

Ref. Expediente N° NC2020/0005662

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E)
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 7 de mayo de 2020 con el N° NC2020/0005662, por TARIS BIOMEDICAL LLC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “DISPOSITIVOS DE SUMINISTRO DE FÁRMACOS Y MÉTODOS PARA USO CON UN CATÉTER URINARIO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2018/059825 del 8 de noviembre de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 899 el 31 de julio de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 5792 de 26 de abril de 2022, 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° NC2020/0005662 el 27 de julio de 2022, responde oportunamente el requerimiento antes mencionado y presenta nuevas reivindicaciones 1 a 25 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 dispositivo de suministro de fármacos y un sistema de catéter urinario, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano, GB2448892, en que la invención reclamada menciona una cámara de fármacos y una cámara de fluidos separadas por una barrera osmótica y un cuerpo flexible acoplado al receptáculo de fármacos, en donde dicho cuerpo flexible comprende un tubo capilar configurado para unirse de forma liberable a lo largo, o a través de un catéter urinario.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto consistente en que permiten el suministro de un alto volumen de fármacos, por un tiempo prolongado, sin interferir con la función del catéter urinario, dado que el fármaco pasa directamente a la vejiga sin atravesar por los componentes del catéter en condiciones en las que el fármaco es administrado desde afuera



Resolución N° 62978

Ref. Expediente N° NC2020/0005662

del cuerpo del paciente, evitando así problemas de tolerancia del mismo. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 25 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.

Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “DISPOSITIVOS DE SUMINISTRO DE FÁRMACOS PARA USO CON UN CATÉTER URINARIO”.

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

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:

“DISPOSITIVOS DE SUMINISTRO DE FÁRMACOS PARA USO CON UN CATÉTER URINARIO”

Clasificación IPC: A61M 25/00, A61M 27/00.

Reivindicación(es): 1 a 25 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0005662 el 27 de julio de 2022, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): TARIS BIOMEDICAL LLC.

Dirección(es): 113 HARTWELL AVENUE, LEXINGTON, MASSACHUSETTS, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Joseph KALT y Heejin LEE.

Prioridad(es) N°: 9/11/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/584,006.

Solicitud internacional N°: PCT/US2018/059825 **Fecha:** 8 de noviembre de 2018.

Vigente desde: 8 de noviembre de 2018 **Hasta:** 8 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



Resolución N° **62978**

Ref. Expediente N° NC2020/0005662

cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a TARIS BIOMEDICAL LLC 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 13 de septiembre de 2022

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),



Firmado digitalmente
por: JUAN CAMILO
DURAN TELLEZ
Fecha: 2022.09.13
12:08:29 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un dispositivo de suministro de fármacos (200) para uso con un catéter urinario (100), el dispositivo de suministro de fármacos comprende:
un receptáculo de fármacos (230) configurado para disponerse fuera del cuerpo de un paciente, el receptáculo de fármacos (230) comprende:
una cámara de fármacos (234) que contiene un fármaco en esta;
una cámara de fluidos (236) que contiene un fluido en esta; y
una barrera osmótica (238) que separa la cámara de fármacos (234) y la cámara de fluidos (236); y
un cuerpo alargado flexible (220) acoplado al receptáculo de fármacos (230) y configurado para atravesar la uretra del paciente para llegar a la vejiga, el cuerpo comprende un lumen de suministro de fármacos (222) que se extiende a través de este y en comunicación fluida con la cámara de fármacos (234);
en donde el cuerpo alargado flexible (220) comprende un tubo capilar configurado para unirse de forma liberable a lo largo, o a través de, un catéter urinario (100).
2. El dispositivo de suministro de fármacos (200) de la reivindicación 1, en donde el receptáculo de fármacos (230) comprende, además, un alojamiento (232), en donde la cámara de fármacos (234) está definida por una porción del alojamiento (232) y la barrera osmótica (238), y en donde la cámara de fluidos (236) está definida por una porción del alojamiento (232) y la barrera osmótica (238).
3. El dispositivo de suministro de fármacos (200) de la reivindicación 1, en donde la barrera osmótica (238) comprende una pared semipermeable.
4. El dispositivo de suministro de fármacos (200) de la reivindicación 1, en donde la barrera osmótica (238) está formada de un material polimérico semipermeable que permite que el fluido (246) pase a través de este, pero impide que el fármaco (244) pase a través de este.
5. El dispositivo de suministro de fármacos (200) de la reivindicación 1, en donde el receptáculo de fármacos (230) está configurado para funcionar como una bomba osmótica para impulsar el fármaco (244) fuera de la cámara de fármacos (234) y a través del lumen de suministro de fármacos (222).
6. El dispositivo de suministro de fármacos (200) de la reivindicación 1, en donde el cuerpo (220) está acoplado permanentemente al receptáculo de fármacos (230).
7. El dispositivo de suministro de fármacos (200) de la reivindicación 1, que comprende, además, uno o más sujetadores liberables configurados para acoplar de manera extraíble el dispositivo de suministro de fármacos (200) al catéter urinario (100).
8. El dispositivo de suministro de fármacos (200) de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde el catéter urinario (100) es un catéter de Foley.

Resolución N° 62978

Ref. Expediente N° NC2020/0005662

9. Un sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) que comprende: un catéter urinario (100) configurado para permitir que la orina drene de la vejiga de un paciente, el catéter urinario comprende un cuerpo (120) del catéter alargado flexible configurado para atravesar la uretra del paciente para llegar a la vejiga, el cuerpo del catéter comprende un lumen de drenaje (122) que se extiende a través de este; y un dispositivo de suministro de fármacos (200) configurado para uso con el catéter urinario (100), el dispositivo de suministro de fármacos comprende: un receptáculo de fármacos (230) configurado para estar dispuesto fuera del cuerpo del paciente, el receptáculo de fármacos (230) comprende: una cámara de fármacos (234) que contiene un fármaco en esta; una cámara de fluidos (236) que contiene un fluido en esta; y una barrera osmótica (238) que separa la cámara de fármacos (234) y la cámara de fluidos (236); y un cuerpo del dispositivo alargado flexible (220) acoplado al receptáculo de fármacos (230) y configurado para atravesar la uretra del paciente para llegar a la vejiga, el cuerpo del dispositivo comprende un lumen de suministro de fármacos (222) que se extiende a través de este y en comunicación fluida con la cámara de fármacos (234); en donde el cuerpo alargado flexible (220) comprende un tubo capilar configurado para unirse de forma liberable a lo largo, o a través de, un catéter urinario (100).
10. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 9, en donde el catéter urinario (100) es un catéter de Foley.
11. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 9, en donde el catéter urinario (100) comprende, además, un balón (140) acoplado al cuerpo del catéter (120) y que comprende una cavidad interna (142), y en donde el cuerpo del catéter (120) comprende, además, un lumen de inflado (132) que se extiende a través de este y en comunicación fluida con la cavidad interna (142).
12. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 11, en donde el lumen de suministro de fármacos (222) se extiende entre el cuerpo del catéter (120) y el balón (140).
13. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 9, en donde el dispositivo de suministro de fármacos (200) está acoplado al catéter urinario (100).
14. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 13, en donde el dispositivo de suministro de fármacos (200) está acoplado de manera extraíble al catéter urinario (100).
15. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 14, en donde el dispositivo de suministro de fármacos (200) está acoplado de manera extraíble al catéter urinario (100) mediante uno o más sujetadores liberables.
16. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 9, en donde el cuerpo del dispositivo se extiende a lo largo de una superficie externa del cuerpo del catéter (120).



Resolución N° **62978**

Ref. Expediente N° NC2020/0005662

17. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 16, en donde el cuerpo del dispositivo está acoplado a la superficie externa del cuerpo del catéter (120).
18. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 9, en donde el lumen de drenaje (122) se extiende desde una abertura distal hasta una abertura proximal del cuerpo del catéter (120), y en donde el lumen de suministro de fármacos (222) se extiende desde una abertura distal (224) hasta una abertura proximal (226) del cuerpo (220) del dispositivo.
19. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 18, en donde la abertura distal (224) del lumen de suministro de fármacos (222) está separada distalmente de la abertura distal (224) del lumen de drenaje (122).
20. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 19, en donde la abertura distal (224) del lumen de suministro de fármacos (222) está adyacente a la abertura distal (224) del lumen de drenaje (122).
21. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 9, en donde el cuerpo (220) del dispositivo se extiende a través del lumen de drenaje (122).
22. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 9, en donde la barrera osmótica (238) comprende una pared semipermeable.
23. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 9, en donde la barrera osmótica (238) está formada de un material polimérico semipermeable que permite que el fluido (246) pase a través de este, pero impide que el fármaco (244) pase a través de este.
24. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 9, en donde el receptáculo de fármacos (230) está configurado para funcionar como una bomba osmótica para impulsar el fármaco (244) fuera de la cámara de fármacos (234) y a través del lumen de suministro de fármacos (222).
25. El sistema de catéter urinario y de suministro de fármacos (300) de la reivindicación 9, en donde el cuerpo (220) del dispositivo está acoplado permanentemente al receptáculo de fármacos (230).