

Señora Directora
Dirección de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Referencia: Solicitud de Privilegio para Patente de invención
Título: Tejidos biodegradables, mezcla maestra y método para la confección de fibras biodegradables
Solicitante: INTRINSIC ADVANCED MATERIALS, LLC
Exp. No.: NC2020/0016197
Asunto: Respuesta a requerimiento No. 622 de 2021

JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.491.525 y con Tarjeta Profesional de Abogado No. 99.678 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando como apoderado de la sociedad INTRINSIC ADVANCED MATERIALS, LLC., por medio del presente escrito me permito dar respuesta al requerimiento de la referencia de la siguiente forma:

1. Poder

Con el objeto de atender a la objeción hecha por su Despacho, allego al expediente documento de poder debidamente diligenciado.

2. Cesión de derechos

Anexo documento de cesión de derecho.

3. Reivindicaciones

Anexo capítulo reivindicatorio original traducido tal cual fue requerido por su Despacho. El capítulo reivindicatorio original posee 15 reivindicaciones mientras que la modificación presenta 14 reivindicaciones.

Resueltas las objeciones presentadas, amablemente solicito se continúe con el trámite y se autorice la publicación de la solicitud en la gaceta de propiedad industrial.

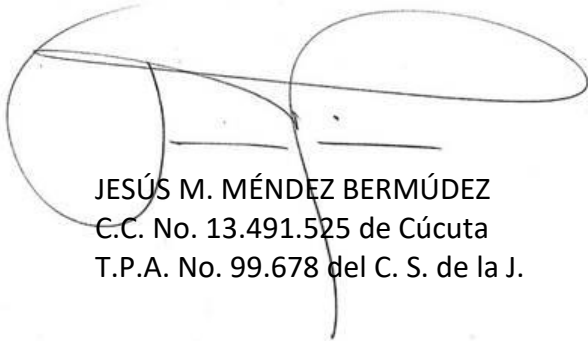
ANEXOS

1. Documento de poder.
2. Documento de cesión de derechos.
3. Capítulo reivindicatorio original traducido.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la secretaria de este Despacho y en mi oficina, ubicada en la Calle 83ª No. 23-90 de esta ciudad.

De la Señora Directora,



JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ
C.C. No. 13.491.525 de Cúcuta
T.P.A. No. 99.678 del C. S. de la J.



FOR INTELLECTUAL PROPERTY

Yo, _____ actuando en nombre y representación de **INTRINSIC ADVANCED MATERIALS, LLC.**, con domicilio en 531 Cotton Blossom Circle Gastonia, North Carolina 28054 (US), por el presente nombra a la Dra. Mónica Wolf Wasserman, identificada con C. C. No. 51.711.267 y/o al Dr. Jesús M. Méndez Bermúdez, identificado con C. C. No. 13.491.525, miembros de la firma **WOLF • MENDEZ • ABOGADOS ASOCIADOS**, con domicilio en la Diagonal 83A No. 23 - 90, de Bogotá D.C. - Colombia, como sus representantes legales, para que actúen conjunta o separadamente al propósito de recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. En desarrollo de dicha calidad los representantes, o los apoderados que ellos designen, podrán recabar de las autoridades administrativas, trámites de solicitudes de patente, en especial de la patente No. PCT/US2019/031664 en Colombia a cuyo efecto les faculta para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado y en fin tomar todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de nuestros intereses con todas las demás facultades legales necesarias. Este poder comprende además las facultades de recibir, desistir, transigir, conciliar, comprometer, sustituir en todo o en parte, revocar sustituciones y ratificar actuaciones anteriores hechas en calidad de Agentes Oficiosos.

Dado y firmado en Estados Unidos de América, el día 17 de diciembre de 2020.

(Firma)

The undersigned, _____ acting on behalf of **INTRINSIC ADVANCED MATERIALS, LLC.**, with domicile in 531 Cotton Blossom Circle Gastonia, North Carolina 28054 (US), hereby appoints Dr. Mónica Wolf Wasserman, identified with Citizenship Card No. 51.711.267 and/or Dr. Jesús M. Méndez Bermúdez, identified with Citizenship Card No. 13.491.525, attorneys at law of the firm **WOLF • MENDEZ • ABOGADOS ASOCIADOS** domiciled in Diagonal 83A No. 23 - 90, of Bogotá - Colombia, as our legal representatives, so that either or both said attorneys may act for the purpose of receiving notifications and to appoint attorneys to act in and out of court. In such capacity the representatives, or the attorneys by them appointed, may request from the administrative authorities filing patent applications in particular patent application No. PCT/US2019/031664 in Colombia for which they are empowered to take before said authorities all the necessary steps for the purposes indicated, and to take any other measures that may be deemed conducive to the safeguard of our interests, with all necessary legal faculties to receive, withdrawal, compromise, transact, conciliate, substitute in all or in part, to revoke substitutions and ratify acts done as attorney de facto.

Given and signed in United States of America on December 17, 2020.

INTRINSIC ADVANCED MATERIALS, LLC
531 Cotton Blossom Circle
Gastonia, NORTH CAROLINA 28054
United States of America

CORPORATE SEAL
TO BE AFFIXED

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

STATEMENT UNDER 37 CFR 3.73(c)Applicant/Patent Owner: Andrea Ferris et al.Application No./Patent No.: Filed Herewith Filed/Issue Date: Filed HerewithTitled: BIODEGRADABLE TEXTILES, MASTERBATCHES, AND METHOD OF MAKING BIODEGRADABLE FIBERSIntrinsic Advanced Materials, LLC, a corporation

(Name of Assignee)

(Type of Assignee, e.g., corporation, partnership, university, government agency, etc.)

states that, for the patent application/patent identified above, it is (choose **one** of options 1, 2, 3 or 4 below):

1. ☒ The assignee of the entire right, title, and interest.
2. ☐ An assignee of less than the entire right, title, and interest (check applicable box):
- ☐ The extent (by percentage) of its ownership interest is _____%. Additional Statement(s) by the owners holding the balance of the interest must be submitted to account for 100% of the ownership interest.
- ☐ There are unspecified percentages of ownership. The other parties, including inventors, who together own the entire right, title and interest are:

Additional Statement(s) by the owner(s) holding the balance of the interest must be submitted to account for the entire right, title, and interest.

3. ☐ The assignee of an undivided interest in the entirety (a complete assignment from one of the joint inventors was made). The other parties, including inventors, who together own the entire right, title, and interest are:

Additional Statement(s) by the owner(s) holding the balance of the interest must be submitted to account for the entire right, title, and interest.

4. ☐ The recipient, via a court proceeding or the like (e.g., bankruptcy, probate), of an undivided interest in the entirety (a complete transfer of ownership interest was made). The certified document(s) showing the transfer is attached.

The interest identified in option 1, 2 or 3 above (not option 4) is evidenced by either (choose **one** of options A or B below):

- A. ☐ An assignment from the inventor(s) of the patent application/patent identified above. The assignment was recorded in the United States Patent and Trademark Office at Reel _____, Frame _____, or for which a copy thereof is attached.
- B. ☒ A chain of title from the inventor(s), of the patent application/patent identified above, to the current assignee as follows:

1. From: Andrea Ferris, Alan McIntosh, Sudeep Motopalli Rao To: Intrinsic Textiles Group, LLCThe document was recorded in the United States Patent and Trademark Office at
Reel 047679, Frame 0025, or for which a copy thereof is attached.2. From: Intrinsic Textiles Group, LLC To: Intrinsic Advanced Materials, LLCThe document was recorded in the United States Patent and Trademark Office at
Reel 047707, Frame 0114, or for which a copy thereof is attached.

[Page 1 of 2]

This collection of information is required by 37 CFR 3.73(b). The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.11 and 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. **SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

STATEMENT UNDER 37 CFR 3.73(c)

3. From: _____ To: _____

The document was recorded in the United States Patent and Trademark Office at
Reel _____, Frame _____, or for which a copy thereof is attached.

4. From: _____ To: _____

The document was recorded in the United States Patent and Trademark Office at
Reel _____, Frame _____, or for which a copy thereof is attached.

5. From: _____ To: _____

The document was recorded in the United States Patent and Trademark Office at
Reel _____, Frame _____, or for which a copy thereof is attached.

6. From: _____ To: _____

The document was recorded in the United States Patent and Trademark Office at
Reel _____, Frame _____, or for which a copy thereof is attached.☐ Additional documents in the chain of title are listed on a supplemental sheet(s).☒ As required by 37 CFR 3.73(c)(1)(i), the documentary evidence of the chain of title from the original owner to the assignee was, or concurrently is being, submitted for recordation pursuant to 37 CFR 3.11.

[NOTE: A separate copy (i.e., a true copy of the original assignment document(s)) must be submitted to Assignment Division in accordance with 37 CFR Part 3, to record the assignment in the records of the USPTO. See MPEP 302.08]

The undersigned (whose title is supplied below) is authorized to act on behalf of the assignee.

/Philip Summa/

Signature

Philip Summa

Printed or Typed Name

March 15, 2019

Date

31573

Title or Registration Number

REIVINDICACIONES

1. Una fibra biodegradable que comprende:
un poliéster alifático, que no es PET, que comprende una unidad de repetición que tiene de dos a
5 seis carbonos en la cadena entre los grupos éster, donde los 2 a 6 carbonos de la cadena no
incluyen carbonos de la cadena lateral;
0.01 a 0.2 % en masa de CaCO_3 ; y
al menos 90 % en masa de PET, nylon, olefinas, otros polímeros termoplásticos y combinaciones
de estos.
- 10 2. La fibra de la reivindicación 1 que, cuando se somete a las condiciones de ASTM D5511 durante
266 días, se descompone al menos 40 %, al menos 50 %, dentro del intervalo de 40 a alrededor
de 80 % o un intervalo de 40 a alrededor de 75 %.
3. La fibra de la reivindicación 2, donde los productos de descomposición de las evaluaciones
ASTM son principalmente metano y dióxido de carbono.
- 15 4. La fibra de la reivindicación 1, caracterizada por una estabilidad dimensional tal que el tejido
mantiene su forma y se contrae menos de 10 %, menos de 5 % o menos de 3 % cuando se sujeta
a las condiciones de la prueba de lavado doméstico 20 AATCC 135-2015 11IAii (lavado a máquina
a 80F, secado en secadora, cinco ciclos de lavado).
5. Una fibra teñida de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por una estabilidad de color
20 de al menos Grado 3, al menos Grado 4 o Grado 5 cuando se somete a las condiciones de AATCC
61-2013 2A (mod 105 F), AATCC 8-2016 o AATCC 16.3-2014 (Opción 3, 20 AFU).
6. La fibra de la reivindicación 1, caracterizada por una resistencia a la rotura de al menos 20 psi,
preferentemente al menos 50 psi, al menos 100 psi, dentro del intervalo de 25 o 50 a alrededor de
200 psi, o de 50 a alrededor de 150 psi, cuando se somete a las condiciones de ASTM
25 D3786/D3886M-13.
7. La fibra de la reivindicación 1, caracterizada por una capacidad de absorción tal que al
someterse a las condiciones de AATCC 197-2013; Opción B, el tejido absorbe agua a una
distancia de al menos 10 mm, al menos 20 mm, dentro de un intervalo de alrededor de 10 o
alrededor de 20 mm a alrededor de 150 mm en 2 minutos.
- 30 8. La fibra de la reivindicación 1, que consiste esencialmente en:
entre 0.9 y 1.1 por ciento en masa de carbonato de calcio; y
donde el éster alifático de 2-6 carbonos es policaprolactona en una cantidad de 44-54 por ciento
en masa;
y comprende además succinato de polibutileno en una cantidad de 9-11 por ciento en masa; y
35 donde el resto de la mezcla maestra es tereftalato de polietileno como polímero portador.

9. La fibra de la reivindicación 8, que consiste esencialmente en:

0.39-0.48 % en peso de poliéster;

0.39-0.49 % en peso de PLC; y

0.01 % en peso de carbonato de calcio; y

5 al menos 90 % en masa de PET.

10. La fibra de la reivindicación 9, que comprende además una composición que se selecciona del grupo que consiste en 0.05-0.1 % en peso de PLA, 0.05-0.1 % en peso de PHA, 0.05-0.1 % en peso de PBAT, 0.10-0.20 % en peso de PBS, 0.01 % en peso de dióxido de silicio y combinaciones de estas composiciones.

10 11. Una fibra texturizada de acuerdo con la reivindicación 1.

12. Un hilo formado a partir de la fibra texturizada de la reivindicación 11.

13. Una tela formada a partir del hilo de la reivindicación 12.

14. Una tela de acuerdo con la reivindicación 13, que se selecciona del grupo que consiste en telas tejidas, no tejidas e hiladas.

15 15. Una tela teñida de acuerdo con la reivindicación 14.

20

25

30

35