

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **22722**

Ref. Expediente N° NC2019/0012383

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 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 5 de noviembre de 2019 con el N° NC2019/0012383, por la UNIVERSIDAD EL BOSQUE, presentó la solicitud de patente de invención titulada “DISPOSITIVO PARA LA ELABORACIÓN DE FIBRAS MODIFICADAS”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 887 el 28 de febrero de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N°19771, notificado el 14 de diciembre 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° NC2019/0012383 el 09 de marzo de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó mediante radicado N° NC2022/0002726 del 09 de marzo de 2022 las reivindicaciones 1 a 10 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado NC2022/0004287 del 04 de abril de 2022 presentó las nuevas reivindicaciones 1 a 10 para que se tuvieran 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.

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° NC2022/0004287 del 04 de abril de 2022, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que refieren a un dispositivo para modificar fibras obtenidas por extrusión, que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2017141201, en que en el dispositivo la tolva se conecta al canal con un tubo metálico sobre el cual, desde su superficie se proyecta una pluralidad de boquillas. También se presenta el proceso para obtener las fibras modificadas y las fibras modificadas obtenidas, que se diferencian de dicho citado estado de la técnica en que se agrega simultáneamente una sustancia activa que rellenará la fibra, la cual se deposita en la tolva y pasa hasta la parte inferior, a través del canal, hasta llegar al tubo sobre el cual se encuentran las boquillas, asegurando que la velocidad a la cual se suministra el ingrediente activo sea igual a la velocidad a la que se está formando la fibra en las boquillas. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado



Resolución N° 22722

Ref. Expediente N° NC2019/0012383

de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto relacionado con que la sustancia activa incorporada se difunde de manera homogénea y permanece en la fibra por periodos más largos y permite una permeabilidad adecuada para líquidos y gases a través de la fibra. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

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 este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0012383 el 27 de septiembre de 2021, solicitó la modificación del título a: “DISPOSITIVO Y PROCESO PARA OBTENER FIBRAS MODIFICADAS QUE INCORPORAN UNA SUSTANCIA ACTIVA EN EL INTERIOR DE LA FIBRA”, la cual no se acepta porque no menciona las características nuevas e inventivas. Teniendo en cuenta lo anterior, el título quedará de la siguiente manera: “DISPOSITIVO Y PROCESO PARA MODIFICAR FIBRAS OBTENIDAS POR EXTRUSIÓN CON UNA SUSTANCIA ACTIVA EN EL INTERIOR DE LA FIBRA MEDIANTE UN TUBO METÁLICO QUE INCORPORA UNAS BOQUILLAS”.

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

RESUELVE

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

“DISPOSITIVO Y PROCESO PARA MODIFICAR FIBRAS OBTENIDAS POR EXTRUSIÓN CON UNA SUSTANCIA ACTIVA EN EL INTERIOR DE LA FIBRA MEDIANTE UN TUBO METÁLICO QUE INCORPORA UNAS BOQUILLAS”

Clasificación IPC: A61K 9/70, D06M 23/00, D01F 1/02, D01F 1/04, D01F 1/06, A61L 29/16, B29B 9/06, B29C 47/12, D04H 1/56, D04H 3/16, B29C 47/10.

Reivindicaciones: 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0004287 del 04 de abril de 2022, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: UNIVERSIDAD EL BOSQUE.

Domicilio: CRA. 7B BIS NO. 132-11, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.

Inventor: Arnoldo Emilio DELGADO TOBON.

Vigente desde: 5 de noviembre de 2019

Hasta: 5 de noviembre de 2039.

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.



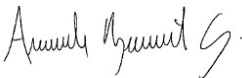
Resolución N° **22722**

Ref. Expediente N° NC2019/0012383

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD EL BOSQUE 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 abril de 2022



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2022.04.25
17:01:13 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un dispositivo para modificar fibras obtenidas por extrusión, caracterizado porque comprende: una tolva (51), un canal (54) que conecta la tolva (51) con un tubo metálico (52) sobre el cual, desde su superficie, se proyecta una pluralidad de boquillas (521).
2. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, caracterizado porque el canal (54) es de un material metálico, de forma cilíndrica, y permite conectar la tolva (51) con la parte inferior del dispositivo, y está conectado con una bomba (541) y un tubo metálico (52).
3. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, caracterizado porque la bomba (541) se conecta con el canal (54) y con un tubo (52) para controlar el flujo de material desde la tolva (51) al tubo (52).
4. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, caracterizado porque el tamaño y diámetro de las boquillas (541) puede variar dependiendo del tubo (52) sobre el cual se proyectan.
5. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, caracterizado porque se puede acoplar parcial o totalmente a una máquina extrusora convencional.
6. Un proceso para obtener fibras modificadas, caracterizado porque comprende las siguientes etapas:
 - a) introducir un material polimérico en la tolva (51);
 - b) fundir el material polimérico;



Resolución N° **22722**

Ref. Expediente N° NC2019/0012383

- c) agregar simultáneamente la(s) sustancia(s) activa(s) que rellenará la fibra, la cual se deposita en la tolva y pasa hasta la parte inferior a través del canal (54) hasta llegar al tubo (52) sobre el cual se encuentran las boquillas (521);
 - d) extruir el material fundido que conformará la fibra, junto con la(s) sustancia(s) activa(s), asegurando que la velocidad a la cual se suministra el ingrediente activo sea igual a velocidad a la cual se está formando la fibra en las boquillas teniendo en cuenta el esfuerzo de corte en la interface entre el material de la fibra y la(s) sustancia(s) activa(s).
7. El proceso de acuerdo con la Reivindicación 6, caracterizado porque el material polimérico de la fibra se selecciona de: celulosa, caucho, poliéster, nylon, poliuretano, poliéster, acrílico, y polipropileno; y la sustancia activa incorporada en la fibra se selecciona de fragancias, colorantes, alquenos, polioles, alcoholes, extractos, insecticidas, fármacos y agentes antibacterianos.
8. Una fibra modificada de poliéster obtenida a partir del proceso descrito en la Reivindicación 6, caracterizada porque se obtiene mediante extrusión del poliéster fundido y tiene incorporada una sustancia activa seleccionada de: 1-metilciclopropeno, SO₂, ClO₂, alcohol polivinílico, propanotriol y aceite de *pyrethrum turmeric*.
9. La fibra modificada de acuerdo con la Reivindicación 8, caracterizada porque la sustancia activa es alcohol polivinílico.
10. La fibra modificada de acuerdo con la Reivindicación 8, caracterizada porque la sustancia activa es aceite de *pyrethrum turmeric*.