

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 389

Ref. Expediente N° NC2021/0000915

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA 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 28 de enero de 2021 con el N° NC2021/0000915, por ADVANCED DRAINAGE SYSTEMS, INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “TAPONES TERMINALES PARA CÁMARAS PLUVIALES Y MÉTODOS PARA SU FABRICACIÓN”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2019/043972 del 29 de julio de 2019.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 917 el 8 de febrero de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 8699 de 23 de mayo de 2023, 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 respuesta oportunamente radicada el 27 de septiembre de 2023. Posteriormente, mediante radicado NC2023/0012832 el 28 de septiembre de 2023, presentó nuevas reivindicaciones 1 a 21 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 tapón terminal corrugado para cámaras pluviales, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano US2017/089054 en una o más costillas dispuestas en uno o más valles; y uno o más refuerzos de valles dispuestos en un eje central de los valles y extendiéndose por sobre una superficie superior del marco.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico que consiste en que al proveer

Resolución N° 389

Ref. Expediente N° NC2021/0000915

costillas como parte del tapón terminal, la cañería incorporada en la abertura del tapón terminal, tiene menos probabilidades de resultar dañada o de bloquearse por la flexión del tapón terminal bajo la tensión de las capas superiores de material y adicionalmente, al proveer uno o más refuerzos de valle dispuestos en los valles, funcionan como una superficie superior del marco corrugado.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 21 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 la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0000915 el 16 de enero de 2023 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “TAPONES TERMINALES CORRUGADOS CON REFUERZOS PARA CÁMARAS PLUVIALES”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la 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:

“TAPONES TERMINALES CORRUGADOS CON REFUERZOS PARA CÁMARAS PLUVIALES”

Clasificación IPC: E03F 1/00.

Reivindicaciones: 1 a 21 incluidas en el radicado bajo el No NC2023/0012832 de 28 de septiembre de 2023, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular: ADVANCED DRAINAGE SYSTEMS, INC.

Dirección: 4640 TRUEMAN BLVD., HILLIARD, OHIO 43026, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventores: David James MAILHOT, Michael David KUEHN, Ronald R. VITARELLI, Bryan A. COPPES.

Prioridad N° 27/07/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/711,373.

Solicitud internacional N°: PCT/US2019/043972 **Fecha:** 29 de julio de 2019.

Vigente desde: 29 de julio de 2019 **Hasta:** 29 de julio 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

Resolución N° 389

Ref. Expediente N° NC2021/0000915

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 ADVANCED DRAINAGE SYSTEMS, INC. advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio (E), 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 12 de enero de 2024

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),



Firmado digitalmente
por: MARIA PAULA
BELEN ARENAS
QUIJANO
Fecha: 2024.01.12
12:00:44 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 389

Ref. Expediente N° NC2021/0000915

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un tapón terminal corrugado (100), que comprende:
 - una base (102);
 - un marco (104);
 - una o más corrugaciones definidas por uno o más conjuntos de elevaciones (108, 118) y valles (110, 120) alternados con origen en la base (102) y subiendo hasta una superficie lateral del marco (104), donde las elevaciones (102, 118) y valles (110, 120) tienen una curvatura entre la base (102) y el marco (104), formando así una superficie exterior contorneada del tapón terminal corrugado (100);
 - una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) dispuestas en uno o más valles (110, 120); y
 - uno o más refuerzos de valles (800) dispuestos en un eje central de los valles (110, 120) y extendiéndose por sobre una superficie superior (801) del marco (104).
2. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 1, en donde la una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, y 144) se encuentran dispuestas sobre el exterior del tapón terminal (100).
3. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 1, en donde la una o más costillas (160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) se encuentran dispuestas sobre el interior del tapón terminal (100).
4. El tapón terminal corrugado de la Reivindicación 1, en donde el uno o más refuerzos de valle (800) además se extienden sobre una superficie posterior del marco corrugado.
5. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 1, en donde el uno o más refuerzos de valle (800) asimismo se estrechan en al menos uno a lo ancho o uno a lo alto.
6. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 1, en donde al menos una de la una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) se encuentra dispuesta en forma angular en relación con una de las elevaciones (108, 118).
7. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 6, en donde la una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) comprenden una pluralidad de costillas, y al menos dos de esa pluralidad de costillas se encuentran dispuestas en diferentes ángulos en relación con sus correspondientes elevaciones.

Resolución N° 389

Ref. Expediente N° NC2021/0000915

8. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 6, en donde la una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) comprenden una pluralidad de costillas, y como mínimo dos de esa pluralidad de costillas se encuentran dispuestas en la misma forma angular en relación con sus correspondientes elevaciones.
9. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 1, en donde la una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) comprenden una pluralidad de costillas, y la mayoría de esa pluralidad de costillas se encuentran dispuestas en al menos uno de los valles en comparación con al menos uno de los otros valles.
10. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 9, en donde el al menos uno de los valles se aproxima más al eje central del marco que al menos uno del otro de los valles.
11. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 1, en donde la una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) comprenden una pluralidad de costillas, y el mismo número de esa pluralidad de costillas se encuentran dispuestas en al menos dos de los valles.
12. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 1, que además comprende: una o más sub-corrugaciones (600) dispuestas en los valles.
13. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 12, en donde la una o más sub-corrugaciones (600) se estrechan en al menos una a lo ancho o a lo alto.
14. El tapón terminal corrugado de la Reivindicación 12, en donde la una o más sub-corrugaciones (600) comprenden una pluralidad de sub-corrugaciones, y al menos dos de esa pluralidad de sub-corrugaciones (600) presentan diferentes alturas.
15. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 1, que además comprende: una o más líneas de guía (500) dispuestas a través de las elevaciones (108, 118) y valles (110, 120), de modo que, desde al menos una perspectiva, la una o más líneas de guía forman una o más formas circulares.
16. Un tapón terminal corrugado (100), que comprende:
 - una base (102);
 - un marco (104)
 - una o más corrugaciones definidas por uno o más conjuntos de elevaciones (108, 118) y valles (110, 120) alternados con origen en la base (102) y subiendo hasta una superficie lateral del marco (104), donde las elevaciones (102, 118) y valles (110, 120) tienen una curvatura entre la base (102) y el marco (104), formando así una superficie exterior contorneada del tapón terminal corrugado (100);

Resolución N° 389

Ref. Expediente N° NC2021/0000915

una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) dispuestas en uno o más valles (110, 120); y

uno o más refuerzos de valles (800) dispuestos en los valles (110, 120) y extendiéndose por sobre una superficie superior (801) del marco (104),

en donde la una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) se disponen en un ángulo relativo a su correspondiente una o más elevaciones (108, 118) sobre la base de las dimensiones de una cañería configurada para encajar en el tapón terminal (100).

17. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 16, en donde la una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) están dispuestas en ángulos mayores en relación con sus correspondientes elevaciones (108, 118) cuando el diámetro de la cañería (300) es menor.

18. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 16, que además comprende una o más costillas adicionales (160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) dispuestas sobre una superficie interior del marco corrugado.

19. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 18, en donde la una o más costillas adicionales (160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) están dispuestas en ángulos mayores en relación con sus correspondientes una o más elevaciones cuando el diámetro de la cañería (300) es menor.

20. Un tapón terminal corrugado (100), que comprende:

una base (102);

un marco (104)

una o más corrugaciones definidas por uno o más conjuntos de elevaciones (108, 118) y valles (110, 120) alternados con origen en la base (102) y subiendo hasta una superficie lateral del marco (104), donde las elevaciones (102, 118) y valles (110, 120) tienen una curvatura entre la base (102) y el marco (104), formando así una superficie exterior contorneada del tapón terminal corrugado (100);

una o más costillas (130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180 y 182) dispuestas en uno o más valles (110, 120); y

uno o más refuerzos de valles (800) dispuestos en los valles (110, 120) y extendiéndose por sobre una superficie superior (801) del marco (104)

en donde la superficie superior (801), una superficie frontal (803) y una superficie posterior del marco corrugado puede circundar una ranura configurada para recibir una cresta de retención de una cámara pluvial.

21. El tapón terminal corrugado (100) de la Reivindicación 1, que comprende además un mecanismo de cierre que comprende uno o más dientes (116) configurados para engancharse con uno o más valles de fijación dispuestos en un extremo de un cuerpo de la cámara.