

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Cra. 7 # 74 – 64 Oficina 506
Tel: (571) 3132408 – 3132423 - 3132410 - 3131759
Fax: (571) 3131647 - 3132367
E-mail: mail@rubiolawyers.com
Apartado Aéreo 21848
Bogota, D.C. -Colombia

Superintendencia de Industria y Comercio



Doctor

José Luis SALAZAR LOPEZ

Jefe de la División de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Radicado: NC2016/0001095 Folios: 15
Dependencia: 2020 Fecha: 2018-01-02 15:15:56
Tipo aplicación: Respuesta a requerimiento

15

se

REF. Expediente No.: NC2016/0001095
Patente de Invención: "CONJUNTO DE DESAGÜE ADAPTABLE DE COMUNICACIÓN FLUIDA ENTRE UN DESAGÜE Y UN CONDUCTO DE LA CAÑERÍA"
PCT: PCT/US2014/065124
Solicitante: OATEY CO.

RESPUESTA A REQUERIMIENTO OFICIO NO. 12378 NOTIFICADO EL 24 DE AGOSTO DE 2017
VENCIMIENTO: 4 DE ENERO DE 2018

HUMBERTO RUBIO CAMACHO, mayor de edad, domiciliado en Bogotá, D.C., identificado con la cédula de ciudadanía número 17.192.062 de Bogotá, abogado en ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional No.50.007 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando en carácter de Apoderado de la Sociedad OATEY CO., domiciliada en 4700 West 160th Street Cleveland, Ohio 44135, Estados Unidos de América; debidamente reconocido por su Despacho; encontrándome dentro del término legal para dar contestación al auto proferido por su Despacho mediante Oficio No. 12378 notificado el 24 de Agosto de 2017, cuya prórroga de termino fue presentada el 14 de noviembre de 2017, me permito:

Manifiestar:

I. En el informe oficial emitido sobre la presente solicitud, se han emitido las objeciones que a continuación se resumen:

1. De la solicitud de Patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque es general, por lo cual se sugiere adecuar el título, este debe definir en forma breve y precisa el objeto de la invención y estar acorde con la descripción y las reivindicaciones.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 41 presentes en el radicado N° NC2016/0001095 del 10 de febrero de 2017, no son claras porque:

- Los términos “(...) *porción*” “(...) *por lo menos*” son imprecisos, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica.
- Las siguientes frases “(...) *substrato endurecible*” “(...) *adhesivo*”; “(...) *un material de cloruro de polivinilo, y el adhesivo es un adhesivo compatible con cloruro de polivinilo*”; “(...) *adhesivo es un adhesivo compatible con cloruro de polivinilo*”; son frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posible variaciones o modificaciones.
- Las reivindicaciones buscan proteger como características técnicas esenciales de la invención, funcionalidades donde mencionan “(...) *que cooperan en la superficie interna (20) para formar un sello impermeable al agua entre el obturador (1106) y la superficie interna (20) entre otros* las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención.
- En las reivindicaciones 1 y 22 se reconocen resultados a alcanzar donde mencionan reivindicación 1, puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados.

2. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la, fecha de presentación de la solicitud de prioridad: enero 27 de 2014 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2'161,783	"Two-way test and waste plug"	13/junio/1939
D2	US 2'190,532	"Adjustable leveling drain head"	13/febrero/1940

3. Examen de Patentabilidad Nivel Inventivo (Art 18 D486)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un accesorio de inodoro del tipo que incorpora una abertura de drenaje (reivindicación 1).

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes

De igual forma, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones Dependientes.

4. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2'161,783	1 a 3, 8, 13, 14, 22 a 25, 30 y 39	Nivel inventivo
D2	US 2'190,532	1, 16, 17, 18, 22, 31 y 34	Nivel inventivo

II. En contestación a las objeciones anteriores, y para dar respuesta al requerimiento como resultado del examen de patentabilidad efectuado en la presente solicitud, nos permitimos manifestar y anexar:

1. Título

Para definir en forma breve y precisa el objeto de la invención y estar acorde con la descripción y reivindicación, se ha modificado el título de la presente solicitud, así:

“CONJUNTO DE DESAGÜE ADAPTABLE DE COMUNICACIÓN FLUIDA ENTRE UN DESAGÜE Y UN CONDUCTO DE LA CAÑERÍA”

2. Reivindicaciones (Art. 30 D 486)

Con el objeto de superar las objeciones contenidas en el informe del examen de patentabilidad, se adjunta un nuevo pliego de reivindicaciones (1-41), todas las cuales están sustentadas en el contenido de la solicitud internacional PCT originalmente presentada, y por lo tanto es permitido según el artículo 34 de la Decisión 486. Advirtiéndose que el capítulo reivindicatorio modificado no incluye materia nueva. Se ha enmendado el capítulo reivindicatorio subsanando las objeciones del examinador, describiendo de forma clara las reivindicaciones, todo de acuerdo con el capítulo descriptivo presentado junto con la solicitud inicial. Modificaciones que no contienen ninguna ampliación.

Se han realizado las siguientes modificaciones al capítulo reivindicatorio para subsanar las objeciones, las cuales se detallan así:

Buscando superar las objeciones realizadas a los términos “... porción” y “al menos” en las reivindicaciones 1, 2 a 8, 13, 14 19, 22, 23, 25, 26 y 35; el Solicitante ha modificado el capítulo reivindicatorio eliminando estos términos en las reivindicaciones, de acuerdo a la sugerencia del examinador.

El examinador objeta la frase “substrato endurecible” de las reivindicaciones 1 y 22; sin embargo el Solicitante manifiesta que no está de acuerdo con esta observación teniendo en cuenta que una persona con conocimiento en el estado del arte y habiendo leído enteramente la descripción de la presente solicitud, podría entender fácilmente que un “*substrato endurecible*” se refiere a un *substrato de piso*, instalado alrededor del conjunto de drenaje en el piso, que tiene características que le permiten endurecerse o solidificarse. Por

ejemplo; la presente solicitud define rutinariamente que un “substrato” comprende por ejemplo, “motero”, “cemento” o “concreto” (Ver Párrafos [0003], [0077], [0089], [0090], [0099], [010], [0105]-[0105], [0122]-[0124], [0135]-[0137] y [0148]- [0150]). Por lo anterior, el Solicitante considera que no es necesario modificar las reivindicaciones.

Ahora bien, el solicitante se permite señalarle al Examinador sobre la reciente solicitud de patente concedida por el Director de Nuevas Creaciones de esa entidad, trámite que se llevó a cabo bajo el expediente No. 14184898 (patente concedida mediante certificado No. 31149) el pasado 31 de octubre de 2016, que incluye en sus reivindicaciones este término, como se muestra en la apartado que se anexa:

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 deslizable 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.

Teniendo en cuenta lo anterior, resulta claro que la frase objetada es de conocimiento del estado de la técnica y por consiguiente no se considera necesario su eliminación del capítulo reivindicatorio enmendado como se presenta con esta respetuosa respuesta.

Con relación a las objeciones realizadas a las reivindicaciones que refieren “cloruro de polivinilo”, al igual que la frase anterior, es de conocimiento habitual en el estado de la técnica y lo general que sea un término en una reivindicación depende de lo que el estado de la técnica permita “generalizarlo”. De hecho, la Guía para Examen de solicitudes de patente de invención y modelos de utilidad refiere:

“Las reivindicaciones son usualmente generalizaciones del contenido divulgado en la descripción. La generalización no puede ir más allá del

*alcance de ese contenido divulgado en la descripción. Una generalización es permitida siempre y cuando cubra todas las variantes, o modos específicos divulgados en la descripción. **Para determinar si la generalización es apropiada, el examinador debe basarse en el estado de la técnica**. Cuando la invención corresponde a un nuevo campo tecnológico, la generalización puede ser más amplia que cuando la invención está relacionada con un avance en una tecnología conocida.*

(Subrayado y negrilla nuestro)

Por consiguiente, no se considera necesario limitar el alcance de las reivindicaciones, por cuanto además esta se encuentra sustentada en la descripción y el alcance de la misma.

Con respecto a las funcionalidades (resultado a obtener), el Solicitante ha realizado modificaciones al capítulo reivindicatorio con el fin de dar por superadas estas objeciones. Sin embargo, aunque se han modificado algunas reivindicaciones, otras permanecen igual, puesto que no sería conveniente eliminarlas pues esto resultaría en detrimento de lo que se pretende proteger mediante esta solicitud de patente. Esto último al considerar que se refieren a la distinción de lo divulgado en el estado del arte y que brindan claridad a la invención para que un técnico medio pueda reproducir la misma. Ahora bien, respetuosamente se le indica al Examinador que el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía de Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad de la SIC, admite que este tipo de frases sean incluidas en las reivindicaciones que aunque no refieran características técnicas de la invención, pueden aparecer acompañando a las características que definen la invención.

Por tanto, consideramos que el nuevo juego de reivindicaciones no supone adición de materia y supera las objeciones emitidas por el examinador.

Dado que los cambios propuestos son una limitación del capítulo reivindicatorio, dichas modificaciones se ajustan a los parámetros establecidos en el artículo 34 de la Decisión 486, pues las enmiendas efectuadas no amplían el alcance de la divulgación original.

Habiéndose modificado las reivindicaciones conforme el nuevo capítulo reivindicatorio anexo, consideramos que se han superado todas las objeciones emitidas por el examinador en cuanto a claridad y concisión de las reivindicaciones.

3. **Examen de patentabilidad** (Art 14 D486)
Nivel Inventivo (Art 18 D496)

El examinador considera que la presente solicitud se ve afectada por los siguientes documentos:

D1 US 2.161,783

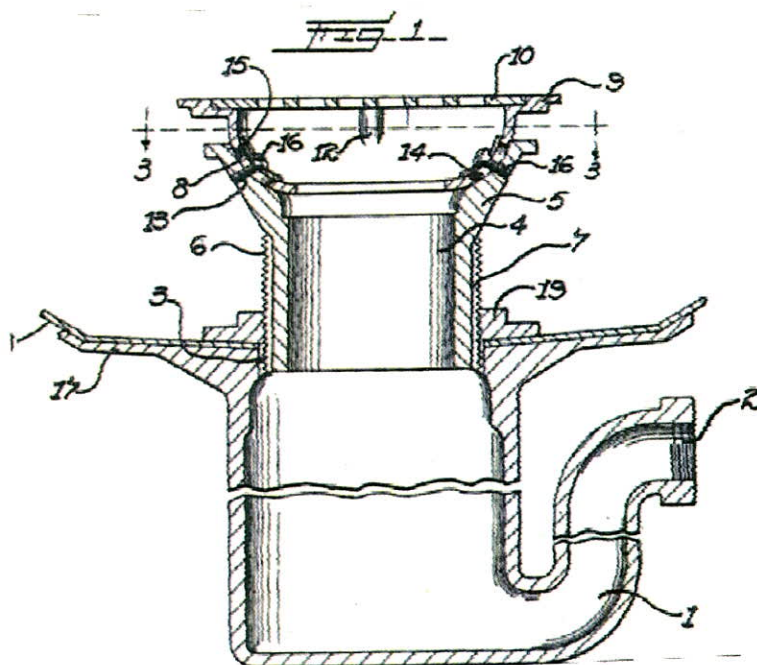
D2 US 2.190,532

Al respecto debemos manifestar que con el nuevo capítulo reivindicatorio que se presenta en especial como se ha modificado la reivindicación 1, como sigue:

"1...donde la superficie exterior (22) del conducto de desagüe (14) está configurada para recibir un sustrato endurecible, a fin de asegurar el conjunto de desagüe (10) a la cañería de desagüe (200) una vez que el sustrato se endurece como un sustrato endurecido, donde el sustrato endurecido proporciona soporte para el piso (12), y donde, una vez que el sustrato se endurece, el adaptador (18) está configurado para ser movable con respecto al conducto de desagüe (14) de modo de nivelar el filtro (16) con una superficie superior (66) del piso (12) cuando el filtro es asegurado al adaptador."

Consideramos que con estas modificaciones las reivindicaciones de la solicitud se destacan frente a los documentos D1 y D2 puesto que ninguna de las referencias proporciona la estructura necesaria para permitir que el adaptador (denominado "tazón 9" en D1) se pueda mover **DESPUÉS** que el sustrato se haya endurecido (tal como hormigón o similar, como se entiende en la técnica).

El documento D1, no enseña ni menciona el uso de un sustrato endurecible (como cemento, hormigón, mortero, etc.) en absoluto. De hecho, D1 es inexistente en cuanto a los orígenes del "piso" al que se refiere en su descripción, contra el cual se puede nivelar el dispositivo de drenaje. De hecho, como se muestra en la Fig. 1 de D1 (ver a continuación), D1 proporciona: "The bowl 9 carrying the strainer [10] is brought to the height of the floor by screwing the head more or less into the trap, and is leveled with the floor by adjustment of the bowl [9] on its seat 8." ("El cuenco (9) que lleva el filtro [10] se lleva a la altura del piso atornillando la cabeza más o menos en la trampa, y se nivela con el piso ajustando el cuenco [9] en su asiento (8) (D1 en el Col 3, líneas 7-11).



De lo anterior, queda entonces claro que D1 no describe ningún soporte estructural para el piso terminado, por el contrario, la Fig. 1 en su lugar muestra la abertura de drenaje (6) con hilos externos expuestos. En este sentido, D1 no revela todos los elementos de las reivindicaciones actuales, incluido el sustrato endurecible que: (1) "proporciona soporte para el piso" y (2) es proveído sobre "la superficie exterior (22) del conducto de drenaje (14)" según lo requerido por las reivindicaciones de la presente invención. De otra parte, D2 no puede subsanar las deficiencias de D1, y parece que solo divulga un tapón y sello, como se afirma en otras las reivindicaciones.

Incluso si D1 fuera enmendado para incluir adicionalmente un sustrato endurecible como lo establece la presente invención, la estructura de D1 no permitiría que el adaptador (cuenco 9) se moviera después de que tal sustrato se haya endurecido. Esto es así porque D1 carece de una estructura que proteja al "adaptador" móvil de la "superficie externa" expuesta de la parte restante del conjunto de drenaje de D1, que necesitaría recibir el sustrato.

Por otra parte, la introducción de un sustrato endurecible y permitir que este se endurezca, como lo establecen las reivindicaciones de la presente solicitud de invención, inhibiría que D1 funcionara como la presente solicitud de patente – siendo este un resultado que difícilmente podría considerarse como obvio para un experto en la materia. Introducir un sustrato alrededor de la superficie exterior de D1 y permitir que se endurezca en realidad haría que el cuenco 9 de D1 se vuelva inamovible, un resultado que es exactamente lo contrario de lo que afirman la presente solicitud. De hecho, de acuerdo con

D1, nivelar la carcasa 10 con la superficie superior del suelo requiere dos pasos: atornillar el cabezal de drenaje con respecto a la rosca 6 del miembro tubular, y posteriormente ajustar el cuenco 9 en el asiento 8. Es entonces claro que, si se introduciría el substrato en la superficie exterior de D1 y posteriormente este se endurece, el miembro tubular no se trasladaría con respecto a los hilos 6 y el cuenco 9 se posicionaría dentro de la cavidad 8.

De esta forma, se considera que el objeto de la presente invención no resulta predecible a partir de los documentos citados, ya que esta invención debido a su estructura permite el movimiento del adaptador (18) con respecto al conducto de desagüe (14) de modo de nivelar el filtro (16) con una superficie superior (66) del piso (12).

En consecuencia, las reivindicaciones, tal como se han enmendado, son claramente distinguibles de las referencias citadas por el examinador D1 y D2, en cuanto a su patentabilidad, ya sean tomadas individualmente o en combinación no afectan su novedad.

Por lo tanto, entendemos que cabe concluir que las nuevas reivindicaciones no sólo definen materia novedosa sino también materia que no resulta evidente para una persona versada en la materia y, en consecuencia, también implican una actividad inventiva.

Teniendo en cuenta lo expuesto y el nuevo pliego reivindicatorio, consideramos que las nuevas reivindicaciones definen la materia que se desea proteger, son claras, concisas y debidamente sustentadas en la descripción original y no son anticipadas ni obviamente derivadas del estado de la técnica, conforme lo establece el Art. 14, 16 y 30 de la Decisión 486.

4. Examen de patentabilidad a la modificación presentada junto con esta respuesta.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se realice el segundo estudio de fondo de la solicitud y si el examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486.

Para que dicho trámite sea viable se pagaran las tasas correspondientes al examen de patentabilidad según Resolución de tasas fijadas para el 2018.

III. Anexo:

- a) Nuevo capítulo reivindicatorio (1~41).
- b) Pago de la tasa oficial correspondiente al examen de patentabilidad de la solicitud en estudio, será presentado el siguiente día hábil de la entidad bancaria.

IV. Petición:

Conforme a lo anterior, una vez atendidos y completados los requisitos conforme lo establece el artículo 14, 16, 18 y 30 de la Decisión 486, y al tener en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio, solicito muy respetuosamente a su Despacho, continuar el trámite de rigor, se realice el segundo examen de patentabilidad y se emita una nuevo oficio si el examinador lo considera, o de lo contrario solicito sea otorgado el privilegio de invención o de ser el caso se hagan las correspondientes observaciones con el ánimo de hacer lo pertinente dentro del presente trámite.

Atentamente,



HUMBERTO RUBIO CAMACHO

C.C. 17'192.062 de Bogotá

T.P. 50.007 de Consejo Superior de la Judicatura.

COD. 4134

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de desagüe para proporcionar el desagüe a una cañería de desagüe en un piso, donde el conjunto comprende:

un conducto de desagüe (14) que tiene una base (100), una cubeta (102),
5 una superficie interna (20) que define una vía de flujo de fluido, y una superficie exterior (22) opuesta a la superficie interna (20);

un filtro (16) dispuesto sobre el conducto de desagüe (14) que tiene aberturas en comunicación fluida con la vía de flujo de fluido del conducto de desagüe (14);

un adaptador (18) asegurado al conducto de desagüe (14) y conectado al filtro (16),
10 donde antes de asegurar el adaptador (18) en el conducto de desagüe (14), el adaptador (18) es movable con respecto al conducto de desagüe (14), de manera de permitir la alineación del filtro (16) con una superficie superior (66) del piso (12); y

un obturador (1106) sellado a la superficie interna (20) del conducto de desagüe (14) corriente abajo de la cubeta (102) en relación con la vía de flujo de fluido, donde
15 el obturador (1106) incluye un miembro de obturador y un sello (1108) en la superficie interna (20) como sello impermeable al agua entre el obturador (1106) y la superficie interna (20),

donde la superficie exterior (22) del conducto de desagüe (14) está configurada para recibir un substrato endurecible, a fin de asegurar el conjunto de desagüe (10) a la
20 cañería de desagüe (200) una vez que el substrato se endurece como un substrato endurecido, donde el substrato endurecido proporciona soporte para el piso (12), y donde, una vez que el substrato se endurece, el adaptador (18) está configurado para ser movable con respecto al conducto de desagüe (14) de modo de nivelar el filtro (16) con una superficie superior (66) del piso (12) cuando el filtro es asegurado
25 al adaptador.

2. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde el conducto de desagüe (14) adicionalmente comprende una pieza de brida extendida (1100).

3. El conjunto de desagüe de la reivindicación 2, donde la pieza de brida extendida (1100) comprende un manguito (2360) formada integralmente con una
30 brida (1104).

4. El conjunto de desagüe de la reivindicación 3, donde la brida (1104) está asegurada al conducto de desagüe (14) con un adhesivo.

5. El conjunto de desagüe de la reivindicación 3, donde la brida (1104) está asegurada a la base (100) con un adhesivo.

5 6. El conjunto de desagüe de la reivindicación 4, donde el conducto de desagüe (14) y la brida (1104) están hechas de un material de cloruro de polivinilo, y el adhesivo es un adhesivo compatible con cloruro de polivinilo.

7. El conjunto de desagüe de la reivindicación 5, donde la base (100) y la brida (1104) están hechas de un material de cloruro de polivinilo, y el adhesivo es
10 un adhesivo compatible con cloruro de polivinilo.

8. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde el conducto de desagüe (14) adicionalmente comprende una cañería (200).

9. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, que adicionalmente comprende una tapa (62).

15 10. El conjunto de desagüe de la reivindicación 9, donde la tapa (62) es asegurada al filtro (16).

11. El conjunto de desagüe de la reivindicación 2, donde la cubeta (102) es posicionada dentro de la pieza de brida extendida (1100).

12. El conjunto de desagüe de la reivindicación 2, donde la cubeta (102) es
20 posicionada dentro de la pieza de brida extendida (1100) mediante la cooperación de roscas provistas en la cubeta (102) con roscas provistas en la pieza de brida extendida (1100).

13. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde el conducto de desagüe (14) adicionalmente comprende una brida (1104) y un manguito (2360).

25 14. El conjunto de desagüe de la reivindicación 13, donde la brida (36) está formada de manera integral con el manguito (2360).

15. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde la posición del adaptador (18) se ajusta a lo largo de un eje X de la superficie interna (20) del

conducto de desagüe (14), y un ángulo del adaptador (18) se ajusta con respecto al eje X del conducto de desagüe (14).

16. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde la posición del adaptador (18) se ajusta a lo largo de un eje X de la superficie interna (20) del conducto de desagüe (14), y un ángulo del filtro (16) se ajusta con respecto al adaptador (18).

17. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde el adaptador (18) está conectado de manera deslizable al conducto de desagüe (14) antes de ser asegurado en el conducto de desagüe (14).

18. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde el adaptador (18) está configurado de manera inclinable en el conducto de desagüe (14) antes de ser asegurado en el conducto de desagüe (14).

19. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde el adaptador (18) incluye una porción de miembro expansible (88) que entra en contacto con la superficie interna (20) del conducto de desagüe (14) a fin de asegurar el adaptador al conducto de desagüe (14).

20. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde el obturador (1106) está acoplado a la base (100).

21. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde el obturador (1106) y el sello (1108) están acoplados a una pieza cilíndrica extendida (1116) del conducto de desagüe (14).

22. Un conjunto de desagüe para proporcionar un desagüe en un piso, que comprende:

un conducto de desagüe (14) que tiene una pieza cilíndrica extendida (1116), una cubeta (102), una superficie interna (20) que define una vía de flujo de fluido, y una superficie exterior (22);

un filtro (16) dispuesto sobre el conducto de desagüe (14) que tiene aberturas en comunicación fluida con la vía de flujo de fluido del conducto de desagüe (14);

un adaptador (18) asegurado al conducto de desagüe (14) y conectado al filtro (16);

donde, antes de asegurar el adaptador (18) en el conducto de desagüe (14), una posición del adaptador (18) en el conducto de desagüe (14) es movable para permitir que una superficie superior del filtro (16) sea sustancialmente alineada con el piso (12), y donde luego de endurecer el substrato en la superficie exterior (22) del conducto de desagüe (14), el adaptador (18) está configurado para ser movable con respecto al conducto de desagüe (14), de modo de nivelar el filtro (16) con una superficie superior (66) del piso (12) cuando el filtro (16) está asegurado al adaptador (18); y

un obturador (1106) sellado a la pieza cilíndrica extendida (1100) corriente abajo de la cubeta (102) con respecto a la vía de flujo de fluido, donde el obturador (1106) incluye un miembro de obturador y un sello (1108) que cooperan con la superficie interna (20) para formar un sello impermeable al agua entre el obturador (1106) y la superficie interna (20).

23. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, donde la pieza cilíndrica extendida (1100) comprende un manguito (2360) integralmente formado con una base (100).

24. El conjunto de desagüe de la reivindicación 23, donde el filtro (16) está asegurado al manguito (2360).

25. El conjunto de desagüe de la reivindicación 23, donde el conducto de desagüe (14) adicionalmente comprende una cañería (200).

26. El conjunto de desagüe de la reivindicación 25, donde la cañería (200) está asegurada a la base (100).

27. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, que adicionalmente comprende una tapa (62).

28. El conjunto de desagüe de la reivindicación 27, donde la tapa (62) está asegurada al filtro (16).

29. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, donde la cubeta (102) está posicionada dentro de la pieza cilíndrica extendida (1100).

30. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, donde la cubeta (102) está posicionada dentro de la pieza cilíndrica extendida (1100) mediante la cooperación de roscas provistas en la cubeta (102) con las roscas provistas en la pieza cilíndrica extendida (1100).

5 31. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, donde la posición del adaptador (18) se ajusta a lo largo de un eje X de la superficie interna (20) del conducto de desagüe (14), y un ángulo X del adaptador (18) se ajusta con respecto al eje X del conducto de desagüe (14).

10 32. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22 donde la posición del adaptador (18) se ajusta a lo largo de un eje X de la superficie interna (20) del conducto de desagüe (14), y un ángulo del filtro (16) se ajusta con respecto al adaptador (18).

15 33. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, donde el adaptador (18) se dispone de manera deslizable en el conducto de desagüe (14) antes de ser asegurado en el conducto de desagüe (14).

34. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, donde el adaptador (18) se inclina en el conducto de desagüe (14) antes de ser asegurado en el conducto de desagüe (14).

20 35. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, donde el adaptador (18) incluye un miembro expansible (88) que se expande radialmente hacia el exterior y entra en contacto con la superficie interna (20) del conducto de desagüe (14) a fin de asegurar el adaptador (18) al conducto de desagüe (14).

36. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, donde el obturador (1106) se acopla a la pieza cilíndrica extendida (1100).

25 37. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, donde el obturador (1106) y el sello (1108) se acoplan a la pieza cilíndrica extendida (1100).

38. El conjunto de desagüe de la reivindicación 1, donde el miembro de obturador (1106) define una superficie perimetral que incluye un sello (1108) como sello impermeable al agua con la superficie interna (20).

39. El conjunto de desagüe de la reivindicación 38, donde la superficie perimetral incluye roscas que se unen con correspondientes roscas de la superficie interna (20) de manera de formar el sello impermeable al agua entre ellos.

5 40. El conjunto de desagüe de la reivindicación 22, donde el miembro de obturador (1106) define un perímetro que incluye el sello (1108) como sello impermeable al agua con la superficie interna (20).

41. El conjunto de desagüe de la reivindicación 40, donde la superficie perimetral incluye roscas que se unen con correspondientes roscas de la superficie interna (20) de manera de formar el sello impermeable al agua entre ellos.