

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

Resolución N° 28411

Ref. Expediente N° NC2017/0007108

Por la cual se otorga una Patente de Modelo de Utilidad

EL DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 5° del artículo 20 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 14 de julio de 2017 con el No. NC2017/0007108, por SIONA INGENIERIA S.A.S, presentó la solicitud de patente de modelo de utilidad titulada “ESTUFA ECO-EFICIENTE PARA LA COCCIÓN DE ALIMENTOS”.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial No. 805 el 20 de septiembre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 16659, notificado el 23 de noviembre de 2017, se requirió a la 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.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el No. NC2017/0007108 el 24 de febrero de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 10 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s), atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: 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.”*



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28411

Ref. Expediente N° NC2017/0007108

SEXTO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1 a 10 incluida(s) en el radicado bajo el No. NC2017/0007108 del 24 de febrero de 2018, cumple(n) los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que, de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “ESTUFA ECO-EFICIENTE PARA COMBUSTION DE BIOMASA CON UNA CÁMARA DE COMBUSTIÓN EN FORMA DE “L” DE SECCIÓN TRANSVERSAL CIRCULAR”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de modelo de utilidad para la creación titulada:

“ESTUFA ECO-EFICIENTE PARA COMBUSTION DE BIOMASA CON UNA CÁMARA DE COMBUSTIÓN EN FORMA DE “L” DE SECCIÓN TRANSVERSAL CIRCULAR”

Clasificación IPC: F24B 1/18, F24B 1/191.

Reivindicación(es): 1 a 10 incluida(s) en el radicado bajo el No. NC2017/0007108 del 24 de febrero de 2018, de acuerdo al Anexo 1.

Titular(es): SIONA INGENIERIA S.A.S.

Domicilio(s): CARRERA 75DG #2BSUR-320 INT 222, MEDELLIN ANTIOQUIA, COLOMBIA.

Inventor(es): EDWIN LENIN CHICA ARRIETA Y JUAN FERNANDO PÉREZ BAYER.

Vigente desde: 14 de julio de 2017

Hasta: 14 de julio de 2027.

ARTÍCULO SEGUNDO: La 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.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28411

Ref. Expediente N° NC2017/0007108

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a SIONA INGENIERIA S.A.S., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de apelación, ante la Superintendente Delegada para la Propiedad Industrial, del cual podrá hacer uso 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., a los 26 de abril de 2018



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28411

Ref. Expediente N° NC2017/0007108

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Estufa eco-eficiente para la cocción de alimentos con mecanismo de faldas y distribuidor de llama caracterizado porque está conformada por: i) una cámara de combustión de biomasa que consta de dos tubos (horizontal y vertical) de sección transversal circular que forman una L (1); ii) una parrilla (base-soporte de la biomasa) (2) y un cenicero (3) removibles; iii) distribuidor de llama y gases (4) al ducto (5), a la hornilla de alta (6) y media potencia (7); iv) dos hornillas que soportan los utensilios de cocción y son base para conformar la tapa superior del ducto de circulación de gases (6 y 7); v) ducto de circulación de gases (5) con geometría constante o variable en función de los utensilios de cocción en la hornilla de media potencia apoyados (7); vi) carcasa aislada en todo el perímetro vertical y refrigerada por convección libre (8); vii) base de soporte de toda la estructura (9), soporte de la chimenea (10) y chimenea modular de sección transversal igual a la cámara de combustión (11).

2. Estufa eco-eficiente para la cocción de alimentos con mecanismo de faldas y distribuidor de llama, tal y como se reclama en la reivindicación 1, se caracteriza porque la cámara de combustión (1) está conformada por tres cuerpos. La base horizontal de longitud mayor que la base vertical, la sección transversal circular constante de los dos primeros cuerpos. El tercer cuerpo es un distribuidor (4) de llama y de los gases, concéntrico a la base vertical de la cámara de combustión. El área lateral del cuerpo distribuidor está conformada por tres agujeros rectangulares equi-espaciados, los cuales dirigen la llama y los gases a la base superior de la hornilla de alta potencia (6) y hacia el ducto de circulación de gases (5) que distribuye la llama y gases calientes a la hornilla de fuego medio (7), mediante una sola cámara de combustión (1). La suma del área de los agujeros laterales del cuerpo distribuidor (4) es igual al área de la sección transversal del cuerpo vertical de la cámara.

3. Estufa eco-eficiente para la cocción de alimentos con mecanismo de faldas y distribuidor de llama, tal y como se reclama en la reivindicación 1, también se caracteriza por una parrilla metálica (2), cuya base principal es una rejilla y un marco metálicos unidos entre sí por soldadura. La longitud de la parrilla es mayor que la base horizontal de la cámara de combustión. La parrilla va desde el fondo del tubo vertical y sale de la cámara de combustión. La ceniza y el carbón residual sin



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28411

Ref. Expediente N° NC2017/0007108

reaccionar pasan a través de los agujeros de la rejilla de la parrilla, y son depositados en el cenicero metálico removible (3) de geometría semicircular de radio igual a la base inferior del cuerpo horizontal de la cámara de combustión.

4. Estufa eco-eficiente para la cocción de alimentos con mecanismo de faldas y distribuidor de llama, tal y como se reclama en la reivindicación 1, se caracteriza por dos hornillas (6 y 7) para soporte de utensilios de cocción con tapas metálicas, una de alta (6) y otra de media-baja potencia (7). Cada hornilla está conformada por un mecanismo de falda (15) o superficie lateral de material. La base de la hornilla de alta potencia (6) está acoplada a la base superior del cuerpo distribuidor de llama (4) y conforma la tapa del inicio del ducto de circulación de gases. La sección de apoyo de los utensilios de cocción en la hornilla de media potencia es menor (diámetro del agujero mayor) (7) con respecto a la hornilla de alta potencia.

5. Estufa eco-eficiente para la cocción de alimentos con mecanismo de faldas y distribuidor de llama, tal y como se reclama en la reivindicación 1, es caracterizada por el ducto de circulación de gases (5) de sección transversal constante o variable. Las bases metálicas de las hornillas (6 y 7) hacen las veces de tapa (sello) superior del ducto. La sección del ducto de circulación de gases es contante cuando los utensilios de cocción o tapas apoyan en las bases de las hornillas. El área de la sección transversal del ducto varía en la hornilla de media potencia (7), con utensilios de cocción que ingresan al ducto de circulación de gases, reduciendo el área de sección transversal, y aumentando el área de transferencia de calor en la superficie lateral de los utensilios de cocción en la hornilla de media-baja potencia (7). La menor área transversal en (7) no afecta el flujo de gases por su menor densidad asociada a la mayor temperatura de los gases.

6. Estufa eco-eficiente para la cocción de alimentos con mecanismo de faldas y distribuidor de llama, se caracteriza por una carcasa metálica (8) que cubre el sistema reclamado en la reivindicación 1. La carcasa está conformada por una lámina superior que hace parte de la superficie de trabajo que contiene las dos hornillas (6 y 7), laminas en todo el perímetro vertical y una malla protectora en la sección inferior. La lámina vertical tiene agujeros equiespaciados en la parte superior (14).

7. Estufa eco-eficiente para la cocción de alimentos con mecanismo de faldas y distribuidor de llama, tal y como se reclama en la reivindicación 1, se caracteriza porque el cuerpo distribuidor de llama y gases (4) dirige a través de los agujeros



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28411

Ref. Expediente N° NC2017/0007108

laterales la llama y gases calientes a la primera (6) y segunda hornilla (7), generando hornillas de fuego alto y medibajo para la cocción de alimentos con una sola cámara de combustión (1).

8. Estufa eco-eficiente para la cocción de alimentos con mecanismo de faldas y distribuidor de llama, tal y como se reclama en la reivindicación 1, se caracteriza porque en el caso de tener cuatro hornillas posee dos cámaras de combustión (1) independientes.

9. Estufa eco-eficiente para la cocción de alimentos con mecanismo de faldas y distribuidor de llama, tal y como se reclama en la reivindicación 1, está caracterizada por el sistema de aislamiento y refrigeración de la carcasa (8), el cual está conformado por placas cerámicas, cámaras de aire, mantas de baja conductividad térmica, y los agujeros equiespaciados de enfriamiento convectivo (14).

10. Estufa eco-eficiente para la cocción de alimentos con mecanismo de faldas y distribuidor de llama, tal y como se reclama en la reivindicación 1, está caracterizada porque la toma de aire primario de la cámara de combustión se encuentra permanentemente abierta durante la operación de la estufa, la toma de aire está ubicada en el tubo horizontal de la cámara de combustión (1).

