

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Cra. 7 # 74 – 64 Oficina 506
Bogotá, D.C. Código 110221 Postal - Colombia
Tel: (571) 3132408 – 3132423 - 3132410 - 3131759
Fax: (571) 3131647 - 3132367
E-mail: mail@rubiolawyers.com

Doctor

José Luis SALAZAR LOPEZ

Director Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

REF: Expediente No.	NC2016/0005509
Patente de Invención:	“CONJUNTO DE REJILLA PARA DESAGÜE DE PISO”
PCT:	PCT/US2015/031706
Titular:	OATEY CO.

**RESPUESTA A REQUERIMIENTO OFICIO No.4539 NOTIFICADO EL 18 DE
ABRIL DE 2018**

VENCIMIENTO: SEPTIEMBRE 3 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 graduado portador de la Tarjeta Profesional No. 50.007 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando en carácter de Apoderado de **OATEY CO.**, domiciliado en 20600 Emerald Parkway, Cleveland, Ohio 44135, Estados Unidos de América; debidamente reconocido por su Despacho, encontrándome dentro de la debida oportunidad procesal para dar respuesta al auto proferido por su Despacho, mediante Oficio 4539, notificado el 18 de abril de 2018, con solicitud de prórroga radicada el 12 de julio de 2018, y cuyo vencimiento para dar respuesta a la acción oficial vence el 3 de septiembre de 2018, me permito:

Manifestar:

I.- En el informe oficial relativo a la presente solicitud, y como resultado del examen de fondo, con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se han emitido algunas objeciones que a continuación, me permito responder:

1. De la solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art. 30 D486)

- Los fragmentos ... define el índice de carga que está basado en...., hacen referencia a resultados a alcanzar y no definen el producto, puesto que la reivindicación incluiría no solo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras. Se sugiere reemplazarlas.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS
Expediente No. NC2016/0005509
Respuesta Acción Oficial Art 45
Agosto 30, 2018
Pagina 2 de 7

2. Determinación del Estado de la Técnica (Art 30 D486)

El estado de la técnica se determino con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 12 de mayo de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US5130016	"Drain grate"	14/julio/1992
D2	US4515498	"Slotted drainage grate with support"	07/mayo/1985
D3	US4423527	"Fabricated floor drain with combination anchoring and seepage control flange"	03/enero/1984

El documento D1¹ divulga una rejilla de drenaje de superficie que incluye un refuerzo resistente a obstrucciones para pasar líquidos contaminados con partículas y desechos químicos que normalmente se adherirían y bloquearían una rejilla de drenaje de diseño común.

El documento D2² divulga un soporte para una rejilla de drenaje del tipo que comprende una tira de chapa que tiene ranuras de drenaje del tipo que comprende una tira de chapa que tiene ranuras de drenaje transversal formadas en ella.

El documento D3³ divulga un drenaje de piso fabricado para la recepción de desechos.

3. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art. 16 D486)

Las características esenciales del conjunto de rejilla de desagüe de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 a D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Así mismo el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes 2, 7, 8, 10, 11.

Así mismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes 3.

Así mismo, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes 8, 10, 12, 13 y 14.

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

Las reivindicaciones 4, 5, 15, 16 se afectan en razón a que son ampliamente conocidas las rejillas de drenaje con soporte de hierro fundido y un enrejado de bronce. Por otro lado, la reivindicación 9 se afecta en razón a que son

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS
Expediente No. NC2016/0005509
Respuesta Acción Oficial Art 45
Agosto 30, 2018
Pagina 3 de 7

ampliamente conocidas las rejillas que cuentan con soportes con brazos. Finalmente, la reivindicación 17, se afecta en razón a que son ampliamente conocidas las rejillas de drenaje con soporte de acero inoxidable y un enrejado de plástico. El documento D1 se considera el estado de la técnica mas cercano a la invención definida en la reivindicación 18.

4. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5130016	1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 25	Novedad y nivel inventivo
D2	US4515498	1, 3	Novedad
D3	US4423527	1, 8, 10, 12, 13, 14	Novedad

II.- En contestación a las objeciones anteriores, manifestamos lo siguiente:

1. De la solicitud de Patente
Reivindicaciones (Art 30 D486)

Con el objeto de superar las objeciones contenidas en el informe del examen de patentabilidad, se adjunta un nuevo pliego de reivindicaciones (1-22), 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.

Se han realizado las modificaciones sugeridas por el examinador en cuanto algunos de los términos objetados. No obstante, a lo anterior, el solicitante considera que algunos de los términos objetados por el examinador son términos que son utilizados en la práctica están debidamente soportados en el capítulo descriptivo de la presente solicitud y son términos que un experto en la materia utilizaría en el campo de la presente invención; por lo tanto, consideramos que dichos términos deben ser aceptados.

2. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)
Novedad (Art 16 D486)
Nivel Inventivo (Art 18 D486)

El Examinador considera que la presente solicitud está afectada por los siguientes documentos:

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Expediente No. NC2016/0005509

Respuesta Acción Oficial Art 45

Agosto 30, 2018

Página 4 de 7

D1 US5130016

D2 US4515498

D3 US4423527

El Examinador ha alegado que la novedad y actividad inventiva de las reivindicaciones de la presente solicitud están afectadas por los documentos de referencia D1 US5130016, D2 US4515498 y D3 US4423527.

El solicitante respetuosamente manifiesta:

- Que ha modificado el capítulo reivindicatorio eliminando las reivindicaciones afectadas por el arte previo y ha modificado la reivindicación 1 de manera que en su nueva versión no es afectada por anterioridades mencionadas, de modo que esta objeción ha sido superada. La nueva reivindicación 1, ahora recita un primer brazo (2734) que se extiende en una dirección radial desde un área central del enrejado, el primer brazo (2734) está unido en el área central del enrejado y a una primera distancia radial (2738) desde el área central, y un segundo brazo (2742) se extiende en una dirección radial desde un área central del enrejado, el segundo brazo (2742) está unido en el área central (2732) del enrejado (2716) y en una segunda distancia radial (2740) desde el área central, la segunda distancia radial (2740) es menor que la primera distancia radial (2738).
- Que el nuevo capítulo reivindicatorio, reivindicaciones 1-7, 9, 10, 12-22, cuyas reivindicaciones 1 a 14 siendo independientes; las reivindicaciones 7,8, 11 y 25 canceladas y la reivindicación 1 modificadas se han subsanado de tal manera que ninguno de los documentos afecte la presente solicitud de invención, como ahora se presentan las reivindicaciones.
- La presente solicitud revela una estructura de refuerzo que tiene un primer y segundo brazos que se extienden en una dirección radial desde una zona central a una primera distancia radial y una segunda distancia radial, respectivamente, donde la segunda distancia radial es menor que la primera distancia radial, como se menciona en la reivindicación 1. En cambio, los documentos del arte previo describen una rejilla de drenaje (12) que tiene una disposición (70) de seis nervaduras paralelas y una disposición (74) de una única nervadura. (ver Gavin, col. 3, ll. 64-68; col. 4, ll. 1-6). Con referencia a la Figura 1 de Gavin, reproducida a continuación, cada costilla del arreglo (70) "curv [es] hacia abajo desde cada lado de un punto alto hasta la parte superior del enrejado desde la cual [se extiende] "(Id.). El único enrejado de la disposición (74) "se curva hacia abajo desde cada lado

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS
Expediente No. NC2016/0005509
Respuesta Acción Oficial Art 45
Agosto 30, 2018
Pagina 5 de 7

de un punto alto hasta la parte superior del enrejado desde la cual se extiende" (Id.). "Cada una de las nervaduras de la disposición 70 intercepta la nervadura de la disposición 74 a lo largo de sus curvas" (Id.).

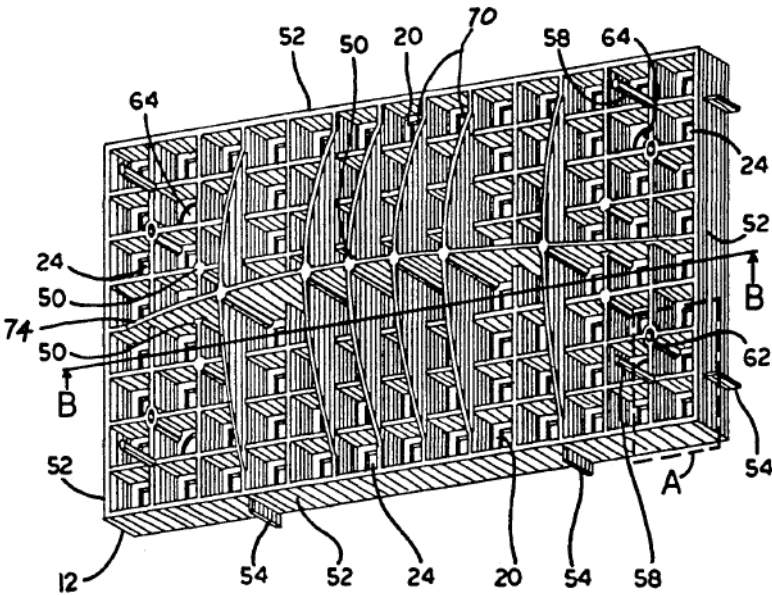


FIG. 1

A diferencia del segundo brazo que se extiende una segunda distancia radial del área central que está a menos de una primera distancia radial del primer brazo que se extiende desde el área central, como se describe en la reivindicación 1, las rejillas descritas en el arte previo se extienden a la misma distancia (12). Más específicamente, cada una de las seis nervaduras de la disposición (74) del arte previo se extiende la misma distancia radial en la misma dirección radial a la nervadura recta desde la que se extiende. (ver Figura 1). Ninguna del enrejado descrito en el arte previo se extiende desde la misma ubicación, y en su lugar, cada enrejado está alineada una al lado de la otra.

La reivindicación dependiente 3 dice, en parte que "la estructura de refuerzo (2722) está asegurada de manera removible al enrejado (2716)." Al respecto debemos señalar que el arte previo no señala o enseña nada con respecto a las disposiciones (70 y 74) aseguradas de manera extraíble a la rejilla de drenaje (12), y solo ilustra esas disposiciones (70 y 74) y la rejilla de drenaje (12) como una única estructura unitaria. Por tanto, la reivindicación 3 de la presente solicitud es novedosa e inventiva sobre el arte previo.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, consideramos que ni el documento D1, D2 y D3, ni solos ni en combinación afectan las reivindicaciones tal y como han sido modificadas y que se presentan con la presente respetuosa respuesta.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Expediente No. NC2016/0005509

Respuesta Acción Oficial Art 45

Agosto 30, 2018

Pagina 6 de 7

En conclusión y teniendo en cuenta que las modificaciones y aclaraciones realizadas a las reivindicaciones superan las objeciones del examinador y cumplen con los parámetros establecidos en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, solicito amablemente a este Despacho que acepte las enmiendas efectuadas, toda vez que superan las objeciones efectuadas y no amplían el alcance de la divulgación original y se otorgue el privilegio de patente de invención de la presente solicitud.

Por lo anterior, 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, 20, 26, 30, 38 y 39 de la Decisión 486.

3. Examen de Patentabilidad – Modificación al Capítulo reivindicatorio

Dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2 de la Resolución 3719 de 2 de febrero de 2016 mediante la cual se modificó el inciso segundo del numeral 1.2.2.5.1. del Capítulo Primero, del Título X de la Circular Única y con el propósito que sea estudiado el nuevo capítulo reivindicatorio aquí aportado, presentamos el pago por concepto de examen de patentabilidad a la presente solicitud. 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.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, 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, al igual que a la luz de nuestros argumentos, solicito de manera respetuosa se continúe con el tramite de la presente solicitud.

II. SE ANEXA:

- (i) Nuevo capítulo reivindicatorio (1-22).
- (ii) Pago examinación por aporte de nuevo capítulo reivindicatorio.

III. PETICIÓN:

Conforme a lo anterior, una vez atendidos los requerimientos y exigencias del examinador y al tener en cuenta el nuevo capítulo de reivindicaciones que aquí se

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Expediente No. NC2016/0005509

Respuesta Acción Oficial Art 45

Agosto 30, 2018

Pagina 7 de 7

presenta, así como los argumentos expuestos, solicito muy respetuosamente a su Despacho, continuar el trámite de rigor y de ser el caso se hagan las correspondientes observaciones con al ánimo de hacer lo pertinente dentro del presente trámite, teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con las exigencias establecidas en la D486.

Atentamente,



HUMBERTO RUBIO CAMACHO

C.C. 17'192.062 de Bogotá

T.P. 50.007 Consejo Superior de la Judicatura

COD. 4134

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de rejilla de desagüe, caracterizado porque comprende:
un enrejado (2716) que incluye secciones de enrejado que definen aberturas (2720), donde el desagüe (2710) define el índice de carga que esta basado en areas respectivas de las secciones de enrejado y aberturas (2720); y
una estructura de refuerzo (2722) asegurada a una parte inferior del enrejado (2716), la estructura de refuerzo (2722) comprende:
un primer brazo (2734) que se extiende en una dirección radial desde un área central del enrejado, el primer brazo (2734) está unido en el área central del enrejado y a una primera distancia radial (2738) desde el área central, y
un segundo brazo (2742) se extiende en una dirección radial desde un área central del enrejado, el segundo brazo (2742) está unido en el área central (2732) del enrejado (2716) y en una segunda distancia radial (2740) desde el área central, la segunda distancia radial (2740) es menor que la primera distancia radial (2738).
2. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque:
la estructura de refuerzo (2722) está asegurada integralmente al enrejado (2716).
3. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque:
la estructura de refuerzo (2722) está asegurada de manera removible al enrejado (2716).
4. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque:
la estructura de refuerzo (2722) es de un material que es relativamente más resistente que el del enrejado (2716).
5. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado porque:
la estructura de refuerzo (2722) es de un material de hierro fundido; y

el enrejado (2716) es de un material de bronce.

6. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque:

la estructura de refuerzo (2722) cambia la presión hacia abajo sobre el enrejado (2716) en una fuerza radial de la estructura de refuerzo (2722).

7. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque:

el primer brazo (2734) está unido de manera removible al enrejado (2716).

8. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque:

el primer brazo (2734) se acopla al collar (2756) en la primera distancia radial (2738) desde el área central (2732).

9. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además incluye:

un inserto (2726) que define un collar (2756), caracterizado porque la estructura de refuerzo (2722) se acopla al collar (2756) cuando se ejerce una presión hacia abajo sobre el enrejado (2716) reduciendo de este modo el movimiento descendente del desagüe (2710) producido por la presión ejercida hacia abajo.

10. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado porque:

el enrejado (2716) tiene un tamaño adecuado para adaptarse dentro del inserto (2726).

11. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado porque:

el inserto (2726) define un perfil angulado (2766); y

el collar (2756) se define a lo largo de un borde interno del perfil (2766).

12. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque:

las secciones de enrejado están hechas de un material relativamente más blando que el material de la estructura de refuerzo (2722); y

la capacidad de carga del enrejado (2716) está dentro de un rango predeterminado de un enrejado de control que incluye secciones de enrejado de control hechas de un material relativamente más resistente sin la estructura de refuerzo (2722) y con secciones de enrejado de control que definen las correspondientes aberturas de control que tienen áreas dentro de un rango predeterminado de aberturas respectivas definidas por las secciones de enrejado.

13. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque:

el metal relativamente más blando es bronce.

14. El conjunto de rejilla de desagüe de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque:

las secciones de enrejado están hechas de un material plástico; y

la estructura de refuerzo (2722) está hecha de un material de acero inoxidable.

15. Un conjunto de desagüe para proveer un desagüe en un suelo (12), donde el conjunto de desagüe comprende:

una rejilla de desagüe de bronce (2710) con un lado superior (2762) sustancialmente a ras con una superficie del suelo (12) y una parte inferior (2724) por debajo de la superficie del suelo (12), la rejilla de desagüe (2710), incluye:

un enrejado (2716), estando una capacidad de carga de la rejilla de desagüe (2710) basada en el área total de aberturas (2720) definidas por el enrejado (2716); y

al menos, un primer brazo de refuerzo (2734), que se extiende en una dirección radial desde un área central (2732) del enrejado (2716), asegurado a una parte inferior del enrejado (2716), el primer brazo de refuerzo (2734) se extiende a una primera distancia radial (2738) desde el área central del enrejado; y

al menos un segundo brazo de refuerzo (2742), extendido en la dirección radial desde el área central del enrejado, asegurado a una parte inferior del enrejado, el segundo brazo de refuerzo (2742) extendido a una segunda distancia radial (2744) del área central del enrejado, en donde la primera distancia radial (2738) es mayor que la segunda distancia radial (2744).

16. El conjunto de desagüe de acuerdo con la reivindicación 155, caracterizado porque además incluye:

al menos, un primer mecanismo de unión al brazo de refuerzo (2754); y

al menos, un mecanismo de unión a rejilla (2752);

caracterizado porque al menos, un primer mecanismo de unión del brazo de refuerzo (2754) se une de forma desmontable a uno de los mecanismos respectivos de los mecanismos de unión de rejilla (2752).

17. El conjunto de desagüe de acuerdo con la reivindicación 15, caracterizado porque además incluye:

un inserto (2726), donde el inserto (2726) esta dimensionado para encajar en la rejilla de desagüe (2710).

18. El conjunto de desagüe de acuerdo con la reivindicación 15, caracterizado porque: un collar (2756) este definido a lo largo de un borde interno del inserto (2726).

19. El conjunto de desagüe de acuerdo con la reivindicación 18, caracterizado porque: el collar (2756) incluye un perfil (2766) entre un borde externo (2771) del inserto (2726) y el borde interno (2770) del inserto (2726); y

el perfil (2766) está ahusado hacia abajo desde el borde externo (2771) del inserto (2726) hasta el borde interno (2770) del inserto (2726).

20. El conjunto de desagüe de acuerdo con la reivindicación 19, caracterizado porque: el perfil ahusado hacia abajo (2766) facilita el direccionamiento del fluido hacia el centro del inserto (2726).

21. El conjunto de desagüe de acuerdo con la reivindicación 15, caracterizado porque:

El índice de carga del enrejado (2716) está dentro de un rango predeterminado de un índice de carga de un enrejado de control de un material que es relativamente más resistente que el bronce, donde el enrejado de control tiene secciones de enrejado de control que definen las correspondientes aberturas de control que tienen áreas dentro de un rango predeterminado de las aberturas respectivas definidas por las secciones de enrejado de bronce.

22. El conjunto de desagüe de acuerdo con la reivindicación 15, caracterizado porque además incluye:

un collar (2756), que se acopla con al menos un primer brazo de refuerzo (2734) cuando se ejerce presión hacia abajo sobre la rejilla de desagüe (2710), reduciendo de este modo el movimiento descendente de la rejilla de desagüe (2710), provocado por la presión hacia abajo.