

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 66518

Ref. Expediente N° NC2019/0007199

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 03 de julio de 2019, con el N° NC2019/0007199, por HEAT AND CONTROL, INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “SISTEMA ROLADOR INCLINADO DE PRODUCTOS LAMINADOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2017/055809 del 25 de septiembre de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 867 el 31 de julio de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: 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.”*

CUARTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0007199 el 03 de julio de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refiere a un sistema rolador de productos laminados, que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2016/097894 y US4,741,263, en una banda de descarga que tiene cuatro secciones con inclinaciones distintas, donde una primera sección es horizontal, una segunda sección tiene una inclinación ascendente, una tercera sección es horizontal y una cuarta sección tiene una inclinación descendente. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de permitir llevar a cabo el rolado de productos laminados en direcciones distintas, principalmente controlando lo cerrado o abierto del rolado del producto laminado a alimentar, así como liberar el rolado en el punto deseado para lograr figuras roladas diferentes a partir de la misma figura laminada. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 16 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.

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

Resolución N° 66518

Ref. Expediente N° NC2019/0007199

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“SISTEMA ROLADOR INCLINADO DE PRODUCTOS LAMINADOS”

Clasificación IPC: A21C 3/06, A21C 9/00, A21C 11/00, A21C 14/00, A21D 6/00, A21D 13/00.

Reivindicación(es): 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0007199 el 03 de julio de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): HEAT AND CONTROL, INC.

Domicilio(s): CABOT BOULEVARD 21121, HAYWARD 94545, CALIFORNIA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Miguel Angel GOMEZ ANGULO, Mario LORENZANA SAUCEDO, Andrew Anthony CARIDIS, Leopoldo ZARATE ANDRADE y Sergio GONZALEZ GRANADOS.

Prioridad(es) N°: 05/06/2017, MX (MEXICO), MX/a/2017/007047.

Solicitud internacional N°: PCT/IB2017/055809 **Fecha:** 25 de septiembre de 2017.

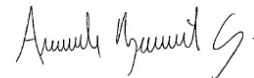
Vigente desde: 25 de septiembre de 2017 **Hasta:** 25 de septiembre de 2037.

ARTÍCULO SEGUNDO: 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 TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a HEAT AND CONTROL, INC., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el 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 noviembre de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2019.11.26
09:05:00 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un sistema rolador de productos laminados que comprende:
 - una banda transportadora sustancialmente horizontal para recibir y transportar productos laminados,
 - una banda de inicio de rolado que recibe los productos laminados de la banda transportadora e inicia su rolado, la banda de inicio de rolado tiene una inclinación, de modo que no es perpendicular a la banda transportadora horizontal,
 - una banda de rolado que recibe los productos que se iniciaron a rolar, los rola y los transporta, la banda de rolado en un plano inclinado por debajo de la banda transportadora horizontal,
 - una banda de descarga que recibe a los productos rolados y los descarga, dicha banda de descarga presenta al menos cuatro secciones con inclinaciones distintas, una primera sección con una inclinación sustancialmente horizontal, una segunda sección con una inclinación ascendente, una tercera sección con una inclinación sustancialmente horizontal y una cuarta sección con una inclinación descendente.
2. El sistema de la reivindicación 1, en donde el sistema adicionalmente comprende:
 - una estructura de soporte principal móvil sobre la cual se dispone la banda transportadora sustancialmente horizontal,
 - una segunda estructura de soporte móvil sobre la cual se dispone la banda de inicio de rolado, y
 - una tercera estructura de soporte móvil sobre la cual se dispone la banda de rolado, en donde la banda de descarga está dispuesta en la parte inferior de la estructura de soporte principal.
3. El sistema de la reivindicación 1, donde el sistema además comprende una banda de alimentación que recibe, transporta y alimenta productos laminados a la banda transportadora.
4. El sistema de la reivindicación 3, donde la banda de alimentación presenta un extremo de entrada, un extremo de salida, una pluralidad de rodillos de seguimiento, un rodillo tensor y un rodillo impulsor.
5. El sistema de la reivindicación 4, donde el rodillo tensor y el rodillo impulsor se encuentran dispuestos en una primera estructura de soporte móvil, mientras que los rodillos de seguimiento se distribuyen entre la primera estructura de soporte y la estructura de soporte principal.
6. El sistema de la reivindicación 4, donde dicho rodillo tensor se desplaza verticalmente en una ranura dispuesta en una pared lateral de la primera estructura de soporte móvil.
7. El sistema de la reivindicación 2, donde la primera estructura de soporte móvil presenta un pivote cerca de un extremo de entrada de la banda de alimentación, de



Resolución N° 66518

Ref. Expediente N° NC2019/0007199

modo que la primera estructura de soporte móvil presenta un movimiento basculante con respecto a la estructura de soporte principal.

8. El sistema de la reivindicación 1, donde dicha banda transportadora presenta un extremo de salida opuesto a un extremo de entrada, una pluralidad de rodillos de seguimiento, un rodillo tensor y un rodillo impulsor.

9. El sistema de la reivindicación 8, donde el rodillo tensor se desplaza angularmente para tensar la banda transportadora, donde dicho desplazamiento es realizado mediante un primer servomotor.

10. El sistema de la reivindicación 1, donde dicha banda de inicio de rolado realiza el rolado de los productos a una segunda velocidad y en una segunda dirección, que comprende un rodillo impulsor y al menos dos rodillos de seguimiento, dicha banda de inicio de rolado presenta una inclinación de entre aproximadamente 95° hasta aproximadamente 120°.

11. El sistema de la reivindicación 2, donde la segunda estructura de soporte móvil se encuentra soportada en un riel guía longitudinal dispuesto en la estructura de soporte principal para mover longitudinalmente la banda de inicio de rolado con respecto de la banda transportadora, de modo que dicha banda de inicio de rolado se acerca/aleja de la banda transportadora.

12. El sistema rolador de productos laminados según la reivindicación 2, donde la banda de rolado presenta un extremo de entrada, un extremo de salida, una pluralidad de rodillos de seguimiento, un rodillo tensor y un rodillo impulsor, donde el extremo de entrada se encuentra en un punto más alto que el extremo de salida, así mismo, dicho extremo de entrada se encuentra por debajo del extremo de salida de la banda transportadora y en cercanía de la superficie de trabajo de la banda de inicio de rolado.

13. El sistema rolador de productos laminados según la reivindicación 12, donde tercera estructura de soporte móvil que se encuentra montada sobre un riel guía vertical, dicho riel guía vertical se encuentra montado sobre la segunda estructura de soporte móvil, de modo que dicha banda de rolado se mueve verticalmente con respecto a la banda de inicio de rolado, donde el movimiento es realizado mediante un tercer servomotor.

14. El sistema rolador de productos laminados según la reivindicación 13, donde la tercera estructura de soporte móvil se encuentra conectada a la segunda estructura de soporte, de modo que dicha banda de rolado tiene dos movimientos, un movimiento vertical y un movimiento longitudinal.

15. El sistema rolador de productos laminados según la reivindicación 1, donde dicha banda de descarga presenta una tercera velocidad y se mueve en una tercera dirección, la cual comprende un extremo de entrada, un extremo de salida, una pluralidad de rodillos de seguimiento, un rodillo tensor y un rodillo impulsor.

16. El sistema rolador de productos laminados según la reivindicación 1, donde la banda transportadora sustancialmente horizontal es una banda parabólica convexa, que transporta los productos en una primera dirección a una primera velocidad.

