

134 135
133
134

PRIETO & CARRIZOSA
ABOGADOS

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

División de Nuevas Creaciones
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 02-080439-00009-0000

Fecha: 2008-05-22 15:03:32 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTA REQUE Folios: 15

REF: SOLICITUD DE PATENTE

Título: **Sistema de desagüe subterráneo mejorado.**

Expediente No. **02-080439**

Solicitante: **RG DELAWARE, INC.**

MAURICIO PATIÑO BONNET, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de apoderado de la sociedad **RG DELAWARE, INC.**, por medio del presente memorial me permito contestar en tiempo los requerimientos de claridad formulados por el señor Examinador mediante auto dictado por ese Despacho, notificado por fijación en lista de 22 de Febrero de 2008.

CLARIDAD DE LAS REIVINDICACIONES

El señor Examinador establece que *"Se sugiere al solicitante presentar el nuevo capítulo reivindicatorio en hojas de papel sin el membrete, debido a que el capítulo reivindicatorio hace parte de la solicitud y por efectos de la digitación para el archivo de la superintendencia no pueden quedar con el membrete y datos del apoderado"*

Sobre este particular, atentamente me permito manifestar al Examinador que atendiendo su sugerencia se presenta el nuevo capítulo reivindicatorio en hojas de papel sin ninguna clase de membretes o etiquetas. En conexión con lo anterior, me permito manifestar al señor Examinador que las reivindicaciones allegadas mediante mi memorial de Enero de 2008 se presentaron con el fin de proporcionar mayor claridad al objeto que se desea proteger y definir los aspectos característicos que lo diferencian de los sistemas de desagüe subterráneos convencionales. Así, el solicitante modificó levemente la redacción de las reivindicaciones independientes 1, 5 y 14, y las reivindicaciones independientes 2 y 4, cuyo sustento está dado por las mismas reivindicaciones originales y todo el contexto de la descripción. Aparentemente, el nuevo concepto técnico del Examinador permite concluir que tales modificaciones no fueron tenidas en cuenta para el análisis de patentabilidad.

Por consiguiente, respetuosamente me permito reiterar al señor Examinador se sirva aceptar el nuevo capítulo reivindicatorio propuesto mediante el presente escrito, en el cual se han eliminado los

NIVEL INVENTIVO

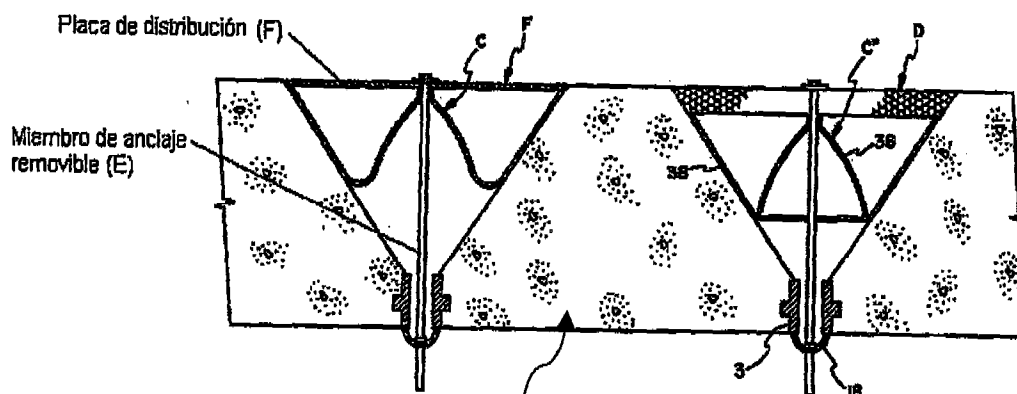
De otra parte, el Examinador insiste en objetar el nivel inventivo de la presente invención con base en la existencia de los dos (2) documentos del estado de la técnica WO9947232 (D1) y US5019259 (D2), y su combinación de enseñanzas. No obstante, como ya se había manifestado previamente al señor Examinador, estos documentos no son suficientes para desvirtuar el nivel inventivo de la presente invención, toda vez que ninguno de estos documentos enseña o sugiere los aspectos técnicos inventivos del sistema de drenaje subterráneo reivindicado.

Para lograr entender la diferencia y aspecto inventivo de la presente invención con respecto a los sistemas enseñados en los documentos citados, resulta esencial revisar los objetos protegidos en las reivindicaciones propuestas 1, 5 y 14. Particularmente, la reivindicación 1 protege:

1. Un sistema de drenaje subterráneo, el cual comprende:
 - (a) un fondo de concreto, teniendo dicho fondo una serie de depresiones de forma general cónica formadas en el mismo,
 - (b) una placa que retiene partículas, estando dicha placa que retiene partículas operativamente asociada con por lo menos una de dichas series de depresiones de forma general cónica; y
 - (c) un ancla removible para anclar dicha placa de retención de partículas a dicho fondo, extendiéndose dicha ancla removible a través de una de dichas series de depresiones de forma general cónica de dicho fondo y entrando en contacto con la porción más inferior de dicho fondo.

Estos aspectos inventivos de la presente invención, se pueden entender más claramente a partir de la siguiente figura:

Figura 3 de la solicitud en estudio



136
135
138

Nuevamente me permito llamar la atención del señor Examinador al hecho de que el sistema reivindicado incluye un ancla removible (aspecto característico c) para anclar la placa de retención de partículas al fondo (aspecto característico b), pero donde dicha ancla removible se extiende a través de una de dichas series de depresiones de forma general cónica de dicho fondo (aspecto característico a) y entrando en contacto con la porción más inferior de dicho fondo. De esta manera, el ancla está dispuesta de manera específica con respecto al fondo para que sea perfectamente removible la placa de retención de partículas. Esta característica se revela claramente en por lo menos las Figuras 2 y 6. Entonces, la reivindicación 1 de la presente invención, como ha sido modificada, requiere que la pieza removible se extienda *a través* de una de la serie de depresiones de forma general cónica en el fondo y entre en contacto *con la porción más inferior del fondo*. Ninguna de las referencias D1 o D2 enseñan o siquiera sugiere esta característica, dado que las anclas reveladas en dichos documentos están empotradas en el concreto, y por ende, no pueden extenderse posiblemente *a través de* una de la serie de depresiones de forma general cónica del fondo ni entrar en contacto *con una porción más inferior del fondo*.

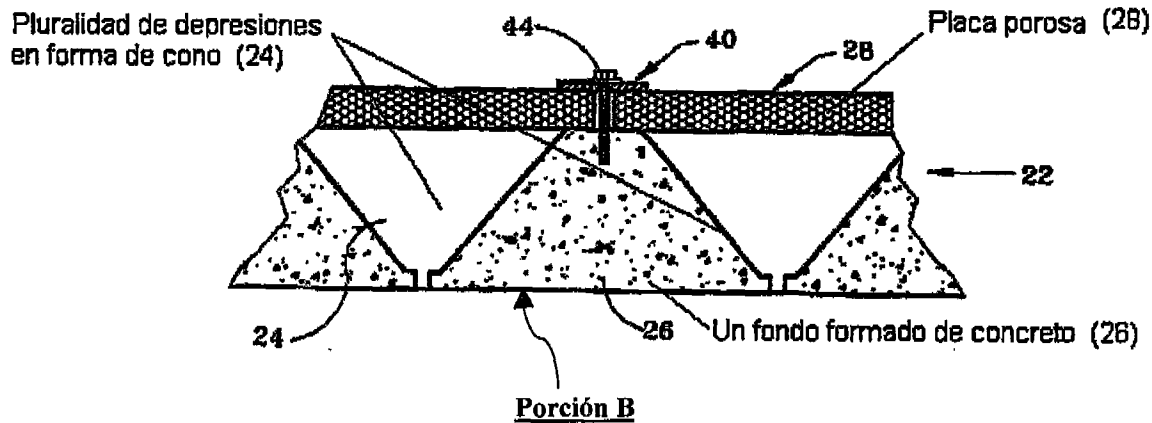
Específicamente, el Examinador puede notar de la lectura de la reivindicación 1 propuesta en la presente invención que el anclaje removible se topa (o sea, hace contacto) con la porción más baja del fondo de concreto. Sobre este particular, aparentemente, el Examinador interpreta en la reivindicación 1 que solo requiere que el anclaje se tope con cualquier porción del fondo. Sin embargo, la nueva reivindicación 1 claramente establece esta limitante para el anclaje removible cuando señala que ésta "topa con la porción más baja del citado fondo de concreto, como así se ilustra en la porción A de la figura 3 anterior de la presente invención.

De manera contraria, el aparato revelado en las referencias citadas por el Examinador (D1 y D2) *exige que el ancla esté empotrada en el concreto*. En efecto, si el Examinador analiza la Figura 5 del documento D1 puede notar que ésta figura enseña expresamente el empotrar el ancla 44 en el concreto. Por su parte, el documento D2 enseña que específicamente el perno de ancla 24 está empotrado en la losa del fondo 8 del estanque de concreto (lo cuál se corrobora con lo ilustrado en la figura 8). De manera particular, el Examinador podrá notar que el documento D2 expresa, "[e]l aparato y el lecho 1 están situados *en un tanque o estanque abierto de concreto 6 el cual está definido por una losa inferior 8...*" (columna 4, líneas 13 a 15). La presente invención elimina las desventajas e impactos económicos que acompañan estos procesos de empotraje y remoción, enseñados en los documentos citados. Es decir, ninguno de los documentos citados enseña o siquiera sugiere la posibilidad de incluir un elemento de anclaje que sea removible del concreto para anclar o remover las placas de manera rápida y efectiva, sin incurrir en gastos de tiempo, mano de obra y dinero innecesarios. De hecho, es claro que los documentos citados por el Examinador enseñan un aspecto técnico totalmente opuesto al enseñado en la presente invención.

137
138
138

posicionado a una distancia considerable de la porción más baja B del fondo de concreto 26, como se puede notar en la siguiente figura del documento D1:

Figura 5 del documento D1 WO 9947232



La misma argumentación resulta aplicable para el documento US 5.019.259 (D2). Específicamente, el anclaje 24 también está empotrado en el fondo de concreto, por encima de la porción más baja del fondo. Ver la Figura 12. El Examinador hace referencia a las reivindicaciones y a la Figura 21 del citado documento D2, alegando que esta figura no revela un fondo de concreto. Sin embargo, no podemos estar de acuerdo con esta afirmación del Examinador, dado que este documento D2 claramente enseña que la Figura 21 solamente revela una porción de otra realización, es decir, la Figura 21 no ilustra el fondo completo, sino una porción de éste (columna 3, líneas 38 a 41). Este documento D2 también aclara que la única diferencia entre esta realización y las realizaciones descritas con anterioridad en el mismo documento D2 consiste en el uso de cedazos de retención de gravilla o de áridos finos (columna 3, líneas 38 a 41 y columna 7, líneas 36 a 37). En otras palabras, la Figura 21 muestra un fondo de concreto exactamente igual para todas las realizaciones del documento D2 y por ende, se desvirtúa la argumentación del Examinador.

Por consiguiente, la comparación gráfica demuestra que la reivindicación 1 propuesta es claramente patentable ya que ninguna de las referencias citadas muestra o sugiere un anclaje removible que tope con la porción más baja del concreto. Por el contrario, los documentos citados muestran el empotramiento de los anclajes en el concreto, situándose éstos necesariamente por encima de la porción más baja del fondo del concreto para así impedir toparse con la misma.

Ahora bien, las reivindicaciones 5 y 14 determinan que el anclaje removible no penetra el fondo del concreto. El examinador alega que debido a que la función del elemento de anclaje", en tanto que radica en fijar una placa porosa que pueda ser removida rápidamente cuando se requiera reemplazar la

5
138
137
139

Examinador para que analice los objetos y las ventajas recitadas en la presente invención, con base en las reivindicaciones propuestas y los argumentos discutidos anteriormente.

En efecto, un objeto específico de la presente invención consiste en ofrecer un miembro de anclaje para anclar una placa porosa al fondo de concreto de un sistema subterráneo de fondo falso sin penetrar ninguna superficie del fondo de concreto. (Ver página 3 y 4 de la descripción). La descripción también enseña que el empotrado de los miembros de anclaje en concreto es un proceso laborioso y muy difícil debido en parte a la presencia del acero de refuerzo en el concreto (pagina 3 de la descripción). En este sentido, la presente invención constituye un aporte al estado de la técnica, dado que evita el proceso difícil y prolongado de empotrar los anclajes al concreto. Los dos documentos en los que se fundamenta el examinador sufren exactamente de los mismos problemas que evita la presente invención. Específicamente en ambas referencias se requiere empotrar los anclajes en el concreto. Tal como se expuso anteriormente, la Figura 21 del documento D2 revela un fondo de concreto. Resulta notable que ningún aparte de dicho documento explique que el fondo sea formado con cualquier otra sustancia que no sea concreto. Más aún, aunque la Figura 21 no revela un fondo de concreto, en las reivindicaciones 5 y 14 se requiere de un fondo de concreto. La Figura 21 revela incuestionablemente la penetración de la superficie del fondo con el anclaje. De allí que el fondo es formado de concreto, tal como lo estipulan las reivindicaciones 5 y 14. La Figura 21 del documento D2 la penetración del fondo con el anclaje. En tal sentido, es claro que ninguna de las referencias citadas por el Examinador podrían hacer evidente la presente invención, dado que ninguna de ellas enseña o sugiere en forma alguna el anclaje reivindicado que no penetre el fondo del concreto.

Y si el Examinador analiza nuevamente los contenidos de las nuevas reivindicaciones 5 y 14, como han sido modificadas, podrá notar que en dichas reivindicaciones se requiere expresamente que el ancla removible esté dispuesta relativa al fondo de concreto de manera que el ancla removible no penetre el fondo del concreto. Esta característica no se enseña ni sugiere remotamente por las referencias en las cuales se basa el Examinador. Nuevamente, el Examinador podrá notar que las referencias D1 y D2 expresamente enseñan exactamente lo opuesto a lo requerido en el sistema de la presente invención, esto es., empotrar el ancla en el concreto.

En este sentido, reitero al señor Examinador que la presente invención constituye una mejora significativa sobre dichos sistemas de drenaje convencionales, dado que elimina totalmente el empleo de procesos necesarios en dichos sistemas para empotrar y remover un ancla del concreto, los cuales consumen tiempo, son intensivos de mano de obra y costosos. Para eliminar tales procesos, el sistema de drenaje de la presente invención dispone de manera específica sus componentes y cuenta con un ancla removible, lo cuál no es posible en los sistemas revelados en D1 y D2.

Adicionalmente, la presencia del inserto o pieza de inserción dentro del sistema de drenaje de la presente

6
139
130
139

reducción de costos de operación del sistema de drenaje. Así las cosas, aunque la discusión se ha enfocado en la naturaleza del elemento de anclaje, también es cierto que éste elemento de inserción es pieza clave para el sistema de drenaje de la presente invención.

Entonces, una verdadera comparación, particularmente de las Figuras, demuestra claramente que los sistemas revelados en los documentos **D1**, y **D2** carecen de los elementos técnicos esenciales del sistema de drenaje subterráneo de la presente invención, dispuestos de manera específica para lograr el resultado esperado al reducir significativamente los costos de operación involucrados con el empotrado y remoción de las placas en el concreto, pero inesperado para la persona versada. Particularmente, y como bien lo reconoce el Examinador, los documentos citados no revelan un elemento esencial del sistema de drenaje de la presente invención conectado estrechamente a todos los elementos del sistema de drenaje, como es la presencia del elemento de anclaje removible, y es éste elemento el que dispuesto de manera específica le proporcionan el nivel inventivo al sistema de drenaje revelado en la presente invención, porque en virtud de éste elemento es posible la reducción significativa de los gastos de operación de los sistemas de drenajes convencionales, lo cual no había sido posible hasta el momento en el estado de la técnica.

Es claro que la solución propuesta por la presente invención es completamente diferente a la propuesta por los documentos citados **D1** y **D2**. De hecho, el sistema de drenaje de la presente invención se fundamenta en un principio técnico totalmente opuesto al enseñado en **D1** y **D2**. Mientras que en las referencias citadas se enseña el empotramiento del elemento de anclaje, la presente invención enseña un ancla removible. Ahora bien, el análisis de nivel inventivo debe ir más allá de la simple revelación de este aspecto técnico, para determinar si los documentos citados por el Examinador, aunque no enseñen tal aspecto técnico, lo sugieren. Sin embargo, es claro que una revisión cuidadosa de los contenidos de **D1** y **D2** demuestra sin lugar a dudas que no existe tal sugerencia. De hecho, como se expuso anteriormente, dichos documentos son contundentes en exigir que las placas estén empotradas de manera fija al concreto para lo cuál los elementos de anclaje empleados no son removibles. Más aún, ninguno de los documentos citados por el Examinador sugiere siquiera que tales elementos de anclaje puedan ser reemplazados por elementos de anclaje removibles para lograr las sorprendentes ventajas en la reducción de los gastos de operación y el incremento en la eficiencia de drenaje de las aguas. De hecho, no existen elementos que motivaran a la persona versada en la materia a realizar modificaciones sobre los sistemas revelados en dichos documentos para lograr el sistema de drenaje específico de la presente invención con sus ventajas mejoradas para la distribución óptima y eficiente de las aguas y las aguas lluvias.

En este nuevo concepto técnico, el Examinador insiste que la combinación de los documentos **D1** y **D2** llevaría a la persona versada en la materia a implementar un sistema de drenaje como el reivindicado en la presente invención. Sin embargo, me permito reiterar al Examinador que dicha combinación nunca llevaría de forma evidente al objeto reivindicado, dado que se ha demostrado de manera contundente que

140
434
120

obvia a la solución propuesta en la presente invención a partir de enseñanzas totalmente opuestas. Aquello que es obvio implica que proviene de lo evidente, y dos principios que son opuestos no pueden ser considerados como obvios.

En este orden de ideas, es claro que la persona versada en la materia tendría que acudir a un trabajo experimental continuo y arduo, más que a la simple combinación mental de documentos como la señalada por el señor Examinador. En efecto, el señor Examinador debe entender que el aspecto inventivo de la presente invención surgió del esfuerzo intelectual realizado por los inventores, dirigido a superar los inconvenientes de los sistemas de drenaje convencionales. En este sentido, todos los esfuerzos del solicitante se enfocaron en encontrar la solución a dichos inconvenientes para lo cual se concibió la utilización de elementos de anclaje removibles con características específicas que no habían sido sugerido hasta el momento por ningún documento de la técnica. Y estos son los aspectos inventivos del sistema reivindicado, y solamente son posibles mediante los elementos específicos dispuestos de manera crítica para llegar exclusivamente a tal resultado. Ninguna combinación de los documentos D1 y D2 habría permitido que la persona versada en la materia pudiera lograr estos aspectos inventivos de los objetos de la presente invención. De hecho, el Examinador incurre en un error al afirmar que D2 revela anclajes removibles, dado que los contenidos y las figuras de dicho documento enseñan expresamente que los anclajes no son removibles.

Nuevamente, me permito llamar la atención al señor Examinador al hecho de que el análisis de la altura inventiva realizado **se debe enfocar en el problema técnico resuelto por la invención**. Ninguno de los argumentos del señor Examinador demuestra en verdad como la invención habría podido llegar a ser obvia o evidente para una persona con conocimientos medios en la técnica que tuviera a su disposición los documentos citados y sus conocimientos generales.

Como se manifestó en mi memorial como respuesta al concepto técnico anterior, el Manual Andino de Patentes establece que *"Se debe tener en cuenta que la búsqueda de anterioridades se efectúa a posteriori, tomando como punto de partida la misma invención. Por lo tanto, el Examinador debe realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el técnico con conocimientos medios en la materia en un momento en que la invención no era conocida, es decir antes de la invención"*¹ (resaltado fuera de texto). En este sentido, es claro que el Examinador debe hacer su análisis partiendo del problema mismo que existía en el estado de la técnica en el momento en que el solicitante dirige todos sus esfuerzos para encontrar una solución, sin enfocar su análisis en el momento en que el problema ya ha sido resuelto. Aunque para el Examinador puede resultar obvia la presente invención si limita su análisis al hecho de que ya existen en el estado de la técnica sistemas de drenaje convencionales que incluyen placas porosas o elementos de anclaje, tampoco puede desconocer que la disposición de tales elementos para lograr un resultado que no había sido posible hasta el

141
140
141

momento resulta completamente novedosa e inventiva. De hecho, nunca se había sugerido el empleo de anclajes removibles que se topen con la porción más baja del fondo, como lo enseña la presente invención. Sin estas sugerencias, es claro que la presente invención si constituye un salto cualitativo a la regla técnica.

En consecuencia, es claro que la presente invención SI cumple con el requisito de NIVEL INVENTIVO requerido sobre las enseñanzas de las referencias citadas, toda vez que ninguno de dichos documentos permitiría a una persona versada en la materia llegar de manera evidente a la materia objeto reivindicada en la presente solicitud, con las características técnicas esenciales que brindan una solución efectiva al problema técnico propuesto. Sobre este particular, me permito reiterar al señor Examinador que las nuevas reivindicaciones ilustran claramente los aspectos inventivos que distinguen la presente invención de los documentos citados.

ANEXOS

Me permito anexar:

- (i) Recibo de pago No. _____ de _____ de 2008, con el que se acredita el pago de las modificaciones realizadas;
- (ii) Copia de las páginas de reivindicaciones que reemplazan aquellas estudiadas, en las cuáles se han realizado las modificaciones expuestas anteriormente.

NOTIFICACIONES

Podré ser notificado en la secretaría de su despacho o en la Carrera 9 # 74-08, Oficina 305, en la ciudad de Bogotá D.C.

Atentamente,


MAURICIO PATIÑO BONNET

C.C. 11.342.699 de Zipaquirá

T.P. 73583 del C.S. de la J.

a
142
141
142

REIVINDICACIONES

1. Un sistema de drenaje subterráneo, el cual comprende:
 - (a) un fondo de concreto, teniendo dicho fondo una serie de depresiones de forma general cónica formadas en el mismo,
 - (b) una placa que retiene partículas, estando dicha placa que retiene partículas operativamente asociada con por lo menos una de dichas series de depresiones de forma general cónica; y
 - (c) un ancla removible para anclar dicha placa de retención de partículas a dicho fondo, extendiéndose dicha ancla removible a través de una de dichas series de depresiones de forma general cónica de dicho fondo y entrando en contacto con la porción más inferior de dicho fondo.
2. Un sistema de drenaje subterráneo según lo señalado en la Reivindicación 1, incluyendo además:
 - (a) una pieza insertada que tiene por lo menos un orificio de distribución para distribuir el flujo de fluidos, estando dicha pieza de inserción colocada por debajo de dicha placa porosa, y estando dicha pieza de inserción posicionada por lo menos parcialmente dentro de una de las depresiones que tiene en general forma cónica, incluyendo dicha pieza de inserción una serie de paredes exteriores y por lo menos una pared interior, estando dicho por lo menos un orificio de distribución formado en dicha pared interior.
3. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 2, en el cual

10
143
47
103

4 Un sistema de drenaje subterráneo según lo señalado en la Reivindicación 1, incluyendo además:

- (a) una pieza insertada que tiene por lo menos un orificio de distribución para distribuir el flujo de fluidos, estando dicha pieza de inserción colocada por debajo de dicha placa porosa, y estando dicha pieza de inserción posicionada por lo menos parcialmente dentro de una de las depresiones que tiene en general forma cónica, incluyendo dicha pieza de inserción una serie de paredes exteriores y por lo menos una pared interior, estando dicho por lo menos un orificio de distribución formado en dicha pared interior.
- (b) teniendo dicha placa porosa superficies superiores e inferiores; y
- (c) teniendo dicha pieza de inserción una primera, segunda y tercera secciones, extendiéndose dichas primera, segunda y tercera secciones en un plano común y enganchando a dicha superficie interior de dicha placa porosa.

5. Un sistema de drenaje subterráneo, el cual comprende:

- (a) un fondo de concreto, teniendo dicho fondo una serie de depresiones de forma general cónica formadas en el mismo,
- (b) una placa porosa, estando dicha placa porosa operativamente asociada con por lo menos uno de dichas depresiones de forma general cónica; y
- (c) un ancla removible para anclar removiblemente dicha placa porosa a dicho fondo de concreto, estando dicha ancla removible dispuesta en relación a dicho fondo de concreto de manera que dicha ancla removible no penetre dicho fondo de concreto.

144
43
149

6. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 5, el cual además incluye:

(a) un casquillo en forma de dedal formado en el piso de por lo menos una de las mencionadas depresiones de forma generalmente cónica; y

(b) el mencionado miembro desmontable de anclaje incluye porciones superior e inferior, y la mencionada porción inferior se acopla en el mencionado casquillo en forma de dedal.

7. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 6, en el cual:

(a) el mencionado miembro desmontable de anclaje incluye un perno y un miembro fiador.

8. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 7, en el cual:

(a) el mencionado miembro fiador tiene substancialmente una forma de U.

9. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 8, en el cual:

(a) el mencionado miembro fiador encaja en el mencionado casquillo en forma de dedal.

10. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 5, el cual además incluye:

(a) un revestimiento dispuesto en por lo menos una de las depresiones de forma generalmente cónica; y

(b) una pieza de cola asegurada desmontablemente al mencionado revestimiento.

143
247
Las

11. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 10, en el cual:

(a) el mencionado miembro desmontable de anclaje incluye un perno enroscado entre una porción superior de la mencionada pieza de cola.

12. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 10, en el cual:

(a) la mencionada pieza de cola está enroscada en el mencionado revestimiento.

13. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 10, en el cual:

(a) la mencionada pieza de cola está presionada entre el mencionado revestimiento.

14. Un sistema de drenaje subterráneo, el cual comprende:

(a) un fondo de concreto, teniendo dicho fondo una serie de depresiones de forma general cónica formadas en el mismo,

(b) una placa de distribución, estando dicha placa de distribución asociada operativamente con por lo menos uno de dichas depresiones de forma general cónica;

(c) una pieza de inserción que tiene por lo menos un orificio de distribución para distribuir el flujo de un fluido, estando dicha pieza de inserción colocada por lo menos parcialmente dentro de por lo menos una depresión de forma general cónica; y

(d) un ancla removible para anclar removiblemente dicha placa porosa a dicho fondo de concreto, estando dicha ancla removible dispuesta en relación a dicho fondo de concreto de manera que dicha ancla removible no penetre dicho fondo de

15. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 14, en el cual:

(a) el mencionado inserto incluye una pluralidad de paredes exteriores y por lo menos una pared interior y el mencionado por lo menos un orificio de distribución está formado en la mencionada pared interior.

16. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 15, en el cual

(a) la mencionada por lo menos una pared interior forma un ángulo de menos de 90 grados con la mencionada placa porosa.

17. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 16, en el cual

(a) la mencionada placa porosa tiene superficies superior e inferior; y

(b) el mencionado inserto tiene primera, segunda y tercera secciones, y dichas primera, segunda y tercera secciones se extienden en un plano común y encajan en la superficie inferior de la mencionada placa porosa.

18. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 14, el cual además incluye:

(a) un casquillo en forma de dedal formado en el piso de por lo menos una de las mencionadas depresiones de forma generalmente cónica; y

(b) el mencionado miembro desmontable de anclaje incluye porciones superior e inferior, y la mencionada porción inferior se acopla en el mencionado casquillo en forma de dedal.

19. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 18, en el cual:

14b
145
1a6

147
146
147

20. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 19, en el cual:

(a) el mencionado miembro fiador tiene substancialmente una forma de U.

21. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 20, en el cual:

(a) el mencionado miembro fiador encaja en el mencionado casquillo en forma de dedal.

22. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 14, el cual además incluye:

(a) un revestimiento dispuesto en por lo menos una de las depresiones de forma generalmente cónica; y

(b) una pieza de cola asegurada desmontablemente al mencionado revestimiento.

23. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 22, en el cual:

(a) el mencionado miembro desmontable de anclaje incluye un perno enroscado entre una porción superior de la mencionada pieza de cola.

24. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 23, en el cual:

(a) la mencionada pieza de cola está enroscada en el mencionado revestimiento.

25. Un sistema de desagüe subterráneo tal como se especificó en la reivindicación 23, en el cual:

(a) la mencionada pieza de cola está presionada entre el mencionado

148 15
Hoe 147
53577
108

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 02-080439- -00009-0000

Fecha: 2008-05-22 15:03:32 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 15

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 34,501
FECHA : ABRIL 29 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
PRIETO & CARRIZOSA S.A	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	3176110	29/04/2008	16,633,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO	
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	12 MARCAS Y LEHAS COMERCIALES	103,000.00
			TOTAL :	\$ 103,000.00

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

148
129

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 02080439

Clasificación Internacional (IPC): B01D 24/22; B65D 88/38

Concepto Técnico No. 1560

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☒

Vía PCT (fase nacional) ☐ Cap. I ☐ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional _____
Fecha de Presentación Internal. _____

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1. Descripción: Folios: 4 a 15 como se radicó inicialmente.

1.2. Reivindicaciones: Folios: 16 a 22 como se radicó inicialmente.
Folios: 118 a 123 modificadas.
Folios: 142 a 147 modificadas.

1.3. Dibujos: Folios: 24 a 29 como se radicó inicialmente.

1.4. Prioridad: Folios: 47 a 79
Septiembre 10 de 2001, US 09/948.798

1.5. Respuesta del solicitante: Folios: 109 a 122
Folios: 134 a 148

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Sistema de desagüe subterráneo mejorado".

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en un sistema de desagüe subterráneo con un fondo formado en concreto.

El problema planteado en esta solicitud está dirigido a las deficiencias encontradas en los sistemas de desagüe subterráneo de falso fondo, usados en la filtración de agua y aguas residuales.

149
150

El objeto de la invención definido anteriormente se clasificó de acuerdo con el IPC así: B01D 24/22; B65D 88/38.

3. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la solicitud de patente de invención es: Fecha de presentación de la solicitud prioritaria 10 de septiembre de 2001, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a ésta.

Consultada la base de datos y los archivos con que cuenta la entidad, no se encontró documento alguno que afecte la patentabilidad.

4. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

4.1 Novedad (artículo 16 D486)

La solicitud en estudio se definió por el capítulo reivindicatorio, compuesto por las reivindicaciones independientes 1, 5, 14 y las reivindicaciones dependientes 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, en los folios número 142 a 147.

Las reivindicaciones 1, 5, 14, se refieren a un sistema de desagüe subterráneo mejorado.

En base al objeto de la invención y de acuerdo con la definición de novedad del Artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se determina que la solicitud en estudio **es novedosa**, toda vez que realizada la búsqueda de anterioridades en los archivos, como se expresó en el numeral 3., no se encontró documento alguno cuyas características sean iguales a las definidas por la presente solicitud.

4.2 Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

De acuerdo con el artículo 19 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se considera que la invención titulada: "Sistema de desagüe subterráneo mejorado", es **susceptible de aplicación industrial** porque puede ser producida o utilizada en la industria.

5. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones 1 a 25 (folios: 142, 143, 144, 145, 146, 147).

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION Nº 2 3 5 3 3

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO

28932

Rad. Nº 02-80439

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia con el número 02080439 del día 09 de septiembre del 2002, se solicitó conceder patente para la invención denominada "SISTEMA DE DESAGUE SUBTERRANEO MEJORADO", contenida en el expediente de la referencia.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo 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 visibles a folios 127 a 133 del cuaderno administrativo, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante, mediante escrito radicado bajo el número 02-080439-00009-0000 del 22 de mayo del 2008, atendió oportunamente el requerimiento formulado, presentando nuevos folios 142 a 147, con el texto de las reivindicaciones que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. El capítulo en mención se acepta, como quiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de La Comunidad Andina se 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*".

SEXTO: Que en el presente caso cumplen los requisitos indicados en el numeral anterior las reivindicaciones 1 a 25 contenidas en los folios 142 a 147, razón por la cual este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas el privilegio solicitado.

**REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCION N° 2 3 5 3 3

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 28932

Rad. N° 02-80439

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Otorgar privilegio de patente de invención a la creación denominada:

" SISTEMA DE DESAGUE SUBTERRANEO MEJORADO "

Clasificación IPC: B 01 D 24/22; B 65 D 88/38.

Reivindicación(es): 1 a 25 **Folio(s):** 142 a 147.

Titular(es): RG DELAWARE, INC.

Domicilio(s): Wilmington, Delaware, Estados Unidos de América.

Inventor(es): R. Lee Roberts y Mark Kevin Addison.

Prioridad N°: 09/948,798 **Fecha:** 10 de septiembre del 2001 **País:** US.

Vigente desde: 09 de septiembre del 2002 **Hasta:** 09 de septiembre del 2022

ARTICULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y 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.

ARTICULO TERCERO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION N° 2 3 5 3 3

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 28932

Rad. N° 02-80439

ARTICULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución al doctor Mauricio Patiño Bonnet, o a quien haga sus veces, en su calidad de apoderado de RG Delaware, Inc., entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio, del cual podrá hacer uso al momento de la notificación o dentro de los cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los **08 JUL. 2008**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES

Doctor
MAURICIO PATIÑO BONNET
Carrera 9 N° 74 – 08, Of. 305.
Bogotá, D.C.