

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

Oficio N° 13086

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

Señor(a)  
MULTIPLE ENERGY TECHNOLOGIES LLC

Asunto: PATENTE DE INVENCION PCT

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

**1. Reivindicaciones relativas a un uso (Art 14 D 486)**

El uso de la(s) reivindicación(es) 48, 49, 54 y 57 a 69 no es patentable, de acuerdo con el Art. 14.

**2. Excepción de la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (d))**

El objeto de la reivindicación 30, 70 a 77, 87 a 95 no son patentables de acuerdo con el art. 20 D 486, toda vez que reivindica un método de tratamiento para proporcionar un efecto biomodulador o fisiológico en o a un sujeto que comprende poner en contacto un artículo que comprende una biocerámica con la piel del sujeto.

**3. Descripción (Art. 28 D486)**

Se requiere a la solicitante para que aclare si el término “biocerámica” del ejemplo 1 corresponde una mezcla producto de la simple agregación de sustancias o si este es un análogo sintético de un mineral. En caso de que la “biocerámica” sea un análogo sintético de un mineral se le recuerda a la solicitante que este debe caracterizarse de acuerdo con la fórmula química óptima, definiendo los rangos en que se encuentra los elementos que lo conforman, de tal forma que en este rango no se alteren de forma dramática las propiedades fisicoquímicas.

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

El solicitante no utiliza la estructura correcta en las reivindicaciones. Cada reivindicación debe presentarse de acuerdo con la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. Por su parte, la parte característica indica las características técnicas que el solicitante desea proteger y que distinguen la invención de los restantes conocidos. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por". Cabe agregar, que las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente, preferiblemente por números arábigos.

Las reivindicaciones 11 a 18, 31 y 41 a 46 no son claras porque la expresión “aproximadamente” empleada en ella es imprecisa y no permite distinguir la invención

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones deben definir la materia a proteger por sus características técnicas esenciales, en el caso de las reivindicaciones 1 a 6, 26 a 29, 51 a 53, 55, 56, 78 a 84 se encuentran las expresiones “siempre que cuando se caliente o exponga a calor, la biocerámica proporcione un efecto biomodulador o fisiológico cuando el artículo se aplica a un sujeto”, “siempre que el efecto biomodulador o fisiológico comprenda: una modulación del dolor, un aumento en resistencia muscular, una modulación del sistema cardiorrespiratorio, una modulación de metabolismo celular, analgesia, un efecto antioxidante, un efecto antifibromialgia, una reducción en la inflamación, una reducción en estrés oxidativo, una modulación de niveles de citoquina, una modulación de circulación sanguínea, una reducción en intolerancia a un ambiente frío, una reducción en un síntoma de artritis o enfermedad vascular, un aumento en perfusión cutánea, una reducción en ritmo cardíaco, una reducción en la presión sanguínea, un efecto estético, o una reducción en celulitis del sujeto”, “siempre que la biocerámica emita, transmita, o refleje una longitud de onda infrarroja cuando se calienta o expone a calor”, “siempre que la longitud de onda infrarroja sea lejano de infrarrojo que comprende una longitud de onda desde aproximadamente 1 micrómetro a aproximadamente 1 milímetro” “siempre que la longitud de onda infrarroja sea 20 desde aproximadamente 3 micrómetros a aproximadamente 15 micrómetros”, “la reflectancia de la biocerámica a una temperatura ambiente de 25°C es por lo menos 80% en un rango infrarrojo entre aproximadamente 7 micrómetros y aproximadamente 12 micrómetros”, “siempre que el efecto biomodulador o fisiológico comprenda un cambio que es estadísticamente significativo”, “siempre que el efecto biomodulador o fisiológico comprenda un cambio que es por lo menos X% en el efecto”, “siempre que el dolor sea provocado por una actividad física”, “en la que la resistencia muscular se incrementa en por lo menos X%”, “en la que el acondicionamiento físico cardiorrespiratorio del sujeto se incrementa en por lo menos X%.” y “siempre que cuando se exponga a calor, la camisa que comprende la biocerámica proporciona por lo menos X julios/cm<sup>2</sup> de energía infrarroja lejana a un sujeto” corresponden a resultados a alcanzar y no una característica técnica esencial de la invención, por lo que se sugiere a la solicitante excluir este tipo de expresiones del capítulo reivindicatorio.

Las reivindicaciones 31 a 40 no son claras ni concisas porque un procedimiento para la fabricación de un compuesto se refiere a una serie de etapas ordenadas que indican la totalidad de condiciones necesarias para llevar a cabo la actividad de una manera lógica y secuencial permitiendo a una persona del oficio normalmente versada en la materia a derivar directamente y sin ambigüedad a partir de la divulgación el procedimiento y de esta manera el producto a obtener. Se sugiere al peticionario incluir en la reivindicación 31 las características técnicas esenciales para llevar a cabo el procedimiento que se encuentran soportadas en la descripción y que permiten elaborar un artículo impregnado de una composición de biocerámica.

El término "artículo" es general y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, por lo tanto, no son claras ya que no definen la materia a proteger. Se sugiere sustituir dichas expresiones por términos concretos.

El término "biocerámica" es general y no define la materia a proteger puesto que el término en química hace referencia a una serie de materiales de origen inorgánico no metálicos, cristalinos o no que presentan por lo general características como: alta

Oficio N° 13086

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

dureza, resistencia al calentamiento, fragilidad, bajo peso, alta rigidez y baja tenacidad, alta resistencia al calor, alta resistencia al desgaste, poca fricción y propiedades aislantes.

Las reivindicaciones 41 a 46 no están debidamente sustentadas en la descripción porque de las definiciones de minerales y compuestos se obtiene un gran número de mezclas o análogos sintéticos a minerales muchos de los cuales no están ejemplificados en la forma de ejemplos de la invención dentro del capítulo descriptivo, se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido sintetizados o probados, es decir, que se encuentran debidamente sustentados. El siguiente cuadro ejemplifica la afirmación anterior y presenta los sustituyentes que se encuentran soportados en la descripción.

| Elementos presentes en la composición de acuerdo con la reivindicación 41 de la solicitud                                  | Elementos presentes en la composición soportados en la descripción |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| aproximadamente 20% en peso a aproximadamente 80% en peso de caolinita ( $\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$ ) | caolinita 50% (Ej. 1)                                              |
| aproximadamente 1% en peso a aproximadamente 30% en peso tourmalina                                                        | turmalina 10% (Ej. 1)                                              |
| aproximadamente 1% en peso a aproximadamente 40% en peso óxido de aluminio ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ );                    | óxido de aluminio ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) 18% (Ej. 1)          |
| aproximadamente 1% en peso a aproximadamente 40% en peso dióxido de silicio ( $\text{SiO}_2$ )                             | dióxido de silicio ( $\text{SiO}_2$ ) 14% (Ej. 1)                  |
| aproximadamente 1% en peso a aproximadamente 20% en peso óxido de zirconio ( $\text{ZrO}_2$ )                              | óxido de zirconio ( $\text{ZrO}_2$ ) 8% (Ej. 1)                    |

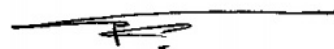
En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contiene más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional. Es claro, que en todo caso deberá pagar la tasa por reivindicaciones adicionales para que éstas sean tenidas en cuenta en el examen de fondo

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante.

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,



**JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ**  
**DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)**

Oficio N° **13086**

Ref. Expediente N° NC2016/0003955

Elaborado: LENIN ROBERTO GUERRERO.  
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ.