

CAVELIER

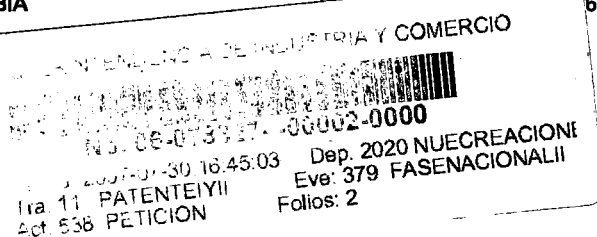
ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860
660

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.



Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 538

Referencia : Expediente No. 06.078.327
Asunto : Solicitud de Patente para **TRAMPA DE FLUJO CON COMPARTIMIENTO SEPARADOR Y DESVIADOR PARA USO EN UN ORINAL SIN AGUA**
Solicitante : **FALCON WATERFREE TECHNOLOGIES, LLC**
Clase : E03C 001/028
Publicada en : La Gaceta No. **572** Del 31 de enero de 2007
Fecha de Solicitud : 9 de agosto de 2006

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado en el asunto de la referencia, atentamente, solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la solicitud en referencia presentada de acuerdo con el Capítulo II del PCT y según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Para tal efecto presento junto con este escrito el recibo por valor de \$202.000.00, que corresponde a la tasa fijada según lo dispuesto en la resolución No. 36155 de 28 de diciembre de 2006.

2. Ruego atentamente a la Señora Jefe se sirva ordenar que se anexe este recibo para que se efectúe dicho examen y se continúe con el trámite de la solicitud.

Señora Jefe,


EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

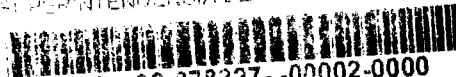
COLO 14492 841 001 4
AHPVAGNID-104550\WPC14492
No. M-2007-104550\AHP

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176009-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 59,221
FECHA : JULIO 23 DE 2007

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-078327 - 00002-0000

Fecha: 2007-07-30 18:43:03

Dep. 2020

NUECREACION

Trá 11 PATENTE/II

Eve: 379

FASE NACIÓN

Az: 533 PETICION

Folios: 2

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ARBORES	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	63769912	23/07/2007	\$1,001,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTIFICADO	CONCEPTO	TOTAL
1	00000-01-01	SOLICITUDES	
		114 PTC CAP-II EXAMEN DE PATENTABILIDAD	202,000.00
		TOTAL :	202,000.00

SON: DIENTOS DOS MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CASH RECIBIDO AL EXPEDIENTE No. _____

blo 14992-841-001-4

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 06 078327

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 572 DE

FECHA 31 DE ENERO DE 2007 EL TÉRMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL 30 DE ABRIL DE 2007

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X

[11] **Patent Number:** **6,053,197**
[45] **Date of Patent:** **Apr. 25, 2000**

- | | | | |
|-----------|---------|-----------------------|--------------|
| 5,159,724 | 11/1992 | Vosper | 137/247.35 X |
| 5,203,369 | 4/1993 | Hwang | 137/247.39 |
| 5,711,039 | 1/1998 | Reichardt et al. | 4/679 X |

- ## FOREIGN PATENT DOCUMENTS

663749	8/1929	France	137/247.33
1413819	8/1965	France .	
72361	1/1894	Germany .	
121356	6/1901	Germany .	
318264	6/1918	Germany .	
2816597	5/1980	Germany .	
241369	7/1946	Switzerland .	
01002	3/1868	United Kingdom .	
2078813	1/1982	United Kingdom .	
9425693	11/1994	WIPO .	

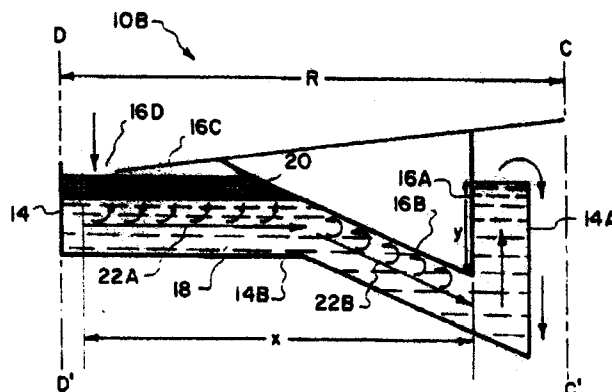
- Primary Examiner—John Rivell**
Attorney, Agent, or Firm—Rothwell, Figg, Ernst & Kurz

[57] **ABSTRACT**

Improvements in retention of the oily liquid sealant in a oil-sealed odor trap, for drain applications such as a waterless urinal or anti-evaporation floor drain, are accomplished by making the liquid flow path substantially horizontal as a departure from conventional practice of substantially vertical flow. The trap is structured to realize the substantially horizontal liquid flow path and to locate the flow path immediately beneath the sealant layer or beneath a baffle portion that is sloped such that stray sealant droplets migrating upwardly to the upper surface of the flow path due to their buoyancy will be recaptured and returned to the main sealant layer. To accomplish substantially horizontal flow, the entry compartment can be made to have entry and exit openings substantially offset from each other. The baffle between the entry compartment and the discharge compartment, which has traditionally been made entirely vertical, is made to have a non-vertical portion that is preferably sloped for sealant recovery. A sealant sheltering portion is provided in the discharge compartment to prevent the sealant from being carried away from the trap by high pressure water flushing.

- | | | | |
|-----------|---------|---------------------|--------------|
| 303,430 | 8/1884 | Griffin | 137/247.33 X |
| 303,822 | 8/1884 | D'Heureuse | 4/679 |
| 668,776 | 2/1901 | Riley | 137/247.11 X |
| 748,936 | 1/1904 | Edelen | 137/247.33 X |
| 818,164 | 4/1906 | Hannagan | 137/247.33 |
| 1,050,290 | 1/1913 | Posson | 4/223 |
| 1,596,997 | 8/1926 | Rawlings | 137/247.33 |
| 2,603,304 | 7/1952 | Carrier | 137/247.11 |
| 3,829,909 | 8/1974 | Rod et al. | 4/DIG. 11 |
| 4,026,317 | 5/1977 | Eklstrom | 137/247.39 X |
| 4,028,747 | 6/1977 | Newton | 4/317 |
| 4,043,354 | 8/1977 | Brown | 137/247.33 |
| 4,045,346 | 8/1977 | Swaskey | 137/247.39 X |
| 4,244,061 | 1/1981 | Webster et al. | 4/144.1 |
| 4,263,934 | 4/1981 | Redden et al. | 137/247.39 X |
| 4,275,760 | 6/1981 | Kessel | 137/247.35 |
| 4,411,286 | 10/1983 | Ball | 137/253 |
| 4,432,384 | 2/1984 | Guiboro | 137/247.39 X |
| 4,773,441 | 9/1988 | Biba | 137/247.33 X |
| 4,922,948 | 5/1990 | Dijk | 137/247.33 |

35 Claims, 5 Drawing Sheets



180 preferably includes a tubular member 181, handle projections 182, and L-shaped projections 183 at the upper wall 184. The plug is preferably shaped and sized so as to snugly fit within the drain stand 173. With this construction, the odor trap can be transported with a body of sealant within the assembled structure, if a plug 180 is inserted in the opening 176 and a seal (such as an adhesive backed label) is placed over the opening 153. As shown, the L-shaped projections are sized and shaped to fit within the holes 154 so that the assembled device can be carried by simply inserting the projections into the holes 154 and rotating the plug 180 in the direction L, FIG. 18, so that the L-shaped projections engage under the top wall 152. Thus, the member 180 provide a tool that can be used to seal a new, unused, unit and to remove a dirty, wastewater filled, unit. Although the plug and handle functions are preferably combined into the single tool 180, it is contemplated that separate devices embodying these features can be included and/or either the plug or handle can be eliminated depending on the desired handling.

The sealant 20 is preferably a biodegradable oily liquid. A preferred composition of liquid 20 comprises an aliphatic alcohol containing 9-11 carbons in the chemical chain, wherein the specific gravity is 0.84 at 68 degrees Fahrenheit. Since the operation of the urinal is based on the differential between the specific gravity of the oily liquid and that of urine, typically near 1.0, the specific gravity of the oily liquid should be made as low as possible, preferably not exceeding 0.9 and, more preferably, well under 0.9. The sealant preferably 20 is chosen to have a very low affinity to water such that sealant and the urine strongly repel each other physically so that there is no chemical or other interaction apart from a purely physical separation which allows urine/water from above to divide finely and permeate downwardly through the sealant layer. The sealant 20 is preferably colored, e.g. blue, for maintenance and identification purposes.

FIG. 14 shows one example of type of urinal into which the various odor traps, shown generally as 10, can be located. The illustrated urinal 140 being a wall mounted unit attached above a floor surface (not shown). The urinal shown is for illustrative purposes only; a trap of the present invention can be used in any type of urinal. More notably, the utility of the invention, while directed in some aspects to waterless urinals as illustrated above, is not restricted thereto. The present odor trap is applicable to other drained surfaces and the like. For example, since the preferred sealant utilized is considerably more stable than water with regard to evaporation, the present invention has widespread utility as floor drains, solving, for example, problems of sewer gas release from conventional S type floor drains resulting from, for example, total seal failure due to evaporation of the residual water and lack of replenishment thereof, particularly in hot, dry climates.

The invention may be embodied and practiced in other specific forms without departing from the spirit and essential characteristics thereof. The present embodiments are therefore to be considered in all respects as illustrative and not restrictive, the scope of the invention being indicated by the appended claims rather than by the foregoing description. Furthermore, all variations, substitutions and changes which come within the meaning and range of equivalency of the claims are therefore intended to be embraced therein.

What is claimed is:

1. An odor trap apparatus, comprising:

a main liquid container having a top cover;

at least one opening in said top cover through which substantially all of the wastewater enters into said container;

a baffle in said container dividing said container into 1) an entry compartment receiving wastewater through said at least one opening in said top cover and 2) a discharge compartment receiving wastewater from said entry compartment along a liquid flow path beneath said baffle;

a drain stand in the discharge compartment having an upper edge defining an overflow level of said container and having a bottom outlet communicating with an external drain;

said container being adapted to contain a quantity of low-density liquid to form a sealant layer when said container has a body of wastewater filled to the overflow level with the layer of liquid sealant floating on the body of wastewater in the entry compartment;

characterized in that the improvement comprises:

a horizontal distance (X) measured from each said at least one opening in said top cover to an end of said baffle around which the wastewater passes is larger than a vertical distance (Y) measured from said overflow level to the bottom of said baffle such that said liquid flow path beneath said baffle is predominantly horizontal.

2. The apparatus as defined in claim 1, wherein said baffle includes a vertical portion in an upper region in said container and non-vertical portion extending toward the entry compartment from a lower end of said vertical portion of said baffle.

3. The apparatus as defined in claim 2, wherein said non-vertical portion of said baffle is sloped upwards from said lower end to cause stray low-density liquid droplets to be directed upwardly along said baffle.

4. The apparatus as defined in claim 1, wherein a substantial portion of said flow path is located immediately beneath the body of low-density liquid.

5. The apparatus as defined in claim 1, wherein said baffle includes a sloped portion located immediately above a substantial portion of said flow path and guiding upwardly-migrating stray droplets of low-density liquid to return to a body of low-density liquid.

6. The apparatus as defined in claim 1, wherein said container is generally cylindrical, and wherein said horizontal distance (X) is at least 30% of the radius of said cylinder.

7. The apparatus as defined in claim 6, wherein said radius is about 2 to 2½ inches (5-6.4 cm).

8. The apparatus as defined in claim 1, wherein said container has a dimension (R), at a height at the bottom of said baffle, from a center of the container to a side thereof, and wherein said horizontal distance (X) is at least 30% of said dimension (R).

9. The apparatus as defined in claim 1, wherein said container has a generally constant radius over the entire height of a vertical portion of said baffle extending generally downwardly into said container.

10. The apparatus as defined in claim 1, wherein said container includes a shelter region in an upper portion thereof adjacent said at least one entry opening, said shelter region accepting low-density liquid temporarily displaced by water flushed into said apparatus following said flow path to shelter and prevent loss of the displaced low-density liquid.

11. The apparatus as defined in claim 11, further including an air vent at an upper end of said container connected to said shelter region.

12. The apparatus as defined in claim 11, wherein said top cover is sloped downward with said at least one opening at a lower side of said slope and said shelter region under an upper side of said slope.

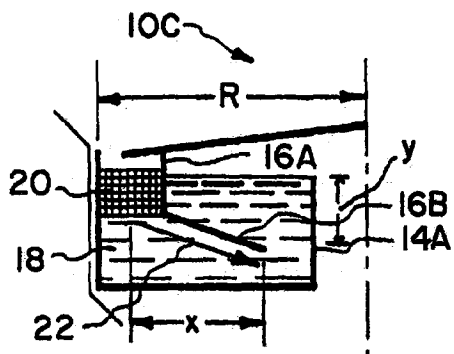


FIG. 3

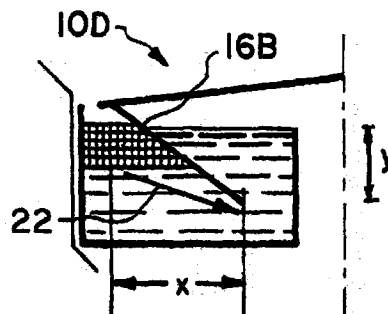


FIG. 4

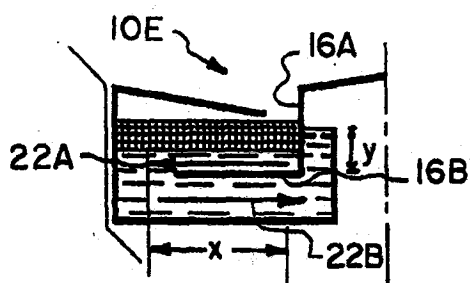


FIG. 5

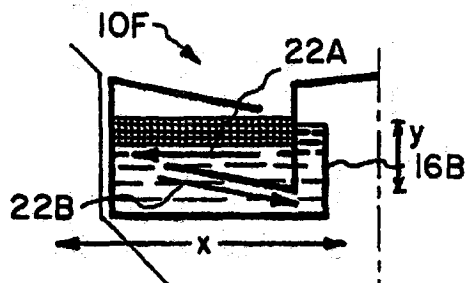


FIG. 6

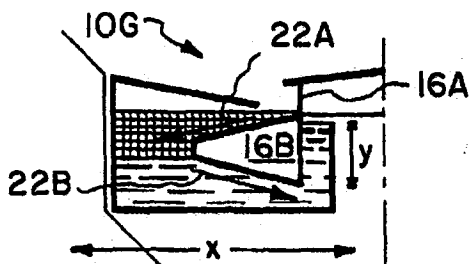


FIG. 7

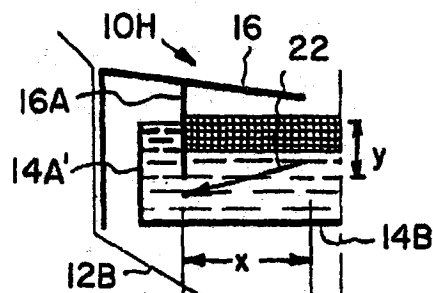


FIG. 8

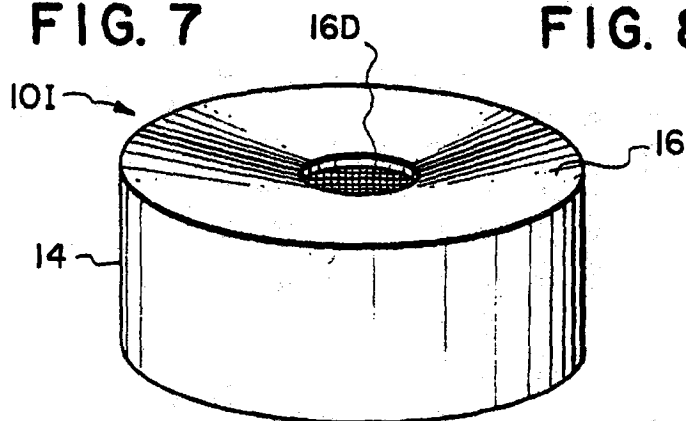


FIG. 9

146
146

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.

Doctor(a)
EMILIO FERRERO
Apoderado.

ASUNTO	Radicación	07-078327
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	15864
	Folios	10

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☐
		Cap. II	☒
No. Sol. Internacional		PCT/US2005/000723	
Fecha de Presentación Internal.		2005-01-09	

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios: 57-74
Reivindicaciones:	Folios: 133-137
Dibujos:	Folio: 90-100
Prioridad:	Se presentó prioridad por parte del solicitante de Estados Unidos con número de registro US60/535463 con fecha del 2004-01-09, y US60/579921 con fecha de 2004-06-14, folio 18.

147 148

El peticionario presentó una solicitud de examen de patentabilidad de acuerdo con lo estipulado por el artículo 44 de la Decisión 486. (Folios 140-141)

2. Objeto de la invención

La presente solicitud fue titulada originalmente: "Trampa de flujo con compartimiento separador y desviador para uso en un orinal sin agua", folio 1.

De acuerdo con el texto de la descripción, los dibujos y las reivindicaciones, el objeto de la presente solicitud es proporcionar una "trampa de flujo, tal como un cartucho utilizado en orinales sin agua que tiene un mecanismo para evitar el olor y, en particular, mejorar la senda de flujo de líquido interna y manteniendo la integridad sellante de tal cartucho y adicionalmente, a mejorar la vida de la trampa de flujo y el uso, incluyendo la necesidad del servicio y facilidad de reemplazo de dichos cartuchos. De igual forma el poder prevenir la desigualdad de la presión entre los compartimientos que lo conforman generando un sifonaje y posteriormente perdida del sello del compartimiento de entrada al compartimiento de salida, lo cual conduce a la falla prematura y a una reducción en la vida del mismo". (Folio 57-58).

Por lo anterior para solucionar este problema la presente solicitud trata de proporcionar: reivindicaciones 1- 10, folios 133-137.

IPC: E03C1/28.

3. De la solicitud de patente:

3.1 Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

En las reivindicaciones 1 y 4 se sugiere definir los elementos descritos ya que son demasiado generales y no presentan en forma concisa lo nuevo que se está aportando a la tecnología, ni definen las características que lo hacen diferente de lo ya existente. Las reivindicaciones independientes deben incluir la definición técnica de la forma, la disposición, ubicación, constitución de cada una de las partes y como se acoplan entre sí para conformar el sistema y lo hagan diferente de las trampas de flujo para uso en un orinal sin agua existentes, ya que tal como se encuentra redactada es fácilmente afectable con documentos presentes en el estado de la técnica. Se sugiere entonces que para la reivindicación 1 se incorporen las características de la reivindicación dependiente 2 y que las particularidades de la invención sean separadas por la frase "caracterizado por..." para distinguir lo novedoso entre la presente solicitud y el estado de la técnica. Para la reivindicación 4, se podrían incluir características de la reivindicación dependiente 5 realizando el mismo tratamiento de la reivindicación 1 para la citada 4. De igual forma para la reivindicación independiente 7 se podrían incluir las características que se citan en la dependiente 8 y 9 realizando el mismo tratamiento de la reivindicación 1 y 4.

148 149

Como complemento se sugiere numerar los elementos o a los que se hace alusión en las reivindicaciones independientes de acuerdo a las figuras de la descripción.

La reivindicación 10 contiene las dos categorías de reivindicación, tanto de producto como de método, lo cual es una falta de claridad para dicha reivindicación ya que no define el objeto de una manera específica. Si es una reivindicación de producto, esta debe incluir los elementos físicos como artículos, máquinas, mecanismos, sistemas de aparatos que cooperan entre sí como combinación de dispositivos citando las características particulares de cada uno de ellos.

Si es una reivindicación de método, en esta se debe distinguir una secuencia de etapas relacionadas entre sí para lograr o alcanzar un objetivo o fin claro y definido. Como conclusión, la reivindicación 10 no cumpliría con el artículo 30 de la Comunidad Andina de Naciones por lo que no se tendrá en cuenta en el examen de patentabilidad.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Teniendo en cuenta que la fecha de prioridad de esta solicitud es el 2004-01-09, se encontró el siguiente documento relevante:

N°	Documento	Contenido	Fecha de publicación
D1	US6053197 Inventor y solicitante: Ditmar L. Gorges	Horizontal-flow oil-sealant-preserving drain odor trap (Trampa de desagüe para preservación de olor con flujo horizontal de aceite sellador)	2000-04-25

Documento(s) anexo(s) en los folios 143-145.

Respecto al estado de la técnica D1 divulga una trampa de liído con prevención de olores con sello de aceite, aplicado para orinales sin agua donde se desechan residuos y se desea evitar la evaporación de estos. El manejo del fluido se realiza de manera horizontal, donde la estructura del dispositivo consiste en un compartimiento de entrada en el que se puede tener unas aberturas de entrada y salida compensadas sustancialmente entre sí. El baffle entre el compartimiento de entrada y el compartimiento de la descarga, que tradicionalmente se ha hecho completamente vertical, se hace para tener una porción no vertical que es preferible pendiente para la recuperación del sellador. Una región de sellado como refugio que se puede disponer en las proximidades de la región de entrada para evitar la pérdida catastrófica de sellador en el caso de agua de alta presión de flujo.

5. Análisis de patentabilidad (artículo 81 D486)

5.1. Novedad (artículo 16 D486)

Respecto a la solicitud en se estudiará la reivindicación independientes 1, 4 y 7 que se encuentran en los folios 133-137, y las cuales se soportan por medio de la siguiente figura:

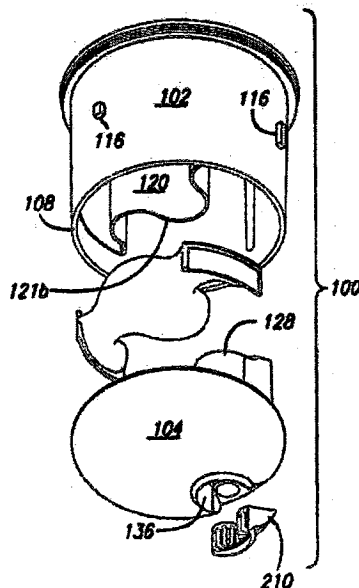


FIGURA 1

Análisis de la reivindicación 1:

Teniendo en cuenta tal y como se encuentra redactada la reivindicación 1, además, de acuerdo al estado de la técnica establecido en el numeral 4, se plantea la siguiente tabla comparativa de características reivindicadas dando a entender que las contiene (SI) o que no las contiene (NO).

REIVINDICACION 1	D1
Un cartucho de línea que comprende: Un compartimiento de entrada para la recepción de orina;	SI Un compartimiento de entrada, ver reivindicación 1 columna 11, renglones 65-67
Un compartimiento de salida para transferir la orina desde dicho compartimiento de entrada a un drenaje externo;	SI Un compartimiento de salida para transferir el fluido a un drenaje que está ubicado en dicho compartimiento de descarga. Reivindicación 1 columna 12 renglones 3-7.

Un separador que separa dichos compartimientos en volúmenes sustancialmente iguales para posibilitar que las presiones en dichos compartimientos sean sustancialmente iguales.	SI Un separador (baffle) para dividir los volúmenes de los compartimientos de entrada y salida de fluido. Columna 12 reivindicación 1 renglones 1-6.
--	---

Se puede concluir de la anterior tabla que el documento D1 tiene todas las características de la invención en dicha reivindicación dado que comprende el compartimiento de entrada, el de salida, el drenaje y el separador de los compartimientos, por lo tanto el objeto de la reivindicación 1, tal como está redactada, NO es nuevo.

Análisis de la reivindicación 4:

Teniendo en cuenta tal y como se encuentra redactada la reivindicación 4, además, de acuerdo al estado de la técnica establecido en el numeral 4, se plantea la siguiente tabla comparativa de características reivindicadas dando a entender que las contiene (SI) o que no las contiene (NO).

REIVINDICACION 1	D1
Un cartucho de línea que comprende: Un compartimiento de entrada para recibir la orina;	SI Un compartimiento de entrada, ver reivindicación 1 columna 11, renglones 65-67. Folio 144
Un compartimiento de salida para transferir la orina desde dicho compartimiento de entrada a un drenaje externo;	SI Un compartimiento de salida para transferir el fluido a un drenaje que está ubicado en dicho compartimiento de descarga. Reivindicación 1 columna 12 renglones 3-7. Folio 144
Y un mecanismo entre dichos compartimientos de entrada y salida para efectuar un canal de menor resistencia a través de cualquier sólida depositada entre ellos	SI Un mecanismo (baffle) entre los compartimientos para efectuar un canal de menor resistencia a través de cualquier sólida depositada entre ellos. Columna 12 reivindicación 1 renglones 1-6. Folio 144

Se puede concluir de la anterior tabla que el documento D1 tiene todas las características de la invención en dicha reivindicación dado que comprende el compartimiento de entrada, el de salida, el drenaje y el mecanismo de separación entre los compartimientos, por lo tanto el objeto de la reivindicación 1, tal como está redactada, NO es nuevo.

Análisis de la reivindicación 7:

Teniendo en cuenta tal y como se encuentra redactada la reivindicación 7, además, de acuerdo al estado de la técnica establecido en el numeral 4, se plantea la siguiente tabla comparativa de características reivindicadas dando a entender que las contiene (SI) o que no las contiene (NO).

REIVINDICACION 1	D1
Un cartucho de línea que comprende: Un compartimiento de entrada para recibir el agua de desperdicio;	SI Un compartimiento de entrada, ver reivindicación 1 columna 11, renglones 65-67, y figuras 3-8. Folio 144
Un compartimiento de salida para transferir la orina desde dicho compartimiento de entrada a un drenaje externo;	SI Un compartimiento de salida para transferir el fluido a un drenaje que está ubicado en dicho compartimiento de descarga. Reivindicación 1 columna 12 renglones 3-7 y figuras 3-8. Folio 144
Y un desviador entre dichos compartimientos de entrada y salida que tienen puntos superiores e inferiores para dirigir el agua de desperdicio hacia arriba y hacia dicho compartimiento de salida	SI Un elemento desviador (baffle) entre los compartimientos para dirigir el agua de desperdicio hacia arriba y hacia dicho compartimiento de salida. Columna 12 reivindicación 1 renglones 1-6 y figuras 3-8. Folio 144

Se puede concluir de la anterior tabla que el documento D1 tiene todas las características de la invención en dicha reivindicación dado que comprende el compartimiento de entrada, el de salida, el drenaje y el mecanismo de separación entre los compartimientos, por lo tanto el objeto de la reivindicación 1, tal como está redactada, NO es nuevo.

En conclusión, el objeto de la presente solicitud NO cumple con el artículo 16 de la decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

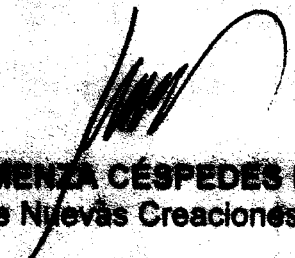
6. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	US6053197	1-9	NOVEDAD

132
En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la circular única N° 10 de 2001.


ALEX CARMONA CÉSPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C).

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 03 Dic. 2006

CONCEPTO TÉCNICO No. 4028	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202003
----------------------------------	---