



Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

D.

Superintendencia de Industria y Comercio

Radicado: 16148499 Folios: 11
Dependencia: 2020 Fecha: 2016-10-18 14:44:36
Tipo aplicación: Respuesta a Requerimiento

Re.: Expediente No. 16-148.499

Solicitud de Patente de Invención titulada: “PROCESO PARA OBTENER NANOPARTÍCULAS DE FOSFATOS DE CALCIO DOPADAS CON ÓXIDOS METÁLICOS”.

Solicitante: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

RESPUESTA AL OFICIO No. 8569, NOTIFICADO EL 19 DE AGOSTO DE 2016
(EXAMEN DE FORMA)

JUDITH CRISTINA SANTOS PÉREZ, mayor de edad y vecina de la ciudad, identificada tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderada de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 39 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado al momento de radicar la solicitud. Así, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado se eliminan las Reivindicaciones 9 y 10.

Valga anotar que la modificación efectuada al Capítulo Reivindicatorio cumple a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que ésta de ninguna manera implica una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original.

2. a- La Examinadora señala que el Capítulo Descriptivo incluye las Figuras 2 y 3 las cuales no son claras, no tienen buena resolución y por lo tanto no permiten distinguir la información pertinente. La Examinadora sugiere presentarlas y adecuarlas.

b- En respuesta a lo anterior, me permito presentar nuevamente las Figuras 2 y 3 las cuales cuentan con mejor resolución y calidad, por lo que considero superada la objeción.

3. a- La Examinadora presenta las siguientes objeciones en relación con el Capítulo Reivindicatorio:

- No se encuentra debidamente soportado en la descripción, puesto que, en las realizaciones preferidas, hace referencia a que el proceso involucra, nitratos metálicos (nitrato de calcio tetra hidratado, nitrato de zinc), fosfatos (fosfato biamónico) y agente combustible (ácido cítrico monohidratado); lo cual no evidencia el proceso de todas las posibles nanopartículas, sino que se hace una generalización de manera especulativa;
- Las Reivindicaciones 1, 4, 7 y 9 no son concisas, porque emplea términos como “sales de nitratos metálicos y fosfatos”, “agente combustible” y “óxido metálico”, que definen los compuestos por su función o actividad, pero no por un componente como tal, lo que hace que se obtenga un número indefinido de procesos, que no tienen soporte en la descripción;
- La Reivindicación 1 no menciona todas las condiciones técnicas que intervienen en el proceso. Adicionalmente, la expresión “al menos dos” es imprecisa y no distingue la invención del estado de la técnica;
- La Reivindicación 8 se refiere a un valor de “tamaño de partícula”, que corresponde a un resultado a alcanzar lo cual no es aceptado;
- Las Reivindicaciones 9 y 10 reclaman usos lo cual corresponde a materia no patentable.

b- i) En primer lugar, sea esta la oportunidad de manifestar respetuosamente que cualquier requerimiento relacionado con la patentabilidad del Capítulo Reivindicatorio en la etapa del examen de forma (Art. 38 D486) resulta irregular, pues dicho examen de forma solamente pretende la verificación de requerimientos específicos listados en los Artículos 26 y 27 de la Decisión 486, y no un análisis de fondo de la solicitud en virtud del Artículo 45 (por ejemplo, análisis de la claridad, soporte o unidad de invención).

Es decir, en relación con la evaluación de requisitos de forma, la Decisión 486 sólo se refiere al cumplimiento de las disposiciones de los Artículos 26 y 27, tal como que la solicitud **contenga** una o más reivindicaciones, **independientemente** del contenido técnico o extensión de las mismas.

Lo anterior se encuentra claramente establecido en el Manual Andino de Patentes (MAP), en donde establece con respecto al Examen de Forma que “*En el examen de forma, el Examinador de forma **no realiza un examen profundo para verificar el contenido**, claridad y comprensión de la descripción; es esencial sin embargo que el documento sea suficientemente legible*”¹. De hecho, el MAP establece respecto al Examen de Forma que dicho examen consiste en la verificación de: petitorio, Descripción, Reivindicaciones, Dibujos, Resumen, Poderes (si fuere el caso), Copia del contrato de acceso o de uso de conocimiento tradicionales (si fuere el caso), Certificado de depósito del material biológico (si fuere el caso), Documento de cesión de derechos del inventor al solicitante e Idioma.²

Es más, respecto al examen de forma de las reivindicaciones, el MAP establece que “*En esta etapa del examen, de igual manera que para la descripción, **no se analizan la claridad ni concisión de las reivindicaciones**. Basta con que el examinador de forma reconozca algo que **parezca un capítulo reivindicatorio**, estos requisitos se vuelven importantes en el momento de entrar a analizar la solicitud en el examen de fondo ya que mediante ellas se medirá la*

¹ Manual Andino de Patentes. ISBN-9978-43-855-6 Sección 5.2

² Manual Andino de Patentes. ISBN-9978-43-855-6 Sección 5, subsecciones 5.1 a 5.10, p. 25 a 28.

extensión de la patente”³ (énfasis fuera de texto). Por lo tanto, si bien, con el fin de facilitar el trámite proporcione **voluntariamente** un Capítulo Reivindicatorio Modificado, considero que este requerimiento en esta etapa del trámite es injustificado y se extralimita según las disposiciones legales aplicables y por el contrario señalo que la claridad, la concisión y unidad de invención de las reivindicaciones **no deben** ser estudiadas durante el examen de forma y no le corresponde al solicitante pronunciarse sobre ello en esta etapa del trámite.

ii) Vale la pena resaltar además que el Solicitante **no ha pedido** formalmente que la SIC examine si la invención es patentable, tal como lo establece el Artículo 44 de la Decisión 486, el cual señala que “*Dentro del plazo de seis meses contados desde la publicación de la solicitud, independientemente que se hubieren presentado oposiciones, **el solicitante deberá pedir que se examine si la invención es patentable**. Los Países Miembros podrán cobrar una tasa para la realización de este examen. Si transcurriera dicho plazo sin que el solicitante hubiera pedido que se realice el examen, la solicitud caerá en abandono*”.

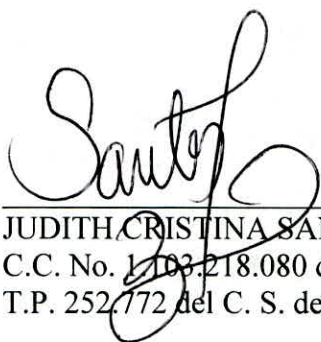
En este sentido, dado que la solicitud no ha sido publicada y el solicitante tampoco ha solicitado que se realice el examen de patentabilidad, ni mucho menos se ha pagado la tasa para realizar dicho examen, respetuosamente considero que el Solicitante no debe pronunciarse sobre aspectos relacionados con la patentabilidad en respuesta al examen de forma, y por el contrario, sólo está en la obligación de responder a aquellas objeciones enmarcadas bajo los Artículos 38 y 39 de la Decisión 486.

iii) Sin embargo y sin perjuicio de lo anterior, con el ánimo de facilitar el trámite, me permito señalar que las Reivindicaciones 9 y 10 dirigidas a usos fueron completamente eliminadas del Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, por lo que considero superada dicha objeción.

³ Ídem. Sección 5.3.

4. Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por la Examinadora en su examen de forma han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de forma y proceda con la publicación de la solicitud de acuerdo con el Artículo 40 de la Decisión 486.

Atentamente,



JUDITH CRISTINA SANTOS PÉREZ
C.C. No. 1.103.218.080 de Los Palmitos
T.P. 252.772 del C. S. de la J.

Anexos: Capítulo Reivindicatorio Modificado;
Figuras 2 y 3 corregidas

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

(Examen de Forma)

1. Un proceso para obtener nanopartículas de fosfatos de calcio dopadas con óxidos metálicos que comprende las siguientes etapas:
 - a) preparar una solución de al menos dos sales de nitratos metálicos y fosfatos en una relación molar metales:fosfatos de 5:3;
 - b) adicionar un agente combustible a la solución obtenida en a);
 - c) calentar la solución obtenida en b) hasta la formación de un gel y luego incrementar la temperatura hasta generar la combustión controlada y obtener cenizas; y
 - d) someter a tratamiento térmico las cenizas obtenidas en la etapa c) para formar óxidos metálicos y nanopartículas de fosfatos de calcio dopada con óxidos metálicos.
2. Un proceso según la Reivindicación 1, donde los nitratos metálicos de la etapa a) son nitrato de calcio, nitrato de zinc y sus mezclas.
3. Un proceso según la Reivindicación 1, donde los fosfatos de la etapa a) se seleccionan de ácido fosfórico, fosfato diácido de amonio, fosfato biamónico y sus mezclas.
4. Un proceso según la Reivindicación 1, donde el agente combustible de la etapa b) se selecciona del grupo que consiste de ácido cítrico, urea, glicina y sus mezclas.
5. Un proceso según la Reivindicación 1, donde el calentamiento inicial de la etapa c) se realiza a una temperatura de 170°C hasta la formación de un gel color blanco y el posterior incremento de la temperatura es hasta 300°C para generar la combustión controlada y obtener cenizas.
6. Un proceso según la Reivindicación 1, donde las condiciones del tratamiento térmico de la etapa d) son temperatura entre 700°C y 950°C y tiempo de 1 a 4 horas.

7. Un proceso según la Reivindicación 1, donde se obtienen Nanopartículas de fosfatos de calcio dopadas con óxido metálico.

8. Nanopartículas de fosfatos de calcio dopadas de fórmula $\text{Ca}_{0,9}\text{M}_{0,1}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ y de tamaño de partícula menor a 100 nm.

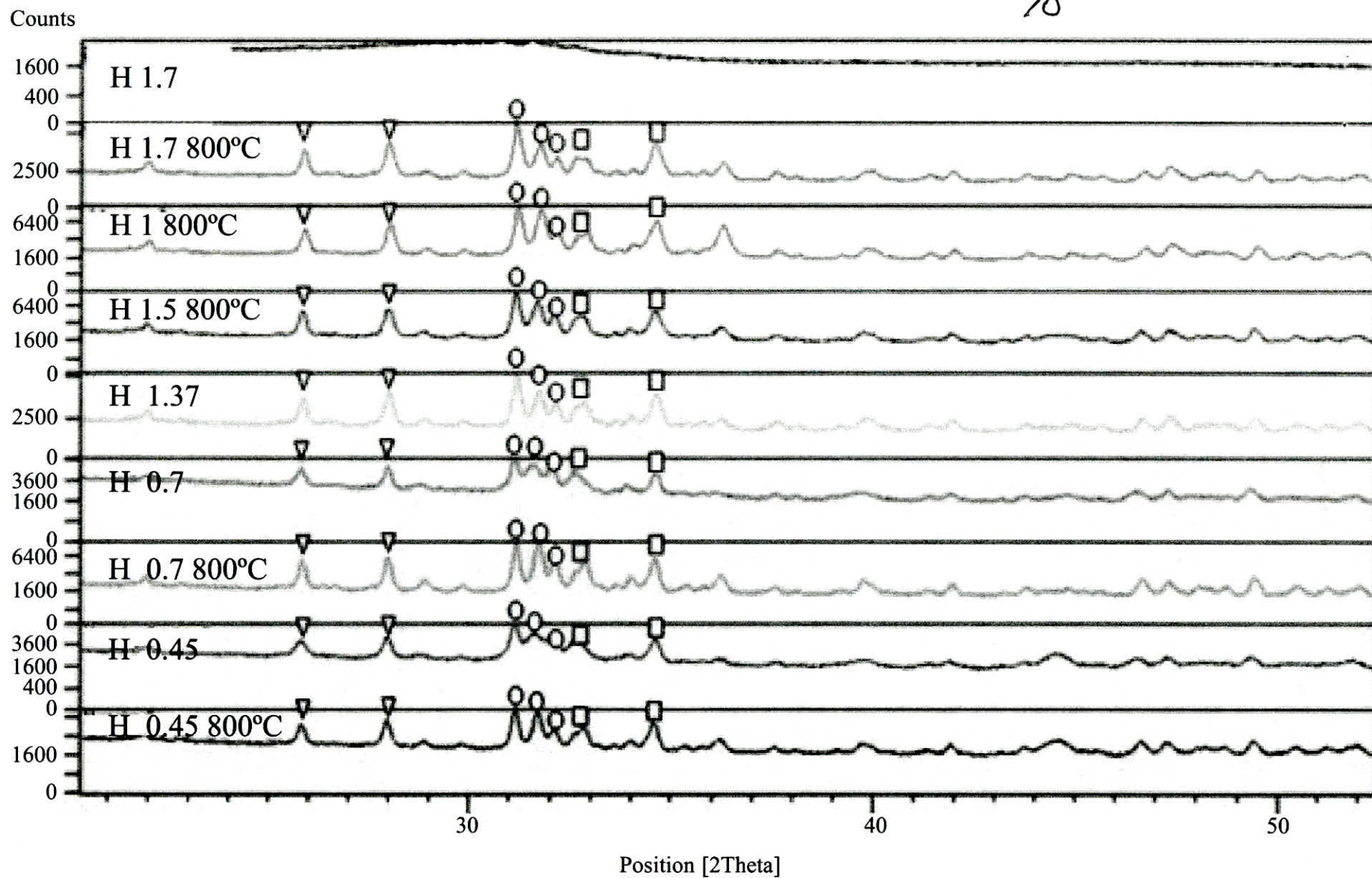


FIG. 2

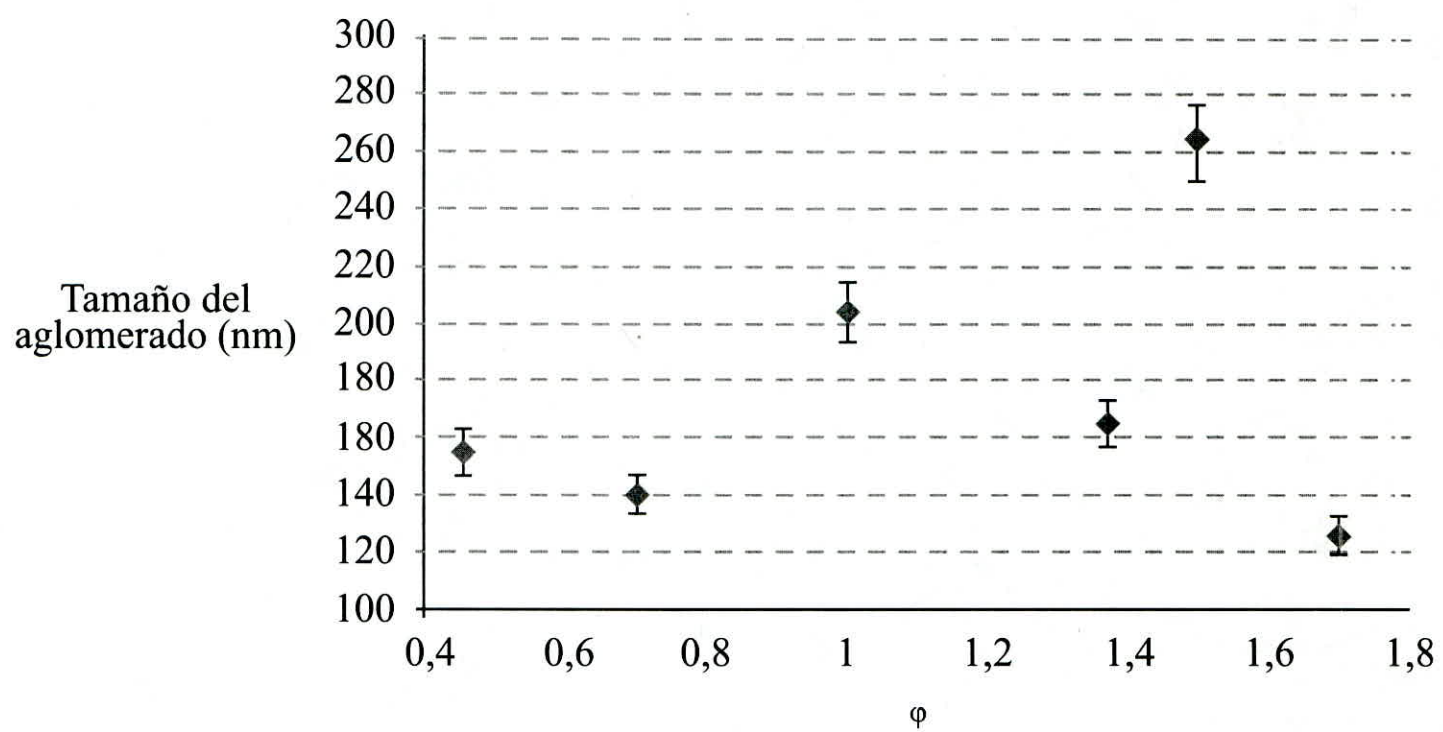


FIG. 3

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEBULA DE CIUDADANIA

NUMERO **43.035.975**
CEBALLOS GOMEZ

APellidos **DIANA LUZ**

NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **28-JUN-1962**

MANIZALES
(CALDAS)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.60

ESTATURA

A+

G.S. RH

F

SEXO

01-SEP-1980 MEDELLIN

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sanchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES





RECTORÍA

RESOLUCIÓN 1077 DE 06 OCT 2016

"Por la cual se encarga en funciones del cargo de Vicerrector 016017 LNR adscrito a la Vicerrectoría de Sede Medellín a la profesora Diana Luz Ceballos Gómez"

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
COLOMBIA

En ejercicio de sus atribuciones legales y estatutarias y

CONSIDERANDO

Que mediante oficio M.VS-650-16 del 29 de septiembre de 2016, el Vicerrector de Sede Medellín solicitó el encargo en funciones de la profesora **DIANA LUZ CEBALLOS GÓMEZ** en el cargo de Vicerrector 016017 LNR adscrito a la Vicerrectoría de Sede Medellín por el periodo comprendido entre el 8 y el 15 de octubre de 2016.

Que revisada la Hoja de vida de la profesora **DIANA LUZ CEBALLOS GÓMEZ** cumple con los requisitos para ocupar el cargo de Vicerrector 016017 LNR.

En mérito de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO 1. Encargar en funciones del cargo de Vicerrector 016017 LNR adscrito a la Vicerrectoría de la Sede Medellín a la profesora **DIANA LUZ CEBALLOS GÓMEZ**, identificada con cédula de ciudadanía N°43.035.975, por el periodo comprendido entre el 8 y el 15 de octubre de 2016, inclusive, de conformidad con los considerandos de la presente resolución.

PARÁGRAFO. La profesora **DIANA LUZ CEBALLOS GÓMEZ** es titular del cargo Profesor Asociado en dedicación Exclusiva en el Departamento de Historia de la Facultad de Ciencias Humanas y Económicas de la Sede Medellín, en la actualidad se encuentra comisionada en el cargo de Director 016212 LNR adscrito a la

Dirección Académica de la Sede Medellín y durante el periodo del encargo en funciones continuará percibiendo la remuneración del cargo docente del cual es titular.

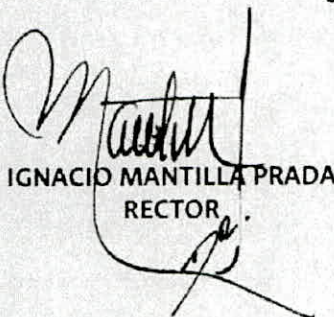
ARTÍCULO 2. Comunicar a través de la Dirección Nacional de Personal Académico y Administrativo a la profesora **DIANA LUZ CEBALLOS GÓMEZ** el contenido del presente acto administrativo.

ARTÍCULO 3. Remítase copia de la presente resolución a la Vicerrectoría de Sede Medellín, a la Dirección Académica de la Sede Medellín, a la Dirección de Personal de la Sede Medellín y a la Dirección Nacional de Personal Académico y Administrativo.

ARTÍCULO 4. La presente Resolución rige a partir de la fecha de expedición.

COMUNIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C. 06 OCT 2016


IGNACIO MANTILLA PRADA
RECTOR.


EVO/MHRL/HJAM