

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

Resolución N° 42055

Ref. Expediente N° NC2020/0001199

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 01 de febrero de 2020 con el N° NC2020/0001199, por Enerprime SAS, presentó la solicitud de patente de modelo de utilidad titulada “SISTEMA DE BENEFICIO PARA CAFÉS ESPECIALES”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 900 el 10 de agosto de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que una vez adelantado el trámite contemplado por la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta Superintendencia resolvió denegar la patente solicitada bajo el radicado de la referencia mediante la Resolución 55906 del 31 de agosto de 2021. De igual forma, mediante escrito radicado con el N° NC2021/0011677 de 03 de septiembre de 2021, el solicitante presentó recurso de reposición el cual fue resuelto mediante la Resolución 1805 del 25 de enero de 2022 revocando la decisión indicada en precedencia y ordenando regresar al trámite a la etapa de fondo.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 11113 de 14 de julio de 2021, 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° NC2020/0001199 el 19 de agosto de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó la nueva reivindicación 1 que reemplaza las originalmente presentadas. Después, mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0001199 el 24 de febrero de 2022, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 8, sin embargo, dicho capítulo no puede ser aceptado, porque en atención a lo establecido por el literal a) del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia, no se realizó el pago correspondiente a la tasa por concepto de modificación. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0002043 el 24 de febrero de 2022, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 8, para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Por otro lado, el solicitante presentó solicitud de conversión de la solicitud de patente de modelo de utilidad a patente de invención mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0009305 el 15 de julio de 2021, la cual se acepta, comoquiera que se ajustaron a las prescripciones establecidas por los artículos 35 y 83 de la Decisión 486 de 2000 y

Resolución N° 42055

Ref. Expediente N° NC2020/0001199

las instrucciones contenidas en el artículo 2.2.2.19.2.2 del Decreto 1074 de 2015. Por lo tanto, la presente decisión hace referencia a una patente de invención.

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 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0002043 el 24 de febrero de 2022, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que refieren a un sistema de beneficio para la obtención de cafés especiales, que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2013114341, en la configuración del sistema en donde la sección de fermentado se compone de: una estructura que incluye un recipiente de fermentado (9) y un equipo de refrigeración (10). Una estructura de soporte (15). El equipo de refrigeración (10) se encuentra instalado en la parte superior de la estructura soporte (15). La sección de fermentado (SF), tiene dos ductos de comunicación (14) con la sección de secado. En cada uno de los ductos (14) hay un ventilador (8) para transferir aire frío y/o caliente desde la sección de fermentado (SF) a la sección de secado (SS) y viceversa; la sección de secado (SS) se compone de: una estructura, una cámara cilíndrica (4) que recibe el producto y apoyada en una estructura, un motorreductor (5) conectado a la cámara cilíndrica (4) transmitiéndole movimiento, un ventilador de recirculación de aire frío (1) y/o caliente que succiona el aire desde la sección de secado (SS), una manguera o ducto flexible de media presión (3) que une el ventilador de recirculación (1) y el difusor de aire (2) con la cámara cilíndrica (4). Además, contiene un extractor de aire en la cúpula (7) para extraer la humedad y renovar el aire interior de la sección de secado. En el interior de la sección de secado (SS) hay dos resistencias eléctricas (6a) junto a un ventilador (6) para empujar el aire caliente a la cámara de secado; un conjunto de control compuesto por controladores para el motorreductor (5), la temperatura de la sección de secado (SS) y fermentado (SF), la interacción de los ventiladores (8) y el ventilador (7). Además, para controlar el ventilador de recirculación del aire (1) y conectar los sensores de temperatura, humedad, celdas de carga y el registrador de datos.

También, se refieren a un método de obtención de cafés especiales mediante el sistema de beneficio que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2013114341, en incluir la etapa a. Recolección del café. Recolectar el café en cereza o natural, previamente lavado y clasificado. La etapa b. Cargar el café en la sección de fermentado (SF). Depositar el café en el recipiente de fermentado (9). Desde el sistema de control, fijar la(s) temperatura(s) y el tiempo(s) a los que se van a fermentar. La etapa c. Fermentar. Encender el equipo de refrigeración (10) y su sistema de control. Fermentar dependiendo del plan de fermentación definido previamente. La Etapa d. Cargar el café en la sección de secado (SS). Una vez fermentado el café llevarlo a la sección de secado (SS). Abierta la cúpula (12) o una pared lateral, proceder a cargar la cámara cilíndrica (4) hasta 500 kg de café y la etapa e. Secar. Desde el sistema de control fijar la temperatura(s) y el tiempo(s) a los que se van a secar. Encender el ventilador de recirculación (1), las resistencias eléctricas y el sistema de control. Programar y secar hasta alcanzar una humedad media del grano de 11%. Eliminar la humedad de la sección de secado por el ventilador (7), suministrar por las celdas de carga la información de pérdida de peso del grano y detener o suspender la operación del equipo cuando alcanza la meta fijada de humedad.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de eliminar la contaminación del agua, reducción de equipos y consumo energético comparado con el sistema tradicional,

Resolución N° 42055

Ref. Expediente N° NC2020/0001199

así mismo reduce el costo de operación en dos terceras (2/3) partes. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 8 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 el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0001199 el 01 de febrero de 2020, tituló la invención como: "SISTEMA DE BENEFICIO PARA CAFÉS ESPECIALES". la cual no se acepta porque solo está reivindicando un método. Teniendo en cuenta lo anterior, el título quedará de la siguiente manera: "SISTEMA DE BENEFICIOS PARA CAFÉS ESPECIALES Y MÉTODO PARA OBTENER CAFÉS ESPECIALES MEDIANTE DICHO SISTEMA".

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

RESUELVE

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

"SISTEMA DE BENEFICIOS PARA CAFÉS ESPECIALES Y MÉTODO PARA OBTENER CAFÉS ESPECIALES MEDIANTE DICHO SISTEMA"

Clasificación IPC: F26B 19/00, F26B 21/00, F26B 3/00.

Reivindicación(es): 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el No NC2022/0002043 el 24 de febrero de 2022, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): ENERPRIME SAS.

Dirección(es): CRA 23C 62-06 OFICINA 402, MANIZALES CALDAS, COLOMBIA.

Inventor(es): Juan Manuel JARAMILLO TORO.

Vigente desde: 1 de febrero de 2020

Hasta: 1 de febrero 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.

Resolución N° 42055

Ref. Expediente N° NC2020/0001199

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a ENERPRIME SAS 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 25 de julio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.07.25
23:01:25 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 42055

Ref. Expediente N° NC2020/0001199

ANEXO No. 1**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Sistema de Beneficio para la obtención de Cafés Especiales CARACTERIZADO porque comprende los siguientes elementos y características:

- Compuesto por dos secciones, una de fermentado (SF) y otra sección de secado (SS), aisladas térmicamente.
- La sección de fermentado se compone de: una estructura que incluye un recipiente de fermentado (9) y un equipo de refrigeración (10). Una estructura de soporte (15). El equipo de refrigeración (10) se encuentra instalado en la parte superior de la estructura soporte (15). La sección de fermentado (SF), tiene dos ductos de comunicación (14) con la sección de secado. En cada uno de los ductos (14) hay un ventilador (8) para transferir aire frío y/o caliente desde la sección de fermentado (SF) a la sección de secado (SS) y viceversa.
- La sección de secado (SS) se compone de: una estructura, una cámara cilíndrica (4) que recibe el producto y apoyada en una estructura, un motorreductor (5) conectado a la cámara cilíndrica (4) transmitiéndole movimiento, un ventilador de recirculación de aire frío (1) y/o caliente que succiona el aire desde la sección de secado (SS), una manguera o ducto flexible de media presión (3) que une el ventilador de recirculación (1) y el difusor de aire (2) con la cámara cilíndrica (4). Además, contiene un extractor de aire en la cúpula (7) para extraer la humedad y renovar el aire interior de la sección de secado. En el interior de la sección de secado (SS) hay dos resistencias eléctricas (6a) junto a un ventilador (6) para empujar el aire caliente a la cámara de secado.
- Un conjunto de control compuesto por controladores para el motorreductor (5), la temperatura de la sección de secado (SS) y fermentado (SF), la interacción de los ventiladores (8) y el ventilador (7). Además, para controlar el ventilador de recirculación del aire (1) y conectar los sensores de temperatura, humedad, celdas de carga y el registrador de datos.

2. Sistema de Beneficio para la obtención de Cafés Especiales de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el difusor de aire (2) a lo largo posee unos separadores de distribución del aire (2a).

3. Sistema de Beneficio para la obtención de Cafés Especiales de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque la cámara cilíndrica (4) es perforada.

4. Sistema de Beneficio para la obtención de Cafés Especiales de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque la estructura está compuesta por dos partes, la base (11) y la cúpula (12), ambas partes cubiertas por material aislante.

5. Sistema de Beneficio para la obtención de Cafés Especiales de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque las secciones de fermentado (SF) y la sección de secado (SS) operan independiente o conjuntamente.

Resolución N° 42055

Ref. Expediente N° NC2020/0001199

6. Sistema de Beneficio para la obtención de Cafés Especiales de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el ventilador de recirculación (1) se encuentra en el exterior de la sección de secado (SS).

7. Método de obtención de cafés especiales mediante el sistema de beneficio que comprende las etapas de:

Etapas a. Recolección del café. Recolectar el café en cereza o natural, previamente lavado y clasificado.

Etapas b. Cargar el café en la sección de fermentado (SF). Depositar el café en el recipiente de fermentado (9). Desde el sistema de control, fijar la(s) temperatura(s) y el tiempo(s) a los que se van a fermentar.

Etapas c. Fermentar. Encender el equipo de refrigeración (10) y su sistema de control. Fermentar dependiendo del plan de fermentación definido previamente.

Etapas d. Cargar el café en la sección de secado (SS). Una vez fermentado el café llevarlo a la sección de secado (SS). Abierta la cúpula (12) o una pared lateral, proceder a cargar la cámara cilíndrica (4) hasta 500 kg de café.

Etapas e. Secar. Desde el sistema de control fijar la temperatura(s) y el tiempo(s) a los que se van a secar. Encender el ventilador de recirculación (1), las resistencias eléctricas y el sistema de control. Programar y secar hasta alcanzar una humedad media del grano de 11%. Eliminar la humedad de la sección de secado por el ventilador (7), suministrar por las celdas de carga la información de pérdida de peso del grano y detener o suspender la operación del equipo cuando alcanza la meta fijada de humedad.

8. Método de obtención de cafés especiales mediante el sistema de beneficio de acuerdo a la reivindicación 7 CARACTERIZADO porque en la etapa e. de secado cuando en la sección de secado (SS) se requiere operar por debajo de 25 grados centígrados, suministrar por la sección de fermentado (SF) el aire refrigerado a través del ducto del ventilador que conecta las dos secciones de fermentado (SF) y secado (SS). Al igual, cuando en la sección de fermentado (SF) se requiere operar por encima de 25 grados centígrados, suministrar por la sección de secado (SS) el aire caliente a través del segundo ducto mediante el ventilador (8) que conecta las dos secciones de fermentado (SF) y secado (SS).