

Señor Director

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente 14184898

Asunto: Solicitud de patente para: *"MONTAJE PARA DESAGÜE DE PISO Y METODO"*.

Solicitante: OATEY CO.

Fecha de solicitud: 22 de Agosto de 2014

RESPUESTA A SEGUNDO EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRES RINCON USCATEGUI, 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 5031, notificado por fijación en lista el 03 de mayo de 2016, para lo cual pedí plazo adicional el 29 de Julio de 2016.

I. MODIFICACIONES AL PLIEGO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad el solicitante decide aportar un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 46 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. En la nueva reivindicación 1 se han incluido características adicionales que definen en mayor profundidad la materia reclamada. En particular, se ha incluido que el adaptador tiene *"una superficie exterior redondeada que es recibida por el conducto de desagüe"*, que el conducto de desagüe se conecta con el filtro *"exclusivamente en una porción exterior del mismo que esta desplazado del eje central"* y que el adaptador está *"dispuesto de forma deslizante"* con respecto al conducto de desagüe. De este modo, el alcance de la reivindicación ha sido reducido, y es ahora más claro.

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siskit - Carrera 4 No. 72 - 35 - Código Postal 110221 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax In U.S.A: (1-805) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 852 - Código Postal 050021 - Tel: (57-4) 520 4760 / (57-4) 326 0789 / (57) 317 365 8663 / (57) 318 532 2365 - COLOMBIA
BARRANQUILLA - Calle 84 No. 50-20 - Oficina 201 - Código Postal 080002 - Barrio El Prado - Tel. (57-5) 3 51 64 40 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

2. Las expresiones *“facilitando el alineamiento del filtro”*, *“se configura para recibir”*, *“con el fin de asegurar”*, *“configurado para ser”* fueron eliminadas de la reivindicación 1, con el fin de dar una mayor claridad a la materia reivindicada.
3. La reivindicación 5 fue eliminada del pliego reivindicatorio.
4. La expresión *“la superficie externa del adaptador”* fue eliminada de la reivindicación original 6 (nueva reivindicación 5)
5. La expresión *“configurada para tocar”* fue eliminada de la reivindicación original 21 (nueva reivindicación 20)
6. El término *“substancialmente”* fue eliminado de las reivindicaciones originales 22 y 43 (nuevas reivindicaciones 21 y 42)
7. Las expresiones *“para asegurar”*, *“configurada para estar”* y *“están configurados para ser”* fueron eliminados de las reivindicaciones originales 28, 41 y 47 (nuevas reivindicaciones 27, 40 y 46)

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

A pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud.

II. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. Con respecto a la objeción del examinador en contra de las reivindicaciones originales 1, 9, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 28, 37, 41, 42, 44, 45, 46 y 47 según la cual estas comprenden resultados a obtener y funcionalidades, las cuales no caracterizan la

invención, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo debido a que los fragmentos objetados por definir resultados a alcanzar, ventajas o funcionalidades de la invención, no corresponden a resultados, ventajas ni funcionalidades, sino a características técnicas funcionales de la invención, que en este caso se hacen indispensables para que un técnico medio pueda entender a cabalidad la invención y pueda determinar adecuadamente la configuración entre los elementos para que esta funcione correctamente; lo anterior para garantizar que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducir la invención.

Con respecto a lo anterior, la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su Despacho enuncia:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales (...) Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos” (Subraya incluida en el texto).

De acuerdo con lo anterior, los fragmentos objetados no solo pueden, sino que deben estar en las reivindicaciones, ya que resultan esenciales para que una persona del oficio normalmente versada en la materia entienda correctamente el funcionamiento de la invención.

No obstante lo anterior, tal como se señaló anteriormente, el pliego reivindicatorio en general fue modificado con el fin de dar una mayor claridad a la materia reclamada, mediante por ejemplo, la eliminación de expresiones tales como “configurado para” o “facilitando”. Teniendo en cuenta lo anterior, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

2. Con respecto a la objeción del examinador según la cual las reivindicaciones originales 22 y 43 (nuevas reivindicaciones 21 y 42) no son claras por contener el término “substancialmente”, se desea señalar que dicho término fue eliminado y ya no hace parte

de dichas reivindicaciones. Por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

III. ESTADO DE LA TÉCNICA

Su Despacho determinó 2 documento(s) como relevante(s) para realizar el análisis de patentabilidad de la presente patente de invención:

1. D2, referido al documento US 4257892 titulado *“Drain Cover”* que se relaciona con una cubierta de drenaje mejorada que comprende un disco de una sola pieza superior y un cuerpo cilíndrico adaptado para ser insertado en un tubo de desagüe.
2. D3, referido al documento US 6350373 titulado *“Adjustable drain apparatus”* que se relaciona con un drenaje ajustable en altura para permitir que la parte superior del drenaje se ajuste a la inclinación de la superficie circundante.

EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

1. El examinador ha afirmado que D3 anticipa la materia de la reivindicación independiente 1 y las reivindicaciones dependientes 3 y 7. Teniendo en cuenta lo anterior, se ha modificado la reivindicación independiente 1 de modo que ahora comprende características adicionales, entre las cuales se encuentran las características reclamadas en la reivindicación original 5, la cual no fue objetada por novedad por el examinador. En este sentido, es evidente que las características divulgadas en la nueva reivindicación 1 no son anticipadas en su totalidad por D3, por lo cual es novedosa.

En particular, la nueva reivindicación 1 comprende las características de: i) *“un adaptador teniendo una superficie exterior redondeada que es recibida por el conducto de desagüe”* y ii) *“el adaptador es dispuesto de forma deslizable dentro de y movable con respecto al conducto de desagüe”*

2. Adicionalmente a lo anterior, D3 no divulga en ningún momento un adaptador (un elemento estructural único) que tiene una superficie exterior redondeada que es recibida por el conducto de desagüe y la cual está dispuesta de forma deslizable dentro del

conducto de desagüe. Por el contrario, D3 divulga un elemento de embudo 14 el cual es conectable con una cubierta de drenaje 12 y el cual está sujeto por medio de una rosca con un miembro de anillo 26. El elemento de embudo 14 de D3 no incluye una superficie exterior redondeada que sea recibida por un conducto de desagüe, por el contrario, es el miembro de anillo 26 (un elemento separado) el que contiene una superficie redondeada el cual es el que finalmente es recibido por el conducto de drenaje de D3.

3. Incluso si el examinador afirmara que el miembro de anillo 26 combinado con el elemento de embudo 14 es equivalente al adaptador reclamado, los componentes combinados todavía no estarían dispuestos de forma deslizable dentro del conducto de desagüe, como es requerido por la reivindicación 1. Esto por cuanto de acuerdo con D3, el miembro de anillo 26 se *“acuña entre los adaptadores superior e inferior 22 y 24”* de modo que un movimiento deslizable no sería posible.

EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

1. Con respecto a D2, la reivindicación 1 junto con sus modificaciones requiere que el adaptador sea *“conectable con el filtro exclusivamente en una porción exterior del mismo que esta desplazada del eje central”*. Con referencia a las figuras 1 a 4 de D2, es evidente que el filtro está conectado con el cuerpo cilíndrico 14 en una posición que intercepta el eje central, y no en una porción exterior desplazada del eje central. Adicionalmente, D2 no divulga en ningún momento un adaptador que está *“dispuesto de forma deslizable dentro de y movable con respecto al conducto de desagüe”* como es requerido por la reivindicación 1. Teniendo en cuenta lo anterior, en cuanto a las diferencias técnicas de la presente invención con respecto a D2 y D3, es evidente que una persona versada en la materia no encontraría en dichos documentos información suficiente para llegar a la materia de esta solicitud, por cuanto si lo hiciera llegaría a un montaje de desagüe que tendría diferentes características. Por lo tanto, la invención cuenta con nivel inventivo. Adicionalmente, se concluye además que las reivindicaciones dependientes adicionales son novedosas e inventivas en virtud de su dependencia.

2. Por otra parte, cabe señalar que las reivindicaciones originales independientes 21 y 22 (nuevas reivindicaciones 20 y 21) no fueron objetadas por novedad y/o nivel inventivo. En consecuencia, tanto dichas reivindicaciones como sus reivindicaciones dependientes

cumplen los requisitos de patentabilidad de acuerdo al análisis realizado por el examinador.

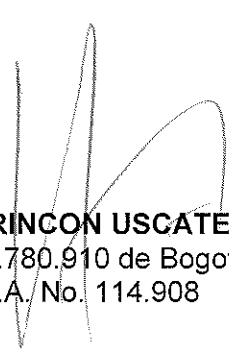
IV. PETICIÓN

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

V. ANEXOS

1. Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 46 reivindicaciones;

Señor Director,



ANDRES RINCON USCATEGUI
C.C. 79.780.910 de Bogotá
T.P.A. No. 114.908

COLO-21331-0841-0001-5
CBA\CBA\ID-290458\WPC21331
No. M-2016-290458\CBA

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un montaje de desagüe para proporcionar drenaje a un desagüe en un piso, el montaje comprende:

un conducto de desagüe, alargado a lo largo de un eje central, el conducto de desagüe tiene una superficie interna que define una trayectoria de flujo de fluido y una superficie externa opuesta a la superficie interna;

un filtro espaciado de un conducto de desagüe a lo largo de una primera dirección que es paralela al eje, el filtro tiene aberturas en comunicación fluida con la trayectoria de flujo de fluido del conducto de desagüe; y

un adaptador teniendo una superficie exterior redondeada que es recibida por el conducto de desagüe, el adaptador siendo asegurable en el conducto de desagüe y conectarse con el filtro exclusivamente en una porción exterior del mismo que esta desplazada del eje central;

en cuyo caso, antes de asegurar el adaptador en el conducto de desagüe, el adaptador es dispuesto de forma deslizante dentro de y movable con respecto al conducto de desagüe, de modo que el filtro puede ser alineado con una superficie superior del piso, cuando el filtro es conectado al adaptador;

en donde la superficie externa del conducto de desagüe recibe un sustrato endurecible que asegura el montaje de desagüe al tubo de desagüe una vez que el sustrato se endurece en un sustrato endurecido, el sustrato endurecido definiendo parcialmente el piso, y en donde una vez el sustrato se endurece, el adaptador es movable con respecto al conducto de desagüe con el fin de nivelar el filtro con una superficie superior del piso cuando el filtro es asegurado al adaptador

2. El montaje de desagüe de la reivindicación 1 en cuyo caso el conducto de desagüe además comprende un barril roscado y un tubo.

3. El montaje de desagüe de la reivindicación 1 en cuyo caso la posición del adaptador es ajustable a lo largo de un eje de la superficie interna del conducto de desagüe y un ángulo del adaptador es ajustable con respecto del eje del conducto de desagüe.
4. El montaje de desagüe de la reivindicación 1 en cuyo caso la posición del adaptador es ajustable a lo largo de un eje de la superficie interna del conducto de desagüe y un ángulo del filtro es ajustable con respecto al adaptador.
5. El montaje de desagüe de la reivindicación 1 en cuyo caso el adaptador es inclinable dentro del conducto de desagüe alrededor del eje central antes de asegurarse en el conducto de desagüe.
6. El montaje de desagüe de la reivindicación 1 en cuyo caso el adaptador se asegura al conducto de desagüe con un adhesivo.
7. El montaje de desagüe de la reivindicación 6 en cuyo caso el conducto de desagüe y el adaptador están hechos de un material de cloruro de polivinilo y el adhesivo es un adhesivo compatible con cloruro de polivinilo.
8. El montaje de desagüe de la reivindicación 1 en cuyo caso el adaptador define un reborde que incluye una pluralidad de ranuras radiales, las ranuras configuradas para ajustar el diámetro del adaptador tal que el adaptador puede acomodar variaciones de un diámetro de la superficie interna.
9. El montaje de desagüe de la reivindicación 1 que además comprende un reborde que se extiende radialmente hacia afuera desde el conducto de desagüe.
10. El montaje de desagüe de la reivindicación 9 en cuyo caso el reborde está formado integralmente con el conducto de desagüe.
11. El montaje de desagüe de la reivindicación 9 en cuyo caso el reborde es un componente separado que se acopla con la superficie externa del conducto de desagüe.

12. El montaje de desagüe de la reivindicación 11 en cuyo caso una posición del reborde es ajustable a lo largo de un eje del conducto de desagüe.

13. El montaje de desagüe de la reivindicación 12 en cuyo caso el reborde incluye una proyección que encaja dentro de una cavidad del conducto de desagüe, en donde la proyección se desplaza dentro del rebajo para acoplar de modo ajustable el reborde con el conducto de desagüe.

14. El montaje de desagüe de la reivindicación 12 en cuyo caso el conducto de desagüe incluye una proyección que encaja dentro de una cavidad del reborde, en donde la proyección se desplaza dentro del rebajo para acoplar de modo ajustable el reborde con el conducto de desagüe.

15. El montaje de desagüe de la reivindicación 12 que además comprende un adhesivo, en donde el adhesivo es aplicado al reborde con el fin de fijar la posición del reborde después del ajuste del reborde a lo largo del eje con un adhesivo.

16. El montaje de desagüe de la reivindicación 15 en cuyo caso el reborde y el conducto de desagüe definen un sello hermético ante un fluido entre ellos después que se fija la posición del reborde con el adhesivo.

17. El montaje de desagüe de la reivindicación 9 que comprende además un hueco de goteo en el conducto de desagüe posicionado para drenar agua sobre el reborde hacia la superficie interna del conducto de desagüe.

18. El montaje de desagüe de la reivindicación 17 que comprende además una estructura que forma un hueco de goteo acoplada con el reborde para formar un hueco de goteo en el conducto de desagüe después de establecer una posición del reborde sobre el conducto de desagüe.

19. El montaje de desagüe de la reivindicación 9 que comprende además una membrana adherida al reborde.

20. Una instalación de desagüe que comprende el conducto de desagüe de la reivindicaciones 1, y además:

un sustrato dispuesto alrededor de la superficie externa del conducto de desagüe, el sustrato definiendo 1) una configuración endurecida en donde el conducto de desagüe es posicionalmente fijo con relación a la tubería de drenaje , y 2) una configuración no endurecida en donde el conducto de desagüe es movable relativo a la tubería de desagüe; y

un sustrato de piso dispuesto adyacente al sustrato cuando el sustrato está en la configuración endurecida, el sustrato de piso tiene una superficie superior y una abertura que proporciona acceso a la superficie interna del conducto de desagüe;

en donde el adaptador además incluye una superficie exterior curvada, la superficie curvada toca el borde de una porción de la superficie interior del conducto de desagüe cuando el adaptador está dispuesto en el conducto de desagüe.

21. Un método para instalar un montaje de desagüe en un piso caracterizado porque comprende:

Vaciar concreto alrededor de una superficie externa de un conducto de desagüe, el conducto de desagüe además incluye una superficie interna opuesta a la superficie externa, en donde la superficie interna define una trayectoria de flujo de fluido;

endurecer el concreto;

instalar un sustrato de piso por encima del concreto ;

Insertar el adaptador dentro del conducto de desagüe; y

Después del paso de endurecimiento, ajustar una posición del adaptador dentro del conducto de desagüe , alineando un filtro conectado al adaptador, con una superficie superior del sustrato de piso; y

Fijar la posición del adaptador relativa al conducto de desagüe ;

22. El método de la reivindicación 21, en cuyo caso el paso de ajuste además comprende posicionar el adaptador a lo largo de un eje de la superficie interna del

conducto de desagüe y ajustar un ángulo del adaptador con respecto del eje del conducto de desagüe.

23. El método de la reivindicación 21 en cuyo caso el paso de ajuste además comprende posicionar el adaptador a lo largo de un eje de la superficie interna del conducto de desagüe y el método comprende además el paso de ajustar un ángulo del filtro con respecto al adaptador.

24. El método de la reivindicación 21 en cuyo caso el paso de ajuste además comprende deslizar el adaptador a lo largo de un eje del adaptador.

25. El método de la reivindicación 23 en cuyo caso el paso de ajuste además comprende de manera deslizable el ajuste del adaptador dentro del conducto de desagüe antes del paso de fijación.

26. El método de la reivindicación 25 en cuyo caso el paso de ajuste además comprende inclinar el adaptador dentro del conducto de desagüe sobre una superficie externa redonda del adaptador antes del paso de fijación.

27. El método de la reivindicación 21 en cuyo caso el paso de fijación además comprende aplicar un adhesivo a uno del adaptador y el conducto de desagüe que asegura el adaptador al conducto de desagüe.

28. El método de la reivindicación 21 en cuyo caso el paso de fijación además comprende expandir una porción del adaptador radialmente hacia afuera hasta contactar con la superficie interna del conducto de desagüe.

29. El método de la reivindicación 21 en cuyo caso el paso de fijación además comprende contraer una porción externa del adaptador radialmente interiormente en contacto con la superficie interna del conducto de desagüe.

30. El método de la reivindicación 21, en cuyo caso, el paso de vaciado incluye vaciar una primera capa de concreto y subsecuentemente vaciar una segunda capa de concreto.

31. El método de la reivindicación 30 que además comprende el paso de acoplar un reborde, el cual es un componente separado que se acopla con la superficie externa del conducto de desagüe.

32. El método de la reivindicación 31 que comprende además el paso de modificar una posición del reborde a lo largo de un eje del conducto de desagüe antes de vaciar la primera capa de concreto.

33. El método de la reivindicación 31 que comprende además el paso de modificar una posición del reborde a lo largo de un eje del conducto de desagüe antes de vaciar la segunda capa de concreto.

34. El método de la reivindicación 33 que comprende además el paso de fijar posicionalmente el reborde al conducto de desagüe con un adhesivo, en donde el paso de fijar posicionalmente es llevado a cabo después del paso de modificación.

35. El método de la reivindicación 34 en donde el paso de fijar posicionalmente está caracterizado porque comprende proveer un sello hermético ante un fluido entre el reborde y el conducto de desagüe.

36. El método de la reivindicación 31 que además comprende el paso de posicionar un orificio de drenaje del reborde a través del conducto de desagüe para drenar agua a través del reborde y en la superficie interna del conducto de desagüe.

37. El método de la reivindicación 34 que comprende además el paso de formar un hueco de goteo en el conducto de desagüe después de establecer una posición del reborde sobre el conducto de desagüe.

38. El método de la reivindicación 21 que comprende además el paso de adherir una membrana al reborde después de vaciar la primera capa de concreto y antes de vaciar la segunda capa de concreto.

39. El montaje de desagüe de la reivindicación 1 que además comprende un cuerpo removible configurado para estar unido de forma desmontable al filtro.

40. El montaje de desagüe de la reivindicación 39, en donde el cuerpo removible contiene una porción extrema que se extiende hacia afuera más allá de un borde del filtro cuando el cuerpo removible es unido al filtro, tal que la porción extrema está en contacto con la superficie superior del piso y de este modo nivelar el filtro con la superficie superior.

41. El montaje de desagüe de la reivindicación 39, en cuyo caso cuando el cuerpo removible es unido al filtro, el cuerpo removible previene el paso de materia a través del filtro y en el conducto de desagüe.

42. El montaje de desagüe de la reivindicación 1, en donde el conducto de desagüe además comprende un cilindro de rosca que se extiende a lo largo del eje de un cilindro, el cilindro de rosca define una porción externa enroscada y una porción interna que define el flujo del fluido, y en donde el eje del cilindro es paralelo al flujo de fluido

43. El montaje de desagüe de la reivindicación 42, en donde el adaptador es asegurable en una porción superior del cilindro enroscado, y el cilindro enroscado además comprende una superficie superior que limita la profundidad de inserción del adaptador en la porción superior del cilindro enroscado.

44. El montaje de desagüe de la reivindicación 43, en donde el cilindro enroscado es traducible en relación con el tubo de desagüe a lo largo del eje del cilindro y en donde el adaptador es pivotable en relación con el eje del cilindro cuando el adaptador está dispuesto en la superficie superior del cilindro enroscado.

45. El montaje de desagüe de la reivindicación 44, en donde el cilindro enroscado es traducible y el adaptador es pivotable después del endurecimiento del sustrato.

46. El montaje de desagüe de la reivindicación 4, en donde la posición y el ángulo del adaptador son ajustables después de que el sustrato se endurece.

CBA\CBA\ID-462808\WPC21331