

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 16095

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

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

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 24 de abril de 2020 con el N° NC2020/0005133, por TEXOL S.R.L., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “MÉTODO Y APARATO DE FABRICACIÓN DE UN ELEMENTO ABSORBENTE MULTICAPA PARA ARTÍCULOS SANITARIOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2018/058706 del 06 de noviembre de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 892 el 15 de mayo de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 18700, notificado el 30 de noviembre 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 presentó junto a la respuesta radicada el 23 de febrero de 2022 nuevas reivindicaciones 1 a 37 que reemplazan las originalmente presentadas. 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 dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un método, un aparato y un elemento absorbente multicapa para artículos sanitarios, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano WO03048436, en una primera capa de material laminar, la cual es una tela no tejida (TNT) y una segunda capa de material laminar que es una película plástica; donde dicho agente hidrofílico se aplica sobre la primera capa y en las paredes de la pluralidad de orificios pasantes, siendo el agente hidrofílico en particular, un agente surfactante.



Resolución N° 16095

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia que, el drenaje de fluido biológico de la primera capa hacia la segunda capa es facilitado por la presencia de un agente surfactante presente en las proximidades o en las paredes de los orificios o porciones de la primera capa, que son laterales o circunscritas con respecto a dichos orificios, el cual actúa como agente hidrofiliante, creando un gradiente de tensión superficial en la primera capa y entre esta última y la segunda capa, permitiendo atraer dicho fluido biológico a través de los orificios.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 37 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

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

RESUELVE

ARTÍCULO 1: 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:

“MÉTODO Y APARATO DE FABRICACIÓN DE UN ELEMENTO ABSORBENTE MULTICAPA PARA ARTÍCULOS SANITARIOS”

Clasificación IPC: A61F 13/511, A61F 13/512, B32B 5/02, B32B 38/04, B32B 38/06, B32B 7/04, A61F 13/15.

Reivindicación(es): 1 a 37 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0005133 el 23 de febrero de 2022, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): TEXOL S.R.L.

Dirección(es): ZONA INDUSTRIALE MEDIA VAL PESCARA N. 356 LOC., ALANNO SCALO 65020, ALANNO PE, ITALIA.

Inventor(es): Marino DI BERARDINO y Fabio DI BERARDINO.

Prioridad(es) N°: 8/11/2017, IT (ITALIA), 102017000127010.

Solicitud internacional N°: PCT/IB2018/058706. **Fecha:** 06 de noviembre de 2018.

Vigente desde: 06 de noviembre de 2018. **Hasta:** 06 de noviembre de 2038.

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° 16095

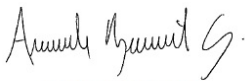
Ref. Expediente N° NC2020/0005133

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a TEXOL S.R.L., 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 29 de marzo de 2022

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2022.03.29
23:00:41 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un método de fabricación de un elemento absorbente multicapa (100) para fluidos orgánicos aptos para ser incorporados a un artículo sanitario, el cual proporciona los pasos de:

- Deformar una primera capa de material laminar (11) mediante repujado, para obtener en ella una pluralidad de salientes (13) alternados con una pluralidad de zonas intermedias (14) sin dichas salientes (13) y plana;
- Superponer sobre dicha primera capa de material laminar (11) una segunda capa de material laminar (12);
- Hacer una pluralidad de orificios pasantes (15) en dicha primera capa de material laminar (11) y en dicha segunda capa de material laminar (12), en dichas zonas intermedias (14) de dicha primera capa (11);
- Unir dicha primera capa (11) y dicha segunda capa (12) de material laminar en los orificios (15) de dicha pluralidad;

en donde dicha primera capa de material laminar (11) es una tela no tejida (TNT) y dicha segunda capa de material laminar (12) es una película plástica;

en donde se proporciona también un paso de aplicación de un agente hidrofílico (16) sobre dicha primera capa (11), donde dicho agente hidrofílico (16) es aplicado en las paredes de los orificios pasantes (15) de dicha pluralidad y donde dicho agente hidrofílico (16) es en particular un agente surfactante (16).

2. Un método de fabricación según la Reivindicación 1, en donde dichos pasos para perforar los orificios pasantes (15) y de unión se realizan juntos en una misma unidad.

3. Un método de fabricación según las Reivindicaciones 1 o 2, en donde dicho paso de unión se lleva a cabo mediante una modalidad seleccionada del grupo que comprende: aplicación de ultrasonido, aplicación de calor y aplicación de presión.

4. Un método de fabricación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde dicho paso de unión proporciona una unión entre la primera capa del material laminar (11) y la segunda capa de material laminar (12) realizada a lo largo del perímetro de cada orificio pasante (15) de dicha pluralidad.

5. Un método de fabricación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde dicho paso de estampado se realiza mediante un par de rodillos acoplados en rotación.

6. Un método de fabricación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde dicha segunda capa de material laminar (12) tiene una pluralidad adicional de orificios o aberturas (17).

7. Un método de fabricación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde dicha primera capa de material laminar (11) y/o dicha segunda capa de material laminar (12) es un material laminado.

8. Un método de fabricación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde dichos orificios pasantes (15) se hacen conjuntamente sobre dicha primera capa de material laminar (11) y sobre dicha segunda capa de material laminar (12).



Resolución N° 16095

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

9. Un aparato de fabricación (300, 300') de un elemento absorbente multicapa (100) para fluidos orgánicos aptos para ser incorporados en un artículo sanitario, aparato que comprende:

- Un primer rodillo de gofrado (310) que tiene una pluralidad de primeros elementos salientes (31) y configurado para ser enganchado por una primera capa de material laminar (11);
- Un segundo rodillo (320) configurado para ser enganchado por la primera capa de material laminar (11) y una segunda capa material laminar (12) que se superpone a la primera capa de material laminar (11);
- Una unidad de unión y perforación (330) configurada para hacer una pluralidad de orificios pasantes (15) en la primera (11) y en la segunda capa (12) en zonas seleccionadas de las mismas y unir la primera (11) y la segunda capa (12) en los orificios (15) de la pluralidad;
- Medios de aplicación de un agente hidrofílico (16) en dicho primer rodillo de gofrado (310) y/o en dicho segundo rodillo (320), en donde dichos medios de aplicación comprenden uno o más rodillos de beso (340), en donde los medios de aplicación están configurados para aplicar el agente hidrofílico en las paredes de los orificios pasantes (15) de dicha pluralidad en la primera capa (11).

10. Aparato (300, 300') según la reivindicación precedente, en donde dichos primero (310) y segundo (320) rodillos están acoplados en rotación.

11. Aparato (300, 300') según las Reivindicaciones 9 o 10, en donde dicho segundo rodillo (320) tiene una pluralidad de cavidades (33), cada una de ellas adecuada para recibir un primer elemento saliente (31) de dicho rodillo de gofrado (310).

12. Aparato (300, 300') según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, en donde dicho segundo rodillo (320) lleva una pluralidad de segundos elementos salientes (32) configurados para cooperar con dicha unidad de unión y perforación (330) para hacer los orificios pasantes (15).

13. Aparato (300, 300') según la reivindicación precedente, en donde cada uno de los segundos elementos salientes (33) de dicho segundo rodillo (320) tiene un perfil cilíndrico.

14. Aparato (300, 300') según la reivindicación precedente, en donde cada uno de los elementos salientes (33) de dicho segundo rodillo (320) tiene un diámetro de aproximadamente 0.5 mm.

15. Aparato (300, 300') según la reivindicación 12, en donde cada uno de los elementos salientes (33) de dicho segundo rodillo (320) tiene un perfil de huso, en particular cónico o tronco-cónico.

16. Aparato (300, 300') según la reivindicación precedente, en donde dichos elementos salientes (33) de dicho segundo rodillo (320) tienen un diámetro mayor de aproximadamente 0.5 mm.

17. Aparato (300, 300') según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 16, en donde dicha unidad de unión y perforación (330) comprende un dispositivo de ultrasonido.



Resolución N° 16095

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

18. Aparato (300, 300') según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 17, en donde dichos primeros elementos salientes (31) del rodillo de gofrado (319) y/o dichas cavidades (32) del rodillo de perforado (320) tienen un perfil de gofrado cilíndrico o hemisférico.

19. Aparato (300, 300') según la reivindicación precedente, en donde dichos primeros elementos salientes (31) del rodillo de gofrado (310) y/o dichas cavidades (32) del rodillo de perforado (320) tienen un diámetro de unos 2 mm.

20. Elemento absorbente multicapa (100) para fluidos orgánicos, apto para ser incorporado en un artículo sanitario, en donde el elemento absorbente (100) comprende:

- Una primera capa de material laminar (11), que tiene una pluralidad de salientes (13) y una pluralidad de zonas intermedias (14) sin dichas salientes (13), en donde dicha primera capa de material laminar (11) es una tela no tejida (TNT);
- Una segunda capa de material laminar (12), superpuesta a dicha primera capa (11), en donde dicha segunda capa de material laminar (12) es una película plástica;

donde en dichas zonas intermedias (14), dicha primera capa de material laminar (11) y dicha segunda capa de material laminar (12) tienen una pluralidad de orificios pasantes (15); donde en dichos orificios pasantes (15), dicha primera capa (11) y dicha segunda capa (12) se unen una con otra;

y donde en dichos orificios pasantes (15), hay un agente hidrofílico (16), en particular un agente surfactante, aplicado sobre dicha primera capa (11).

21. Elemento absorbente multicapa (100) según la reivindicación 20, en donde cada uno de dichos orificios pasantes (15) tiene un perfil e cónico o cilíndrico.

22. Elemento absorbente multicapa (100) según las reivindicaciones 20 o 21, en donde cada una de dichas protuberancias (13) tiene un perfil cilíndrico o hemisférico.

23. Elemento absorbente multicapa (100) según la reivindicación 22, en donde cada una de las salientes (13) tiene un diámetro de unos 2 mm.

24. Elemento absorbente multicapa (100) según cualquiera de las reivindicaciones 20 a 23, en donde dicha primera capa de material laminar (11) tiene un espesor comprendido dentro de un rango de 350-1,000 micras y/o un gramaje comprendido dentro de un rango de 6-150 gramos/m² (gsm).

25. Elemento absorbente multicapa (100) según cualquiera de las reivindicaciones 20 a 24, en donde dicha primera capa de material laminar (11) es una tela no tejida.

26. Elemento absorbente multicapa (100) según cualquiera de las reivindicaciones 20 a 25, en donde a dicha primera capa de material laminar (11) se le añaden rellenos para hacerla opaca y/o coloreada.

27. Elemento absorbente multicapa (100) según cualquiera de las reivindicaciones 20 a 26, en donde dicha segunda capa de material laminar (12) es plana.



Resolución N° 16095

Ref. Expediente N° NC2020/0005133

28. Elemento absorbente multicapa (100) según cualquiera de las reivindicaciones 20 a 27, en donde dicha segunda capa de material laminar (12) es una película plástica, en particular una película olefínica o poliolefínica.

29. Elemento absorbente multicapa (100) según cualquiera de las reivindicaciones 20 a 28, en donde dicha capa de material laminar (12) tiene un espesor de 0.3-6.0 mm.

30. Elemento absorbente multicapa (100) según cualquiera de las reivindicaciones 20 a 29, en donde a dicha capa de material laminar (12) se le añaden sustancias capaces de enmascarar la cantidad y el color de los líquidos orgánicos absorbidos, en particular con dióxido de titanio.

31. Elemento absorbente multicapa (100) según cualquiera de las reivindicaciones 20 a 30, en donde dicha segunda capa de material laminar (12) tiene una pluralidad de aberturas (17).

32. Elemento absorbente multicapa (100) según la reivindicación 31, en donde cada una de dichas aberturas (17) tiene un perfil cilíndrico.

33. Elemento absorbente multicapa (100) según la reivindicación 31, en donde cada una de dichas aberturas (17) tiene un perfil cónico, en particular cónico o tronco-cónico.

34. Elemento absorbente multicapa (100) según la reivindicación 32, en donde cada una de dichas aberturas (17) tiene un diámetro de unos 0.5 mm.

35. Elemento absorbente multicapa (100) según la reivindicación 33, en donde cada una de dichas aberturas (17) tiene un diámetro máximo de unos 0.5 mm.

36. Elemento absorbente multicapa (100) según cualquiera de las reivindicaciones 20 a 35, en donde dichos orificios pasantes (15) y/o dichas aberturas (17) tienen dimensiones y/o orientaciones diferentes.

37. Un artículo sanitario que comprende un elemento absorbente multicapa (100) según cualquiera de las reivindicaciones 20 a 36.

