

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 51306

Ref. Expediente N° NC2020/0016042

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 21 de diciembre de 2020 con el N° NC2020/0016042, por UNIVERSIDAD DE CALDAS, presentó la solicitud de patente de invención titulada "PROCESO Y SISTEMA PARA SECADO DE GRANOS DE CAFÉ ESPECIALES".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 965 el 21 de junio de 2022, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 18896 de 23 de octubre 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 N° NC2020/0016042 el 06 de marzo de 2025 respondió oportunamente el requerimiento formulado, adicionalmente bajo el N° NC2025/0002956 el 06 de marzo de 2025 presentó las reivindicaciones 1 a 10 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, el solicitante presentó una modificación a las reivindicaciones 1 a 10 con el radicado bajo el N° NC2025/0007642 el 09 de junio de 2025 que reemplazan las ultimas reivindicaciones aceptadas. 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 el presenta caso las reivindicaciones 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2025/0007642 el 09 de junio de 2025 superan las objeciones del Art. 30 de la Decisión 486 por falta de claridad y concisión, las cuales fueron requeridas mediante Oficio N° 18896 de 23 de octubre de 2024, dado que los términos fuente de luz y las expresiones de radiación y conducción fueron plenamente definidas y lo cual está debidamente sustentado en la descripción presentada con el radicado bajo el N° NC2020/0016042 el 21 de diciembre de 2020.

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 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2025/0007642 el 09 de junio de 2025, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un proceso para secado de granos de café especiales y un sistema para secado de granos de café especiales, que difiere, el

Ref. Expediente N° NC2020/0016042

proceso, del estado de la técnica más cercano, *Delgado Paisig*¹ en las etapas de: b) ubicar los granos de café de la etapa (a) en una superficie superior de una lámina, donde dicha lámina en una superficie inferior está en contacto con un fluido caliente con temperatura entre 82,5 °C a 95 °C; etapa c) exponer los granos de café a una fuente de luz; en donde, la lámina permite secar los granos de café con un porcentaje de transmisividad entre el 50 % y 95 %, longitudes de onda 10 µm a 20 µm, mediante radiación proveniente de una fuente de luz solar o artificial, a través del fluido caliente que circula por la lámina, y mediante conducción originada en la transferencia de calor desde el fluido caliente hacia la lámina, y de esta hacia el grano de café por contacto directo. Además, el sistema, difiere del estado de la técnica más cercano, NC2016/0001392, en que el sistema comprende un contenedor (1) con dos entradas, dicho contenedor (1) permite albergar un fluido caliente; una lámina (5), con una superficie superior y una superficie interior dispuesta en el marco; y una fuente de luz solar o artificial (2) dirigida a la superficie de la lámina (5), en donde la lámina (5) está configurada para entrar en contacto con el fluido caliente dentro del contenedor (1).

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencian los efectos de: 1. Secar los granos de café con un porcentaje de transmisividad entre 50% y 95% y longitudes de onda de 10 µm a 20 µm lo que facilita una transferencia de calor más uniforme que los sistemas tradicionales. 2. Evitar afectaciones en la estructura del embrión del grano, lo que está directamente relacionado con la calidad del café, evitando defectos que afecten su perfil sensorial y valor comercial. 3. Permitir el uso en entornos controlados donde no se dispone de luz natural y facilitando el ajuste de la intensidad lumínica según las condiciones específicas del proceso. 4. Asegurar la conservación de atributos sensoriales sin riesgo de sobrecalentamiento o pardeamiento enzimático, y preservando los compuestos volátiles esenciales. 5. Optimizar el tiempo de secado (1 a 12 horas), mientras que en los sistemas tradicionales puede tardar varios días.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0016042 el 21 de diciembre de 2020, tituló la invención como: “PROCESO Y SISTEMA PARA SECADO DE GRANOS DE CAFÉ ESPECIALES”. Sin embargo, no se acepta porque no se ajusta a lo reclamado, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “PROCESO Y SISTEMA DE SECADO DE GRANOS DE CAFÉ ESPECIALES QUE COMPRENDE SECADO COMBINADO POR CONDUCCIÓN Y RADIACIÓN, CON UNA LAMINA QUE PERMITE TRANSMISIVIDAD DEL 50 AL 95%”.

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

RESUELVE

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

¹Delgado Paisig, et al., “EFECTO DEL TIEMPO DE FERMENTADO, TIPOS DE SECADO Y DOS TIPOS DE RIEGO EN LA CALIDAD DE CAFÉ (*Coffea arabica* L.) VAR. CATIMOR, EN NIVEL ALTITUDINAL BAJO, EN EL CENTRO POBLADO LAS NARANJAS, PROVINCIA DE JAEN, REGION CAJAMARCA Recuperado desde: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/1035>

Ref. Expediente N° NC2020/0016042

“PROCESO Y SISTEMA DE SECADO DE GRANOS DE CAFÉ ESPECIALES QUE COMPRENDE SECADO COMBINADO POR CONDUCCIÓN Y RADIACIÓN, CON UNA LAMINA QUE PERMITE TRANSMISIVIDAD DEL 50 AL 95%”

Clasificación IPC: A23B 7/00, A23F 3/34, A23F 5/00, A23F 5/02, A23F 5/16, F26B 19/00.

Reivindicaciones: 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2025/0007642 el 09 de junio de 2025.

Titular: UNIVERSIDAD DE CALDAS.

Dirección: CALLE 65 NO 26 - 10, MANIZALES CALDAS, COLOMBIA.

Inventores: Félix Octavio DÍAZ ARANGO, Angela María ORMAZA ZAPATA, Laura Daniela AGUIRRE PINEDA.

Vigente desde: 21 de diciembre de 2020.

Hasta: 21 de diciembre de 2040.

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.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD DE CALDAS 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 30 de julio de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.07.30
12:02:52 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.