

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 30757

Ref. Expediente N° NC2022/0007469

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 30 de mayo de 2022 con el No. NC2022/0007469, por UNIVERSIDAD DE BOYACA, presentó la solicitud de patente de invención titulada "PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DE LADRILLOS Y LADRILLOS OBTENIDOS".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial No. 966 el 30 de junio

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 20220 de 19 de noviembre de 2024, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el No. NC2022/0007469 de 02 de abril de 2025 respondió oportunamente el requerimiento formulado. Adicionalmente bajo el No. NC2025/0004335 de 02 de abril de 2025 presentó las reivindicaciones 1 y 2 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 y 2 incluidas en el radicado bajo el No. NC2025/0004335 de 02 de abril de 2025, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que se refieren a un proceso para la fabricación de ladrillo, que difiere del estado de la técnica más cercano, Arenas, M., Aaibi, J., Et al ¹, en que se reclama un proceso que incluye específicamente material arcilloso (50%), arena de peña cernida (21,4%), cal apagada cernida (28,6%), una mezcla compuesta por vinaza (6,25%) y agua (93,75%), así como la etapa de cernir el material arcilloso, arena y cal mediante un tamiz de 5 a 6 mm y secado de los bloques prensados durante un período de 28 días, sin requerir una etapa de cocción. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia, se observa un efecto asociado a la obtención de ladrillos

¹ Arenas Moreno Aaibi de Jesús, López Muñoz Federico, Gómez Cogollos Hernán. (2021) Producción de ladrillos a partir de residuos de la industria de la construcción. Universidad EAN. Facultad de Ingeniería. Bogotá. Consulta realizada 14/11/2024. Recuperado de: <https://repository.universidadean.edu.co/server/api/core/bitstreams/66eeddea-ed63-4189-b96f-96b16f9d4a9c/content>



Ref. Expediente N° NC2022/0007469

elaborados con materiales de bajo costo y respetuosos con el medio ambiente. En particular, la vinaza, subproducto de origen agroindustrial, actúa como plastificante ecológico y estabilizador en combinación con el agua, conformando un aditivo que mejora la resistencia a la absorción de agua en los bloques. Asimismo, al tratarse de un proceso basado en compresión mecánica estabilizada sin cocción, se prescinde del uso de hornos, lo que conlleva una reducción sustancial de la huella de carbono del producto final. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 y 2 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el No. NC2022/0007469 de 02 de abril de 2025 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DE LADRILLO, SIN COCCIÓN, A PARTIR DE MATERIAL ARCILLOSO, ARENA DE PEÑA, CAL APAGADA Y VINAZA Y LADRILLOS OBTENIDOS”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DE LADRILLO, SIN COCCIÓN, A PARTIR DE MATERIAL ARCILLOSO, ARENA DE PEÑA, CAL APAGADA Y VINAZA Y LADRILLOS OBTENIDOS”

Clasificación IPC: B09B 3/00, E04C 1/00, C05F 5/00.

Reivindicaciones: 1 y 2 incluidas en el radicado bajo el No NC2025/0004335 de 02 de abril de 2025, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular: UNIVERSIDAD DE BOYACA.

Dirección: CARRERA 2A ESTE N° 64-169, TUNJA BOYACA, COLOMBIA.

Inventor: Camilo Alberto FORERO PINEDA.

Vigente desde: 30 de mayo de 2022 **Hasta:** 30 de mayo de 2042.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

Ref. Expediente N° NC2022/0007469

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD DE BOYACA advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 22 de mayo de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.05.22
12:04:53 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Ref. Expediente N° NC2022/0007469

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Proceso para la fabricación de ladrillo a partir de material arcilloso, arena de peña, cal apagada y vinaza, caracterizado porque comprende las siguiente etapas:

- a. Tomar un material arcilloso ubicado debajo de la capa vegetal de un terreno, retirar residuos orgánicos o inorgánicos presentes y cernir recuperando solamente el material que pasa por el tamiz de 6 mm por 6 mm
- b. Tomar cal apagada y cernir, seleccionando solamente el material que pasa por el tamiz de 5 mm por 5 mm
- c. Tomar arena de peña y cernir, seleccionando solamente el material que pasa por el tamiz de 6 mm por 6 mm
- d. Realizar, en seco, una mezcla del producto obtenido de cernir el material arcilloso (50%) y arena de peña cernida (21,4%) y luego agregar cal apagada cernida (28.6%)
- e. Preparar una mezcla de 6,25% de vinaza y 93,75% de agua.
- f. Agregar la solución obtenida en el paso (e) a la mezcla del paso (d) hasta que se alcance una humedad en la nueva mezcla hasta el 25%
- g. Moldear y prensar la nueva mezcla
- h. Secar los bloques prensados durante un período de 28 días

2. Ladrillo resultante del proceso de la Reivindicación 1, caracterizado porque comprende:

Material arcilloso (50%)
arena de peña cernida (21,4%)
cal apagada cernida (28.6%)
Una mezcla compuesta por vinaza (6,25%) y agua (93,75%)