

Señora Directora

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente NC2021/0000915

Asunto: Solicitud de patente para: TAPONES TERMINALES CORRUGADOS
CON REFUERZOS PARA CÁMARAS PLUVIALES

Solicitante: ADVANCED DRAINAGE SYSTEMS, INC.

Fecha de solicitud: 8 de febrero de 2022

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Yo, ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 16489, notificado el 11 de octubre de 2022., para lo cual pedí plazo adicional el 26 de diciembre de 2022.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad aportó un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 21 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. Se elimina la Reivindicación 21.
2. En las Reivindicaciones independientes 1, 16 y 20 se especifica que el tapón terminal corrugado comprende una base y que la una o más corrugaciones tienen origen en la base (102) y suben 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). Esta modificación tiene sustento en los párrafos [0032], [0033] y [0046].
3. Se ha eliminado de las Reivindicaciones 1 y 16 la expresión *“configuradas para aumentar la resistencia del marco a la flexión”*.
4. Siguiendo la amable sugerencia del Examinador se incluyen los números de referencia dentro del Capítulo Reivindicatorio;

Estas modificaciones se ajustan al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO AL TÍTULO

El Examinador considera que el título de la solicitud no refleja la materia reclamada por las Reivindicaciones. Por lo cual, siguiendo la amable sugerencia del Examinador, el solicitante acepta modificar el título para que lea: *“TAPONES TERMINALES CORRUGADOS CON REFUERZOS PARA CÁMARAS PLUVIALES”*.

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. El Examinador considera que los términos *“la mayoría”* y *“se aproxima”* de las Reivindicaciones 9 y 10 son relativos. En relación con la objeción, deseo respetuosamente señalar que dichos términos son claros en el campo técnico de la invención, a saber, la expresión *“la mayoría”* claramente describe la distribución de la pluralidad de costillas en los valles; mientras que la expresión *“se aproxima”* claramente referencia la ubicación de al menos uno de los valles respecto a los demás.

2. En la opinión del Examinador, la expresión *“configuradas para aumentar la resistencia del marco a la flexión”* de las Reivindicaciones 1 y 16 no define específicamente la estructura de la invención. Al respecto, quisiera llamar la atención del Examinador hacia el capítulo reivindicatorio modificado en el cual se ha eliminado dicha expresión de las reivindicaciones objetadas.

3. El Examinador señala que las Reivindicaciones 21 y 22 repiten información. De la misma manera que en el ítem anterior, quisiera llamar la atención del Examinador hacia el capítulo reivindicatorio modificado en el cual se ha eliminado la Reivindicación 21.

4. Finalmente, teniendo en cuenta la amable sugerencia del Examinador, se incluyeron entre paréntesis los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en las figuras.

Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos

del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona del oficio normalmente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna.

IV. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador considera los siguientes documentos como relevantes en la evaluación de patentabilidad de la presente invención:

Número	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2017/089054	“Corrugated stormwater chamber Having sub-corrugations”	30 de marzo de 2017
D2	EP2884015	“Storage dome system for liquids”	17 de junio de 2015
D3	US7237981	“End cap having integral pipe stub for use with stormwater chamber”	03 de julio de 2007
D4	US6698975	“Coupling structure for a leaching chamber”	02 de marzo de 2004

V. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

En relación con la novedad, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador. Con el fin de demostrar la novedad de la presente invención, a continuación, expongo cómo el arte previo citado por el Examinador no afecta la novedad de la invención como se reclama en el Capítulo Reivindicatorio adjunto:

Primero que todo, quisiera señalar que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto al presente memorial, aclara específicamente en sus reivindicaciones independientes que el tapón terminal corrugado comprende:

una base;

un marco;

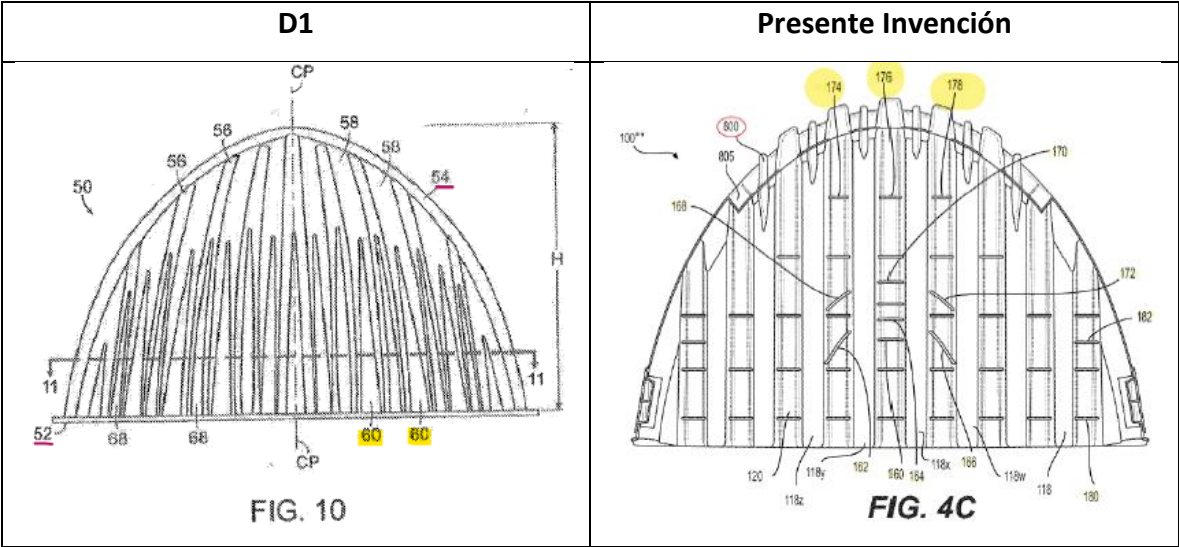
una o más corrugaciones definidas por uno o más conjuntos de elevaciones y valles alternados con origen en la base y subiendo hasta una superficie lateral del marco, donde las elevaciones y valles tienen una curvatura entre la base y el marco, formando así una superficie exterior contorneada del tapón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

una o más costillas dispuestas en uno o más valles y configuradas para aumentar la resistencia del marco a la flexión; y

uno o más refuerzos de valles dispuestos en un eje central de los valles y extendiéndose por sobre una superficie superior del marco.

Primero que todo, la combinación específica de la base, el marco y las una o más corrugaciones definidas en las reivindicaciones independientes no se mencionan en ninguno de los documentos citados. Mucho menos se mencionan o se da alguna enseñanza sobre los refuerzos de valle (800), tal cual se encuentran reclamados en la presente invención. Adicionalmente, quisiéramos resaltar que la comparación realizada respecto a las costillas y refuerzos de la presente invención con el arte citado no son adecuadas.

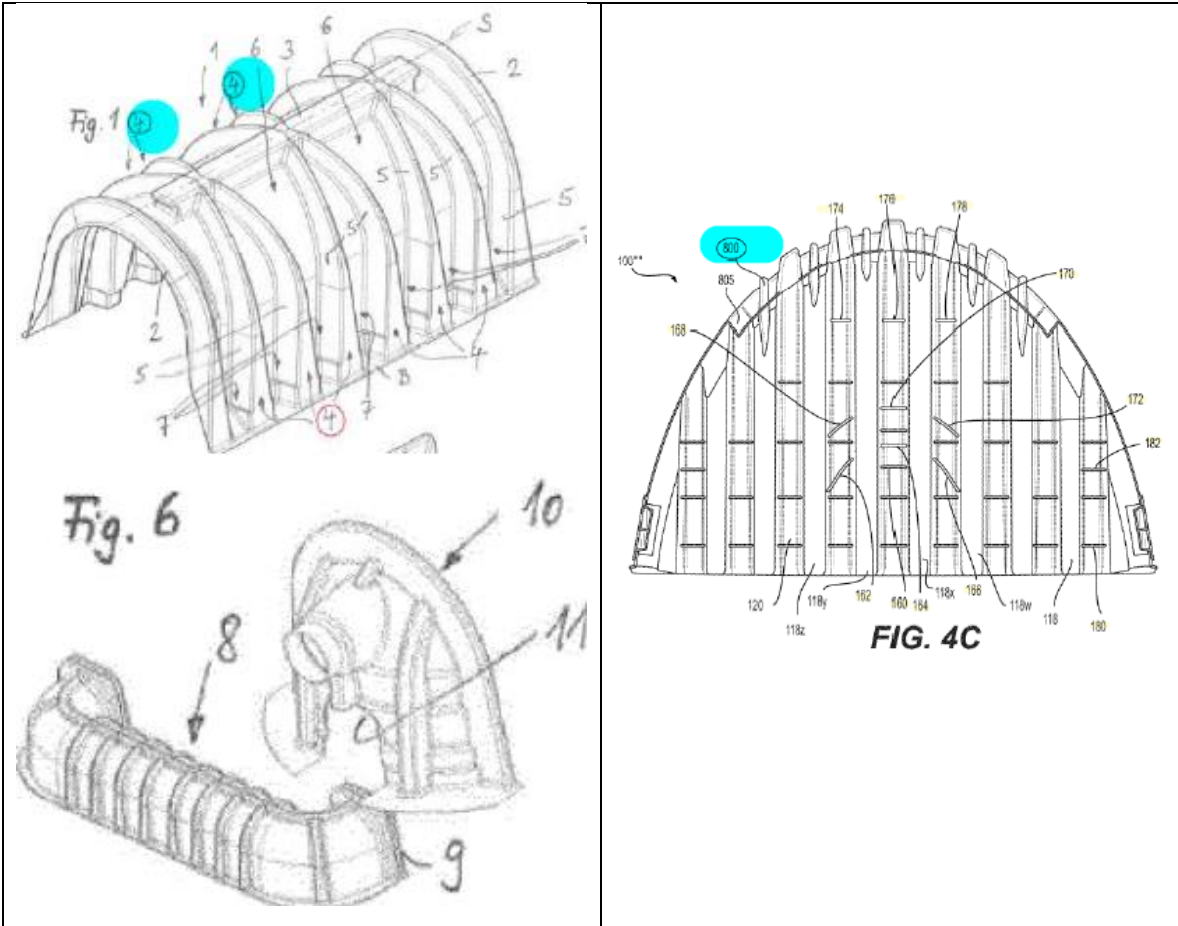
En primer lugar, para comparar las costillas de la presente invención, el Examinador cita el párrafo [0084] de D1 el cual se refiere a sub-corrugaciones (60) que van hacia arriba de cada corrugación de valle (58) (resaltadas en amarillo en la Figura 10 de D1), como se puede apreciar, dichas sub-corrugaciones difieren de las costillas reclamadas en la presente invención (resaltadas en amarillo en la Figura 4c).



Al realizar la comparación de las costillas con D2, el Examinador cita las figuras 6 a 8, sin embargo no se hace ninguna referencia a las costillas en la descripción, es más, las imágenes no dejan ver claramente si las líneas que el Examinador referencia corresponden a líneas de diseño o costillas con una funcionalidad específica.

En cuanto a los refuerzos de valle (800) de la presente invención, el Examinador se refiere al párrafo [0016] de D2, el cual menciona costillas endurecidas (4) que hacen parte de las elevaciones, lo cual no corresponde a los refuerzos de valles dispuestos en un eje central de los valles y extendiéndose por sobre una superficie superior del marco de la presente invención.

D2	Presente Invención
----	--------------------



Ahora bien, de acuerdo con la Guía de la SIC, las invenciones revisten de novedad cuando la invención reivindicada no es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica¹. Así mismo, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha declarado que, en cuanto a la divulgación de una invención en el arte previo como afectación de la novedad de una invención, “(...) esta divulgación debe ser detallada y, en todo caso, suficiente para que una persona del oficio pueda utilizar esa información para ejecutar o explotar la invención”². En este caso, es claro que ni D1 ni D2 revelan todas y cada una de las características técnicas esenciales de las reivindicaciones independientes, de manera que se reconoce su novedad.

VI. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

Después de demostrar la novedad de las Reivindicaciones independientes 1, 16 y 20 de la presente invención, y por consiguiente la novedad de las reivindicaciones dependientes, deseo respetuosamente aclarar porque las diferencias con el arte previo no se podían derivar de manera obvia a partir de los mismos documentos.

¹ Superintendencia de Industria y Comercio, Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad Ver proceso 06-IP-89 <http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc> y proceso 36-IP-2004 <http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm> (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.12.

²

D2 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en las reivindicaciones 17 a 19, ya que divulga un sistema de bóveda de almacenamiento con al menos una carcasa de bóveda arqueada (1) que consta de un material termoplástico, que se produce a partir de una sola carcasa de plástico como componente de una sola hoja.

El Examinador reconoce que las costillas de la presente invención no se encuentran divulgadas en D2, sin embargo, vale la pena resaltar que ni D2 ni los demás documentos citados revelan acerca de la combinación específica de la base, el marco y las una o más corrugaciones tal cual se reclama en la presente invención. Ni tampoco enseñan los refuerzos de valle dispuestos en un eje central de los valles y extendiéndose por sobre una superficie superior del marco.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones carecen de nivel inventivo cuando

“(...) en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva”.

En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo una actividad inventiva.

Finalmente, deseo añadir que la presente invención ha sido concedida en la Oficina de Patentes de Estados Unidos (Patente No. US 11377835), en donde se reconoció el nivel inventivo para la presente solicitud, con un capítulo reivindicatorio que comparte las mismas características esenciales de las reivindicaciones independientes de la presente solicitud. Ahora bien, a pesar de que entendemos que las concesiones en otras jurisdicciones no tienen un carácter vinculante que obligue a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) a conceder una patente en Colombia, es importante resaltar que los estándares de patentabilidad son similares a nivel mundial y las concesiones en otros países sí dan luces e indicios de la patentabilidad de una invención, como sucede en el presente caso.

VII. PETICIÓN

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

VIII. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 21 reivindicaciones;
2. Pago en línea por concepto de modificaciones voluntarias;

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908