

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

Señores
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MORTERO VERDE PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES QUE COMPRENDE AGREGADOS FINOS Y FIBRAS SINTÉTICAS RECICLADAS”

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. Modificación de las reivindicaciones

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 24 de abril de 2023 bajo el número NC2023/0005166, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta Oficina no acepta las modificaciones propuestas, por cuanto aquellas amplían la materia divulgada inicialmente.

Las reivindicaciones 1 y 7, no son aceptables porque incluyen *“en donde la mezcla cementante comprende 82% de un cemento de altas resistencias tempranas (ART) y 18% de un cementante suplementario”* (Reiv. 1), *“Mezclar y homogeneizar manualmente durante 30 segundos un cemento de altas resistencias tempranas y un cementante suplementario en una proporción de 82% y 18% por m³, respectivamente, para obtener una mezcla cementante”* (Reiv. 7) que no habían sido divulgados inicialmente, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud.

Además, es necesario resaltarle al solicitante que, si incluye materia en las reivindicaciones que se encuentre divulgada en el capítulo descriptivo y que no haya sido estudiada en el capítulo reivindicatorio inicial, deberá pagar la tasa correspondiente al examen de patentabilidad, pues se requiere hacer una nueva búsqueda teniendo en cuenta los elementos de la descripción que ahora se encuentren en el capítulo descriptivo.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de desarrollar formulaciones de mortero que comprenden agregados finos reciclados para aplicaciones relacionadas con elementos no estructurales.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición de mortero que comprende agregados finos naturales, 50%; agregados finos reciclados, 50%; un cementante conformado por un cemento de altas resistencias tempranas al 50% y un cementante suplementario al 50%; un aditivo superplastificante al 0.5 a 1.5% del peso del cementante y agua en una relación agua/cementante de 0.5 a 0.6.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 24 de mayo de 2022, con el NC2022/0006884.

Oficio N° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “MORTERO PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES QUE COMPRENDE AGREGADOS FINOS RECICLADOS”.

4.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, la reivindicación 1 carece de claridad, por cuanto la suma de los porcentajes reclamados supera el 100%. Por lo tanto, no es posible definir cuál es la composición del mortero

La reivindicación 1 carece de concisión, ya que las expresiones “comento de altas resistencias tempranas” y “cemento suplementario” no definen la naturaleza de los cementos ni limitan adecuadamente el alcance de la reivindicación, de una manera tal que permita diferenciarla del estado del arte. Por otro lado, la expresión “comento” tiene un error de ortografía.

La reivindicación 1 carece de claridad, ya que no dice con relación a cuál cementante se proporciona el plastificante o se agrega el agua, si es respecto a la cantidad total de cementante o a alguno de los cementantes particulares empleados.

La reivindicación 5 carece de claridad, ya que la reivindicación 1 no menciona la presencia de fibras sintéticas.

La reivindicación 7 carece de concisión, ya que la expresión “policarboxilato” no define el superplastificante de manera que permita diferenciar la invención del estado del arte.

La reivindicación 9 carece de claridad, ya que en el paso S6 se establece preparar una mezcla de agua y aditivo superplastificante, en donde la cantidad de agua se determina de acuerdo con una relación agua/cementante y que el aditivo se adiciona a dicha mezcla, sin embargo, este paso no es claro por cuanto en ninguna de las etapas anteriores se agrega agua al material cementante, y el paso S6 comprende preparar una solución de superplastificante en agua.

La reivindicación 18 carece de claridad, por cuanto pareciera referirse a un mortero diferente al de la reivindicación 1, ya que el mortero de la reivindicación 1 no comprende

Oficio N° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

fibras. Sin embargo, la reivindicación 5 sugiere que la mezcla de la reivindicación 1 debería incluir fibras.

La reivindicación 19 carece de claridad, dado que depende de la reivindicación 16, pero esta no trata sobre un mortero sino sobre un método.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 24 de mayo de 2022, que corresponde a la fecha de presentación.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2020249145	Dry mixture for the preparation of concrete, fresh concrete and method for the preparation of fresh concrete	17 de diciembre de 2022

D1¹ divulga un método para la preparación de 1 m3 de hormigón fresco utilizando reciclado a partir de residuos inertes de construcción y demolición, en virtud del cual se mezclen entre 1000 y 2300 kg de áridos, del 30 % en peso al 100 % en peso, de los cuales consistan en reciclados procedentes de residuos inertes de construcción y demolición, con 5 a 65 kg de microsilíce o sus sustituyentes, o una mezcla de microsilíce y al menos un sustituyente de los mismos, en una mezcladora industrial durante 5 a 80 segundos, en la que, debido a la fricción de los granos agregados, los granos del reciclado de los residuos inertes de construcción y demolición se frotan intensamente, lo que resulta en un aumento de la superficie específica del reciclado y la producción de polvo puzolánico fino, por lo que la microsilíce y / o sustituyentes de la misma, Junto con el polvo puzolánico, cubra las partículas agregadas y llene los poros en ellas. (Resumen)

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0006884 del 24 de mayo de 2022) refiere a: “Un mortero para elementos no estructurales (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
----------------------------	----

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2020249145A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20201217&DB=&locale=en_EP



Oficio N° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

Un mortero para elementos no estructurales contiene:	El concreto fresco contiene en 1 m ³ (Pág. 3, línea 1)
agregados finos naturales 50%	agregado natural 0 a 45% (Pág. 2, línea 27)
agregados finos reciclados 50%	agregado conformado por reciclado inerte de construcción, finamente molido 30 a 100% (Pág. 2, líneas 24 – 25 y reiv. 41)
Cementante conformado por cemento de altas resistencias tempranas y 50% cemento suplementario 50%	Cemento de clase CEM 1 a CEM V con capacidad aglutinante 35.5 N, 42.5 N, R, 52.5 N, R (Pág. 7, líneas 26 – 27) Metacaolina (pág. 5, línea 6)
aditivo superplastificante 0.5 a 1.5%	Aditivo superplastificante hasta 10% (Pág. 5, líneas 25 y 28 a 30)
Agua	agua 150 a 500 kg (Pág. 2, línea 22)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un método para la preparación de 1 m³ de hormigón fresco utilizando reciclado a partir de residuos inertes de construcción y demolición, en virtud del cual se mezclen entre 1000 y 2300 kg de áridos, del 30 % en peso al 100 % en peso, de los cuales consistan en reciclados procedentes de residuos inertes de construcción y demolición, con 5 a 65 kg de microsílice o sus sustituyentes, o una mezcla de microsílice y al menos un sustituyente de los mismos, en una mezcladora industrial durante 5 a 80 segundos. (Resumen)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en las cantidades específicas de los ingredientes.

No hay evidencia de que el incluir específicamente 50% de agregados finos naturales, 50% de agregados finos reciclados, un cementante conformado por 50% de cemento de altas resistencias tempranas y 50% de un cemento suplementario, y 0.5 a 1.5% en peso de un aditivo superplastificante, proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que la producción de morteros que incorporan agregados finos reciclados ya había sido previsto en dicho documento (Pág. 2, líneas 25-28).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 con el fin de proporcionar otra composición alternativo?

Sin embargo, el incluir diferentes cantidades de los ingredientes para formar una composición alternativa, hace parte del trabajo rutinario del técnico medio con habilidad en la materia que desarrolla diferentes formulaciones. Por lo que se puede concluir que es una selección de la persona versada en la materia y cuyo resultado en utilizar dichas proporciones no representa un salto cualitativo y al no evidenciarse un efecto técnico inesperado de las mismas no hay una relación entre la diferencia y el efecto.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir variar las cantidades divulgadas en D1 para así llegar al objeto de la reivindicación 1 sin que para ello medie un esfuerzo inventivo. Por lo cual se considera obvia.

Oficio N° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8, 18 y 19 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

Dado que la reivindicación 9 trata sobre un procedimiento que consiste en (1) formar un cementante, mezclando cemento con un cementante suplementario; (2) mezclar agregados finos naturales (AFN) con agregados finos reciclados (AFR); (3) hidratar fibras sintéticas; (4) mezclar: la mezcla de cementante con la mezcla de agregados finos; (5) mezclar la mezcla anterior con las fibras sintéticas hidratadas; (6) preparar una mezcla de un aditivo superplastificante con agua y (7) agregar la mezcla del aditivo superplastificante a la mezcla anterior (agregar primero el 70% de la mezcla del aditivo superplastificante y después el 30% restante). Y que D1 da a conocer un procedimiento en el que se mezcla microsílíce o similares con residuos inertes de construcción y demolición; se agrega cemento o similares a la mezcla así obtenida; después de lo cual se agrega agua y después se prepara concreto fresco; se considera que el objeto de esta reivindicación es obvio, porque consiste en la simple mezcla de las materias primas que componen el mortero; mezcla que, además, está sugerida en D1.

Las reivindicaciones dependientes 10 a 17 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2020/249145	1 a 19	Nivel Inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a claridad

El solicitante argumenta *“El Examinador alega que el título de la invención no refleja el objeto divulgado en la Descripción y las Reivindicaciones. En respuesta a tal observación, y siguiendo las modificaciones al Capítulo Reivindicatorio que se adjunta con esta respuesta, el Solicitante desea modificar el título de la invención para que sea el siguiente de ahora en adelante:*

“MORTERO VERDE PARA ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES QUE COMPRENDE AGREGADOS FINOS Y FIBRAS SINTÉTICAS RECICLADAS”

Dicho título describe el objeto y campo industrial de la invención y es concordante con la materia descrita y reivindicada, de conformidad con las disposiciones del Artículo 27, literal d) de la Decisión Andina 482 de 2000. Por consiguiente, considero superada cualquier objeción al respecto.”

Al respecto esta Oficina aclara que esta Oficina acepta el Título propuesto por el solicitante.

El solicitante argumenta *“Con base en las anteriores explicaciones y modificaciones, considero también que el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad, concisión, y suficiencia, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486 de 2000.”*

Oficio N° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

Al respecto esta Oficina aclara que las modificaciones presentadas al capítulo reivindicatorio con el radicado bajo el N° NC2023/0005166 el 24 de abril de 2023, no pueden ser aceptadas teniendo en cuenta que amplían materia.

El solicitante argumenta “Es preciso notar que, como el Examinador podrá corroborar, los pesos volumétricos de los agregados (627.16 kg/m³ para cada uno de los agregados naturales y agregados reciclados), del cemento ART (627.16 kg/m³), y metacaolín (134 kg/m³), junto con los porcentajes para las fibras sintéticas (1%), del aditivo superplastificante (0.9% del peso de la mezcla cementante), y el resto de agua del mortero del Ejemplo 1, coinciden con las proporciones de la Nueva Reivindicación 1. De esta manera, los porcentajes ajustados con la modificación encuentran pleno sustento en la divulgación originalmente presentada.

A partir de todo lo anterior, quisiera manifestar que el mortero para elementos no estructurales de la invención se encuentra claramente definido por sus componentes (estructurados en mezclas, tal y como se evidencia en el proceso de preparación descrito en la Descripción) y las proporciones de los mismos.

Adicionalmente, la reivindicación incluye características adicionales y diferenciadoras del mortero, de forma que es posible, por ejemplo, identificar las opciones de tamaño de partículas preferidas para los agregados finos de la mezcla de agregados. Entonces, la definición de la nueva reivindicación resulta suficientemente clara y concisa para que una persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el alcance de la invención y reproducirlo. Por todo lo anterior, considero que se supera completamente la objeción del Examinador al respecto.”

Al respecto esta Oficina aclara que, si bien lo que el solicitante argumenta respecto a estas características plenamente sustentada, es las reivindicaciones 1 y 7, no son aceptables porque incluyen “en donde la mezcla cementante comprende 82% de un cemento de altas resistencias tempranas (ART) y 18% de un cementante suplementario” (Reiv. 1), “Mezclar y homogeneizar manualmente durante 30 segundos un cemento de altas resistencias tempranas y un cementante suplementario en una proporción de 82% y 18% por m³, respectivamente, para obtener una mezcla cementante” (Reiv. 7) que no habían sido divulgados inicialmente, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud.

Argumentos respecto a Nivel inventivo

El solicitante argumenta “La Nueva Reivindicación 1 también define características técnicas adicionales de los anteriores componentes. En este sentido, se especifica que:

- El mortero es exclusivamente para elementos no estructurales y se fabrica a partir de residuos de construcción o desechos de demolición.
- Los agregados finos naturales y los agregados finos reciclados de la mezcla de agregados tienen un tamaño de partícula menor o igual a 2,36 mm.

Es preciso notar que la Nueva Reivindicación 7 define un procedimiento para obtener el mortero para elementos no estructurales reivindicado, proceso que se caracteriza por etapas técnicas claramente definidas y que distinguen las proporciones y condiciones de preparación necesarias para obtener el mismo mortero.”

Al respecto esta Oficina aclara que las modificaciones al capítulo reivindicatorio presentadas con el radicado bajo el N° NC2023/0005166 el 24 de abril de 2023, no son aceptables, como se dijo anteriormente, por cuanto aquellas amplían materia.

Oficio N° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

El solicitante argumenta *“En primer lugar, el documento D1 es una solicitud de patente que se refiere a un método para preparar concreto o concreto fresco a partir de materiales reciclados de residuos inertes de construcción y demolición. La invención de D1 también se refiere al concreto fresco preparado por el método reivindicado y a la mezcla seca cementante para la preparación de dicho concreto. Contrario a este objeto, la presente invención se enfoca en un mortero exclusivamente destinado para la obtención de elementos no estructurales con características de resistencia a la compresión aceptables para su empleo en la industria cementante.”*

Al respecto esta Oficina aclara que D1 es el documento del estado de la técnica más cercano a la solicitud ya que divulga un método para preparar hormigón fresco utilizando reciclado de residuos inertes de construcción y demolición, este hormigón fresco en el que la mayor parte posible del árido esté constituida por material reciclado producido mediante la trituración o trituración de residuos inertes de construcción y demolición. (Párr. 9) El mortero es entendido como una mezcla de aglutinantes inorgánicos, agregados finos y agua, lo cual también hace parte de la definición de hormigón, por lo cual es obvio que las dos invenciones pueden tener el mismo enfoque.

El solicitante argumenta *“Como podría evidenciar la persona versada en la materia, un mortero es un producto técnicamente diferente a un concreto. Una simple búsqueda en la web de las diferencias entre los términos arroja un sinnúmero de resultados que evidencian que se tratan de productos cementantes con fines y aplicaciones completamente diferentes. El concreto se usa para construir viviendas y edificaciones que sean sólidas y perduren en el tiempo, mientras que el mortero se usa para nivelar, rellenar, o adherir paredes, pisos y diversas estructuras. En otras palabras, el concreto es el material para construir y el mortero es el material para pegar las unidades de construcción.”*

Al respecto esta Oficina aclara que, si bien son términos diferentes, ambas invenciones están enfocadas con encontrar un producto aglutinante que comprenda residuos en la construcción. Por lo que es obvio que una persona versada en la materia puede utilizar la información de D1 para llegar al objeto de la invención.

El solicitante argumenta *“La anterior divulgación confirma la aplicación de dicho concreto como un elemento para la preparación, obtención, y fabricación de elementos estructurales. Por su parte, las enseñanzas de la Descripción de la presente solicitud definen exclusivamente el mortero reivindicado para elementos no estructurales, resultando en un objeto inventivo con una aplicación completamente diferente a la del arte previo citado.*

Por lo tanto, un experto en la materia, buscando solucionar la necesidad técnica de obtener morteros para elementos no estructurales a partir de residuos de construcción y/o desechos de demolición, no utilizaría como base de partida las enseñanzas de un documento que se enfoca en proveer un concreto que se usa exclusivamente para fabricar elementos estructurales.

Ahora, en caso tal que la persona versada en la materia decidiera utilizar el documento D1 como arte previo cercano para llegar a la invención, los elementos de las formulaciones del concreto allí reveladas no le permitirían obtener los mismos componentes estructurales del mortero en la Nueva Reivindicación 1.

En concordancia con la diferencia encontrada por el Examinador, el concreto de D1 tiene materias primas con proporciones diferentes a las definidas para el mortero de la invención. Sin embargo, dichas diferencias no son simples cantidades diferentes, sino que representan proporciones alejadas de los rangos definidos para realizaciones particulares del concreto de D1 como un todo.”

Oficio N° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

Al respecto esta Oficina aclara que en primer lugar la reivindicación 1 presentada con el radicado bajo el N°NC2023/0005166 el 24 de abril de 2023 no puede ser estudiada ya que amplía materia. En segundo lugar, es claro que el mortero por definición puede ser utilizado en revestimiento de paredes, muros de ladrillos, mampostería y revoques², por lo que puede ser equivalente al producto que habla el documento D1. Por lo que D1 resulta un documento pertinente para afectar la patentabilidad de la solicitud.

El solicitante argumenta “A partir de la información anterior, se evidencia que efectivamente el mortero de la invención y el concreto de D1 tiene una formulación diferente en términos de sus proporciones en más de la mitad de los componentes. De hecho, el concreto de D1 únicamente anticiparía el porcentaje del agregado reciclado que hace parte de la mezcla de agregados y el rango del aditivo superplastificante. De resto, todos los porcentajes son considerablemente diferentes.”

Al respecto esta Oficina aclara que el documento D1 si bien es el documento del estado de la técnica más cercano a la solicitud, no anticipa todas y cada una de las características de la solicitud, por lo tanto, no puede afectar la novedad de la misma. Sin embargo y como se muestra en este examen, D1 afecta el nivel inventivo de la solicitud teniendo en cuenta que las proporciones señaladas por el solicitante hacen parte de una selección que el técnico medio haría para llegar al objeto de la solicitud, motivado por encontrar un producto alternativo.

El solicitante argumenta “Parece ser, entonces, que el Examinador simplemente selecciona características técnicas dispersas de una formulación de concreto de D1 y las combina aleatoriamente, sin considerar las enseñanzas particulares de dicho documento y sus diferencias con respecto a la presente invención. No obstante, la persona versada en la materia no tendría motivación real para realizar dichas modificaciones ya que no hay información en el arte previo que: i) considere o resuelva las deficiencias adicionales entre la invención y el documento, y ii) asegure que la formulación para el motero resultante sea técnicamente ventajosa con tales modificaciones.”

Al respecto esta Oficina aclara que tal y como se menciona en este examen, D1 afecta la solicitud teniendo en cuenta que el incluir diferentes cantidades de los ingredientes para formar una composición alternativa, se interpreta como una selección que el técnico con habilidad media realizaría motivado por encontrar un producto alternativo y por tanto, llegaría al objeto de la solicitud.

El solicitante argumenta “Al respecto, y contrario a lo afirmado por el Examinador, la presente invención sí goza de un efecto técnico asociado a las diferencias expuestas, sobre todo a la formulación de las proporciones y la manera como las materias primas se combinan.

Así las cosas, las propiedades mecánicas del mortero del Ejemplo 1 (cuya formulación da soporte a las proporciones reivindicadas en la Nueva Reivindicación 1) fueron evaluadas en 6 muestras a edades distintas. La resistencia a la flexión se evaluó a edades de curado de 3, 7, y 28 días, mientras que la resistencia a la flexión se evaluó a edades de curado de 28 días. Los resultados de dicha evaluación evidenciaron que el mortero exhibía unas resistencias a la compresión de entre 19 a 25 MPa, las cuales son superiores a lo que establece como límite mínimo en el estado del arte.”

Al respecto esta Oficina aclara que no se evidencia dicho efecto sorprendente, ya que en la descripción menciona que tiene dicha resistencia a la compresión esta sólo hace parte

²<https://colombia.argos.co/autoconstructores/mortero-que-es-y-para-que-sirve/>

Oficio N° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

de lo que establece como límite mínimo en el estado del arte, es decir no hay un salto cuantitativo respecto a lo conocido por lo que no representa un efecto inesperado. Por otra parte, D1 ya anticipa estas resistencias a la compresión, pues se enseñan valores 18.8 a 72.10, con diferentes formulaciones (Tabla .1) por lo cual esta resistencia es esperada y no representa un efecto técnico sorprendente.

El solicitante argumenta “Consecuentemente, el documento D1 no provee las enseñanzas suficientes y claras que le permitan a la persona del oficio normalmente versada en la materia, derivar de forma obvia, el mortero y su procedimiento de obtención reivindicados, por lo que la presente solicitud goza de Nivel Inventivo sobre el Arte Previo.”

Al respecto esta Oficina aclara que, de acuerdo a lo mostrado en este examen, la solicitud no supera el nivel inventivo teniendo en cuenta que D1 junto a la selección que una persona versada en la materia realizaría motivado por encontrar un producto alternativo, se llegaría al objeto de la solicitud. Por lo tanto la solicitud carece de nivel inventivo.

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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0006884		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
24/05/2022						X			
Solicitante									
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA									
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	1-19
Palabras clave utilizadas	Mortar, concrete, construction refuse, recycled concrete, kaolin, glass fiber, superplasticizer
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C04B 28/02, C04B 28/08, C04B 40/06, C04B 28/04, C04B 28/06

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	NC2019/0013684	01/04/2020	-	-	A
Patbase	WO9322252	11/11/1993	-	-	A
	KR20060062129	12/06/2006			A
	WO10143656	16/12/2010			A
	CN106007563	30/01/2018			A
Derwent	KR1037073	26/05/2011	-	-	A
	CA3054411	07/09/2018			A
	CN107746196	02/03/2018			A
	US20020331805	22/10/2020			A
Google Patent	US20170190621	06/07/2017	-	-	A
	WO2020249145	17/12/2020	1 – 8	Resumen; Pág. 2, línea 22, líneas 24 – 25, línea 27, Pág. 3, línea 1, Pág. 7, líneas 26 – 27, Pág. 5, línea 6, Pág. 5, línea 25, Pág. 5, líneas 28 -30; Reiv. 41	Y
Orbit	JP6445400	24/06/2015	-	-	A
	CN112142381	17/01/2022			A
	CN110845194	24/09/2020			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.

⁽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 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.
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	

Página 10 de 11

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 601 592 04 00 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 01 8000 910 165
Dirección: Cra. 13 #27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 ~ Radicaciones: Av. carrera 7 #31A-36, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfonos: 601 587 00 00 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co

Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con
el medio ambiente

Oficio N° 7728 de 30 de abril de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0006884

“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.	“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: (22/04/2024)	

