20% (Pág. 2).	Un método para elaborar un collar o pulsera a partir de un polvo precursor de material cerámico (Párr. 0008 a 0010). Un material cerámico el cual se obtiene mediante la mezcla de 30-70% de óxido de silicio, 10-30% de óxido de aluminio, 3-10% óxido de calcio y además de 0,4% de óxido de magnesio y adicionalmente 10-70% de turmalina y adicionalmente 5-30% de óxido de titanio (Resumen). 10 a 70% de tourmalina (Resumen). 10-30% de óxido de aluminio, (Resumen). 30-70% de óxido de silicio (Resumen).
y 1% en peso a 20% en peso de otro óxido seleccionado del grupo que consiste de dióxido de titanio (TiO_2), óxido de magnesio (MgO), y combinaciones de	No menciona	No menciona la caolinita Un material cerámico el cual se obtiene mediante 10-30% de óxido de aluminio, 3-10% óxido de calcio y además de 0,4% de óxido de magnesio y adicionalmente 10-70% de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

los mismos, en donde las cantidades son en peso total de la biocerámica.		tourmalina y adicionalmente 5-30% de óxido de titanio (Resumen).
Combinar la biocerámica con un sustrato en una cantidad entre 10-50% en peso y crear una mezcla;	La fórmula base se mezcla con celulosa, ácido poliacrílico y aceite de castor en una proporción del 10% y 15-22% de agua (Reivindicación 6). La fórmula tiene las ventajas de buena contracción de secado, plasticidad fuerte, baja temperatura de inflamación. La cerámica incinerada tiene alta resistencia, es compacta y es adecuada para moldearse con un molde arcilla que puede producirse en masa, la celulosa combinada con el agua crea una estructura red, lo cual muestra un efecto de adhesión, esto es la arcilla y la celulosa mezcladas (Pág. 4).	El precursor se coloca en un molino con las bolas de alúmina y se hace rotar (Párr. 0009). El polvo obtenido se mezcla con agua y se hace formar una arcilla y luego se moldea como un accesorio suponiendo un collar o una pulsera (Párr. 0010).
Aplicar la mezcla al artículo;		
Secar la mezcla biocerámica en el artículo	Se seca el artículo moldeado a una temperatura de 20 o 25°C o temperatura ambiente (Pág. 4).	El artículo formado de esta arcilla se pone en un molde y se seca (Párr. 0010).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 19 porque un método de preparación del material para el cuidado de la salud, en el cual los materiales base se relacionan con la selección y el diseño del producto (Pág. 4).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 19 y la ropa de cama de materiales cerámicos de D1 es que este último no menciona que la biocerámica tiene 1% en peso a 20% en peso de otro óxido seleccionado del grupo que consiste de dióxido de titanio (TiO₂), óxido de magnesio (MgO).

No se evidencia un efecto técnico inesperado como resultado de incorporar otro óxido seleccionado del grupo que consiste de dióxido de titanio u óxido de magnesio, puesto que ambas invenciones resuelven el mismo problema técnico que consiste en proporcionar un artículo con un material biocerámico para transmitir radiación infrarroja.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo obtener un método de preparación de un material para el cuidado de la salud, alternativo al revelado en el documento D1?

Sin embargo, ya eran conocidos en el estado de la técnica métodos que incorporan materiales biocerámicos con óxidos no metálicos adicionales de magnesio o titanio ya que el documento D2 divulga un método para elaborar un collar o pulsera a partir de un polvo precursor de material cerámico (Párr. 0008 a 0010). Donde el material cerámico se obtiene mediante 10-30% de óxido de aluminio, 3-10% óxido de calcio y además de 0,4% de óxido de magnesio y adicionalmente 10-70% de tourmalina y adicionalmente 5-30% de óxido de titanio (Resumen). Dicho precursor se coloca en un molino con las bolas de alúmina y se hace rotar (Párr. 0009). El polvo obtenido se mezcla con agua y se hace formar una arcilla y luego se moldea como un accesorio suponiendo un collar o una pulsera y se seca (Párr. 0010).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir dióxido de titanio o óxido de magnesio del documento D2 en el método de preparación del material cerámico para el cuidado de la salud del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 19. Por lo tanto, se considera obvia.

La reivindicación 29 consiste en: *“Un artículo que comprende una composición de materia, en donde la composición de materia comprende:”* (Pág. 7 del Radicado N° NC2016/0003955 del 20 de marzo de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un artículo que comprende una composición de materia, en donde la composición de materia comprende:	Ropa de cama compuesta por material cerámico, materiales magnéticos (Pág. 1). Un material cerámico funcional, donde el porcentaje en peso de la materia base es 10 a 20% de caolinita (Reivindicación 1).	Un material cerámico el cual se obtiene mediante la mezcla de 30-70% de óxido de silicio, 10-30% de óxido de aluminio, 3-10% óxido de calcio y además de 0,4% de óxido de magnesio y adicionalmente 10-70% de turmalina y adicionalmente 5-30% de óxido de titanio (Resumen).
20% en peso a 80% en peso de caolinita ($\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$);		No menciona
1% en peso a 30% en peso de tourmalina;	5 a 30% de turmalina (Reivindicación 1).	10 a 70% de turmalina (Resumen).
1% en peso a 40% en peso de óxido de aluminio (Al_2O_3);	5 a 20% de alúmina (Reivindicación 1).	10-30% de óxido de aluminio, (Resumen).

Página 10 de 13

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

1% en peso a 40% en peso de dióxido de silicio (SiO_2); y	5 a 20% de sílice (Reivindicación 1).	30-70% de óxido de silicio (Resumen). El dióxido de silicio sirve como el principal componente del polvo precursor y es el 40% o más del total (Párr. 0008).
1% en peso a 20% en peso de otro óxido seleccionado del grupo que consiste de dióxido de titanio (TiO_2), óxido de magnesio (MgO), y combinaciones de los mismos, en donde las cantidades son en peso total de la composición de biocerámica,	No menciona	Un material cerámico el cual se obtiene mediante 10-30% de óxido de aluminio, 3-10% óxido de calcio y además de 0,4% de óxido de magnesio y adicionalmente 10-70% de turmalina y adicionalmente 5-30% de óxido de titanio (Resumen).
Y el artículo comprende prendas de vestir, joyas, parches, almohadillas, plantillas, ropa de cama, soportes corporales, rodillos de espumas, lociones, jabones, cinta, cristalería, muebles, pinturas, tintas, etiquetas, alfombras, tapetes, contenedores de alimentos y/o bebidas, bebida koozies, sombrerería, calzado, auriculares, una superficie, una superficie de deporte, césped artificial, o combinaciones de los mismos.	Se conocen incorporaciones de los materiales compuestos en ropa de cama (Pág. 1).	Se fabrica un pocillo, un plato o similares usados para alimentos, mejorando la salud o haciendo que el sabor de la bebida sea más dulce retrasando la maduración produciendo menos iones (Resumen). El polvo precursor se mezcla con agua y se moldea hacia un collar o una pulsera (Párr. 0010).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 29 porque divulga ropa de cama compuesta por material cerámico funcional, materiales magnéticos y otros (Pág. 1).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 29 y la ropa de cama de materiales cerámicos de D1 es que este último no menciona 1% en peso a 20% en peso de otro óxido seleccionado del grupo que consiste de dióxido de titanio (TiO_2), óxido de magnesio (MgO).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

No se evidencia un efecto técnico inesperado como resultado de incorporar otro óxido seleccionado del grupo que consiste de dióxido de titanio u óxido de magnesio, puesto que ambas invenciones resuelven el mismo problema técnico que consiste en proporcionar un artículo con un material biocerámico para transmitir radiación infrarroja.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo obtener un artículo con un material cerámico funcional, alternativo al revelado en el documento D1?

Sin embargo, ya eran conocidos en el estado de la técnica artículos que incorporan materiales biocerámicos con óxidos no metálicos adicionales de magnesio o titanio ya que el documento D2 divulga un pocillo, un plato o similares usados para alimentos, que son saludables o hacen que el sabor de la bebida sea más dulce retrasando la maduración produciendo menos iones compuestos de un material cerámico el cual se obtiene mediante 10-30% de óxido de aluminio, 3-10% óxido de calcio y además de 0,4% de óxido de magnesio y adicionalmente 10-70% de tourmalina y adicionalmente 5-30% de óxido de titanio (Resumen).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir dióxido de titanio o óxido de magnesio del documento D2 en la ropa de cama que tiene el material cerámico funcional del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 29. Por lo tanto, se considera obvia.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CN 100366574	1, 8 a 10, 19, 29	Nivel Inventivo
D2	JP 2004-107113	1, 10, 19, 29	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3147

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]

DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: NATALIA ESTEFANÍA PÁEZ COY

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ