

BAYTA LTDA.

Carrera 1 Este No. 78-44
Bogotá
Tel. 3106124

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación: 00046828 00000004 Folios: 21
Fecha (FMD): 2000-09-26 13:22:11
Trámite: 033 PATENTES 0 1 REGISTRO/ 444 REPUESTA
Dependencia: 2028 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

24 ①
26

Bogotá, septiembre 15 de 2000

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Ciudad

Ref.: Patente Modelo de Utilidad "Inodoro-bidé",
Expediente No. 00046828

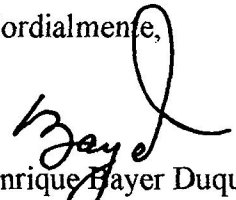
Apreciados señores:

En respuesta oportuna, porque en septiembre 11 de 2000 radicamos solicitud de prórroga, al Concepto Técnico notificado por Auto No. 2217 de julio 27 de 2000 de esa entidad y de acuerdo con las modificaciones sugeridas por el Examinador de Patentes, nos permitimos anexar:

Nueva descripción de la solicitud
Nuevas figuras 1 a 7, inclusive
Nuevo capítulo reivindicatorio
Nuevo extracto para la publicación
Nueva tarjeta para el archivo temático
Arte final de la figura No. 3, dos copias en 12x12 cm. y en 6x6 cm, en papel mantequilla.

Quedamos a la espera de que se continúe con el trámite de la mencionada solicitud.

Cordialmente,


Enrique Bayer Duque
Gerente

INODORO - BIDE

OBJETIVO.

La presente solicitud de Patente de Modelo de Utilidad tiene por objetivo el de Un Inodoro que se caracteriza por tener incorporado el elemento necesario para que pueda prestar también los servicios propios de un bidé y además, un secador de aire y un calentador de agua, lo que hace del conjunto el aparato sanitario más completo posible.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION.

El aparato denominado Inodoro y el otro llamado Bidé, conocidos desde hace muchos años, ofrecen servicios sanitarios correlacionados y usualmente son usados en el orden en que han sido nombrados, razón por la cual el segundo es colocado al lado del otro en el cuarto privado especialmente diseñado para las labores de aseo personal, que incluye la satisfacción de las comúnmente llamadas necesidades fisiológicas.

Los dos tipos mencionados de aparatos tradicionales, de los cuales el bidé es el que ofrece mayor número de servicios, son universalmente de porcelana, fabricados mediante el moldeo de arcillas y caolines de características especiales (muy frecuentes y abundantes en la naturaleza) y el horneado de las figuras moldeadas, y están provistos de mecanismos y accesorios apropiados.

20
25

El bidé, aparato que permite que una persona se siente en él, sirve de manera ideal para la limpieza de las partes íntimas con una ducha para agua, su elemento único. Lo esencial del bidé es que permite al usuario lavar el ano con agua a presión en lugar de hacer con papel una limpieza, muchas veces incompleta, lavado que es muy ventajoso desde el punto de vista higiénico.

Básicamente, puede asegurarse que con papel no siempre se logra remover todos los residuos de excremento y el resto avanza en un natural proceso de descomposición que afecta no solo el humor natural del cuerpo sino también la salud ya que esta materia, además de generar eventuales irritaciones e inflamaciones, constituye un medio adecuado para que se multipliquen incontroladamente bacterias y otros tipos de microorganismos perjudiciales para la salud. En contraste, el agua es insuperable elemento de limpieza.

Varios autores sobre temas higiénicos se han referido en la literatura al llamado baño genital, que solo puede hacerse con agua a presión, y algunos sostienen que regulariza la digestión por cuanto excita una mayor actividad de los intestinos y los riñones sin causar fatiga y que también refresca el interior del cuerpo con la consecuencia de que el refrescamiento del tubo digestivo contiene o impide la fermentación malsana de su contenido.

También se ha encontrado que, al fortificar los numerosos nervios del cuerpo humano cuyos terminales se encuentran en los genitales, el baño de los mismos con agua a presión activa la fuerza vital de todo el organismo y sus defensas naturales.

27-4
29

A los pacientes de hemorroides los facultativos les prescriben el uso del bidé en vez de papel, pues éste les es nocivo. También el bidé es frecuentemente recomendado en tratamientos post-operatorios de las vías urinarias y durante cierto tiempo después de un parto.

Además, el bidé permite el lavado vaginal, muchas veces conveniente, si no necesario.

La Patente americana No. 1.835.497 de diciembre 8 de 1931 menciona Un Inodoro con Bidé el cual consiste en que el anillo de la taza del inodoro es macizo y por el centro del mismo tiene un conducto en el cual puede haber o no un tubo para la circulación del agua.

En la solicitud de patente WO 9704698 de febrero 13 de 1997 titulada "TOILET BIDE" , se describe un sistema mecánico muy elaborado propuesto para ser colocado en un inodoro para operar como un bidé en cuanto tiene una ducha.

DESVENTAJAS DEL ARTE ANTERIOR.

Las desventajas que presentan los aparatos conocidos del estado de la técnica son:

La pareja que antes fue constituida por inodoro y bidé ha ido desapareciendo en muchos países, con el consiguiente perjuicio para los potenciales usuarios al verse privados del bidé, que fue el aparato sacrificado, por estas razones:

100
30

- 1) El alto costo del espacio construido, que en todas las latitudes ha crecido considerablemente en los últimos 30 años.
- 2) La escasez de espacio, resultante de los menores tamaños de vivienda que se han impuesto.
- 3) El costo del aparato más el de su instalación.

Consecuentemente, la oferta de bidés se redujo considerablemente y esto se agudizó cuando algunos fabricantes descontinuaron su producción al encontrar que sus diseños no cumplían regulaciones sanitarias internacionales que entraron en vigencia en los últimos años.

En muchos países fue declinando progresivamente el empleo del bidé, que paso a ser considerado prescindible a pesar de su enorme utilidad, y la mayoría de la población desconoce ahora las ventajas que su utilización implica.

La patente americana No. 1.835.497 presenta las siguientes desventajas:

- 1) El anillo de la taza del inodoro es macizo, lo cual no es propio de los inodoros de la técnica actual ni pudo haberlo sido en el pasado.
- 2) Las técnicas de moldeo y de horneado de la porcelana y el vacío propio del anillo hacen imposible formar tal conducto.
- 3) Por el centro del mismo, y en toda su extensión, debería haber un conducto en el cual podría haber o no un tubo para la circulación del agua hasta un niple; por lo cual colocar el tubo conductor sería imposible, dado lo anterior y la forma curva de la taza.

29
31

- 4) Si fuera posible hacer el conducto, con o sin tubo, sería imposible conectar el niple.
- 5) El niple para la salida del agua sería un elemento inconveniente por lo rígido.

La conveniencia y la necesidad de resolver el problema anteriormente planteado por la casi extinción del bidé, cuyas funciones la humanidad no puede perder, ha llevado a muchas personas a proponer soluciones, todas conducentes a que el lavado con agua pueda hacerse en un inodoro.

Diversos inventores han logrado patentar soluciones diferentes entre sí, tanto en la forma como en sus mecanismos. La gran mayoría de éstos han de ser superpuestos a inodoros e incluyen sistemas muy visibles u otros escondidos que en atención a una orden hacen aparecer un brazo terminado en ducha. Los disidentes ofrecen una ducha de operación manual colocada en el extremo de una manguera metálica flexible instalada en la pared junto al inodoro.

Esos aditamentos no han tenido buena aceptación por parte del público, aparentemente por tratarse de añadiduras, porque no son muy fáciles de operar, por ignorancia de sus beneficios o por razones no investigadas. Los fabricantes de inodoros no han sido muy entusiastas en aceptar esas propuestas, aunque hay algunas ofertas en el mercado, que son inaccesibles a la mayoría de la gente por su alto precio, y algunas están situadas en el asiento del inodoro y no en éste.

30
32

VENTAJAS DE LA INVENCION.

Esta invención resuelve no solo el problema ya aludido sino también todos los inconvenientes con que han tropezado las varias alternativas hasta ahora propuestas, en cuanto integra en un aparato las funciones que antes se realizaban en dos, incorporando al inodoro la solución mecánica – la ducha, que es el elemento clave del bidé y hace que el inodoro modificado, además de prestar su función original, supla al bidé tradicional.

Además, incluye un secador de aire, adecuado complemento sugerido por el efecto mojado del lavado, y un calentador de agua. Por lo tanto, es un inodoro mejorado hasta convertirse en el más completo aparato sanitario.

Esta invención permitirá universalizar el uso de la ducha que antes caracterizaba al bidé, aparato hoy accesible sólo a familias de altísimo nivel económico y a huéspedes de hoteles de máxima categoría. Con la aplicación de este invento se llevará a un gran número de personas el acceso al lavado anal cada vez que sea necesario, práctica que hoy no está muy difundida por las razones arriba expuestas. Así, se mejorarán las condiciones sanitarias de la población.

Por lo tanto, otras ventajas que se le pueden agregar son las siguientes:

- 1) El paso del agua hacia la ducha es mucho más corto que el recorrido hasta el supuesto niple, pues se hace por un solo lado del anillo.

31/8
38

- 2) La ducha es un elemento muy superior al niple y, además, ajustable para que el usuario, según su anatomía, defina el ángulo conveniente de salida del agua.
- 3) Para hacer aún más completa esta invención, el nuevo inodoro-bidé está adicionalmente dotado de un secador de aire y de un calentador de agua.

RELACION DE FIGURAS ANEXAS.

Figura 1. Vista lateral del Inodoro – Bidé de la Invención.

Figura 2. Vista superior de la taza 1 en corte sobre la línea a-a' de la Figura 1.

Figura 3. Vista lateral del Inodoro con Bidé y corte sobre la línea b-b' de la Figura 2.

Figura 4. Vista frontal del Inodoro con Bidé y corte transversal sobre la línea c – c' de la Figura 2.

Figura 5. Vista en corte horizontal del Inodoro con Bidé sobre la línea d – d' de la Figura 3.

Figura 6. Vista frontal del inodoro con asiento de la taza 1 abierto.

Figura 7. Vista lateral del inodoro con portaboquilla 16.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION.

La presente solicitud de Patente de Modelo de Utilidad se refiere a Un Inodoro que tiene una taza 1, en cuyo anillo lleva incorporada una ducha 2, tal como se aprecia en las Figuras anexas, de tamaño adecuado, en el centro de la parte frontal de la cara interior del anillo 5 de la taza, o alternativamente, si el modelo del anillo 5 de la taza

329
34

1, lo permite, la ducha 2 puede ir colocada en el centro de la parte posterior de la cara interior del anillo 5, debidamente apoyada y de manera que el agua pueda salir a través de ella en un ángulo agudo con la vertical, ajustable por el usuario; la ducha 2 está conectada por medio de un racor 6 a una manguera de plástico 7, que se proyecta por un lado del espacio interior del anillo 5, apoyada en unos soportes 8 hasta el final de tal espacio, donde por medio de un acople 9 empata con un tubo 10 en el cual hay una válvula 11 para abrir o cerrar el paso de agua; luego, la manguera 7 se une por medio de una T al tubo de alimentación 12 por la cual llega el agua al inodoro.

El inodoro – bidé lleva en la parte posterior de la taza 1, un secador eléctrico de aire 3, el cual puede ir sujeto a la taza 1 tal como se aprecia en la Figura 1 ó colocado en la pared, el cual no se muestra, cuyo chorro de aire es dirigible manualmente por el usuario por medio de una manguera flexible 14 a la zona húmeda a consecuencia del lavado con la ducha 2 ó dirigible hacia el centro de la taza 1 a través de una boquilla 15 colocada en la parte posterior del asiento del inodoro o en el extremo inferior de un portaboquilla 16 ubicado lo más cerca posible del borde superior de la parte posterior central del anillo 5 de la taza 1, elementos que se muestran en las Figuras 6 y 7.

El inodoro – bidé puede llevar también un dispositivo calentador de paso 4, eléctrico, para ser colocado en la pared, conectado en su entrada al tubo de alimentación 12 de agua al inodoro por un tubo 13 y en su salida se conecta al tubo 10 que se une con la manguera de plástico 7 por el acople 9. Esto último está planteado para los países de las zonas templadas en las cuales la muy baja

33-10
85

temperatura del agua que circula en las edificaciones durante las temporadas invernales hace recomendable la elevación de la temperatura del agua a un nivel que la haga agradable al cuerpo.

Todo lo anteriormente descrito sobre el nuevo aparato sanitario se ilustra mejor en las figuras anexos, en los cuales:

La Figura 1, es la vista lateral del Inodoro de la Invención, donde se aprecia la taza **1** del inodoro, el anillo **5**, el tubo **10**, la válvula **11**, el tubo de alimentación **12**, el secador **3** sujeto a la taza **1** con la manguera **14** y el calentador de paso **4** con el tubo **13**.

En la Figura 2 se aprecia la vista superior de la taza **1**, en corte sobre la línea a-a' de la Figura 1, el anillo **5**, el racor **6**, la manguera **7**, la ducha **2**, el tubo **10**, el acople **9** y la válvula **11**.

La Figura 3 es la vista lateral del Inodoro - bidé con corte sobre la línea b-b' de la Figura 2, el anillo **5**, la manguera **7**, el racor **6**, la ducha **2**, los soportes **8**, la manguera **14**, el tubo de alimentación **12** y el calentador de paso **4** con el tubo **13**.

En la Figura 4 se observa la vista frontal del Inodoro – Bidé con corte transversal sobre la línea c-c' de la Figura 2, el anillo **5** de la taza **1**, la manguera **7** y la ducha **2**.

La Figura 5 es la vista en corte horizontal del Inodoro - Bidé sobre la línea d – d' de la Figura 3, donde se muestra el anillo **5** con la ducha **2**, el racor **6** y la manguera **7**.

34
36

La Figura 6 es la vista frontal del Inodoro – Bidé con la tapa del asiento levantada, donde se observa la boquilla **15** colocada en la parte posterior asiento de la taza **1**, el anillo **5**, la ducha **2** y la manguera **7**.

La Figura 7 es la vista lateral del Inodoro – Bidé con donde se observa el portaboquilla **16** ubicado en el borde superior de la parte posterior central del anillo **5** de la taza **1**, donde va la boquilla **15** en la parte inferior, la cual no se aprecia.

12
3A

RELACION DE SIGNOS DE REFERENCIA UTILIZADOS.

- 1 Taza
- 2 Ducha
- 3 Secador
- 4 Calentador de paso
- 5 Anillo de la taza 1
- 6 Racor
- 7 Manguera de plástico
- 8 Soportes del anillo 5
- 9 Acople
- 10 Tubo entre la manguera 7 del anillo 5 y el tubo de alimentación 12
- 11 Válvula
- 12 Tubo de alimentación
- 13 Tubo al calentador de paso 4
- 14 Manguera para paso del aire del secador a la taza 1
- 15 Boquilla
- 16 Portaboquilla

36 11
38

REIVINDICACIONES

1. Inodoro – Bidé **CARACTERIZADO POR QUE** tiene una taza (1) en cuyo anillo (5) lleva incorporada una ducha (2), cuyo ángulo con la vertical es ajustable por el usuario, colocada en el centro de la parte frontal de la cara interior del anillo (5) de la taza (1); la ducha (2) está conectada por medio de un racor (6) a una manguera de plástico (7) que se proyecta por un lado del espacio interior del anillo (5), apoyada en unos soportes (8) hasta el final de tal espacio, donde por medio de un acople (9) empata con un tubo (10) en el cual hay una válvula (11) para abrir o cerrar el paso de agua; luego la manguera (7) se une por medio de una T al tubo de alimentación (12) por la cual llega el agua al inodoro.
2. Inodoro de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO POR QUE** la ducha (2) está colocada en el centro de la parte posterior de la cara interior del anillo (5).
3. Inodoro de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO POR QUE** lleva en la parte posterior de la taza (1) un secador de aire (3) el cual se encuentra sujeto a la taza (1), o fijo a la pared, cuyo chorro de aire es dirigible manualmente por el usuario por medio de una manguera flexible (14) a la zona húmeda del usuario.
4. Inodoro de la Reivindicación 3, **CARACTERIZADO POR QUE** el chorro de aire del secador (3) es dirigible hacia el centro de

14-31
39

la taza (1) a través de una boquilla (15) colocada en la parte posterior del asiento del inodoro.

5. Inodoro de la Reivindicación 4, **CARACTERIZADO POR QUE** la boquilla (15) se encuentra en el extremo inferior de un portaboquilla (16) el cual está ubicado en el borde superior de la parte posterior central del anillo 5 de la taza 1.
6. Inodoro de la Reivindicación 1 y 2, **CARACTERIZADO POR QUE** lleva un calentador de paso (4), colocado en la pared, el cual está conectado en su entrada al tubo de alimentación (12) de agua al inodoro por un tubo (13) y en su salida al tubo (10) que se une con la manguera (7) por el acople (9).

FIGURA 1

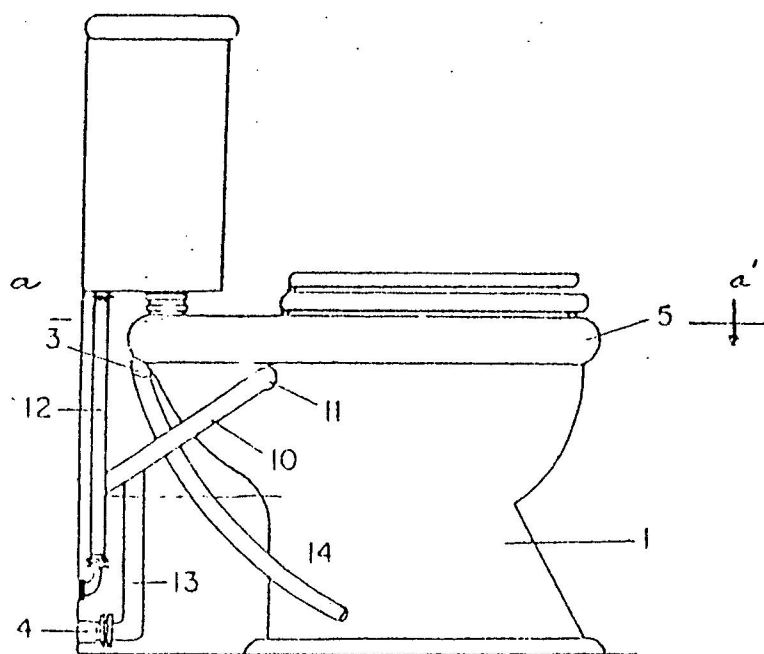


FIGURA 1

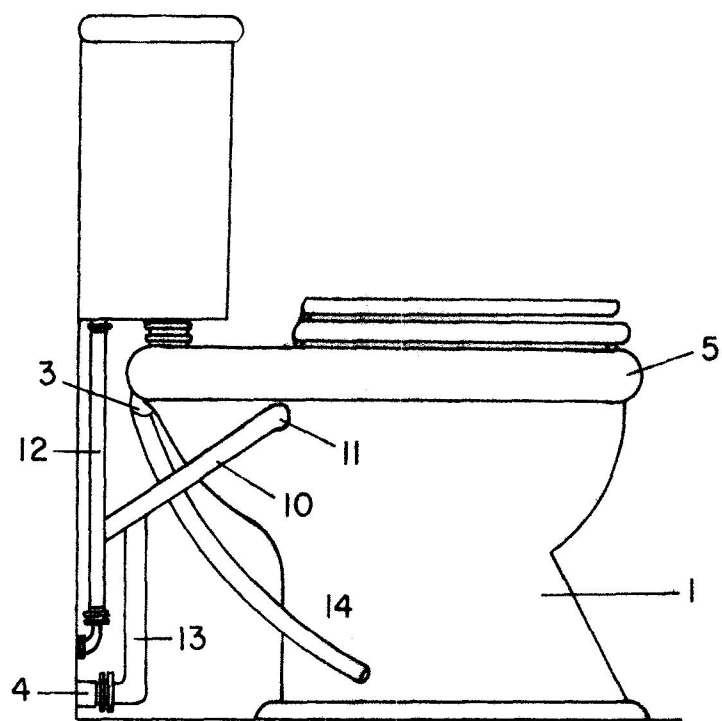


FIGURA 2

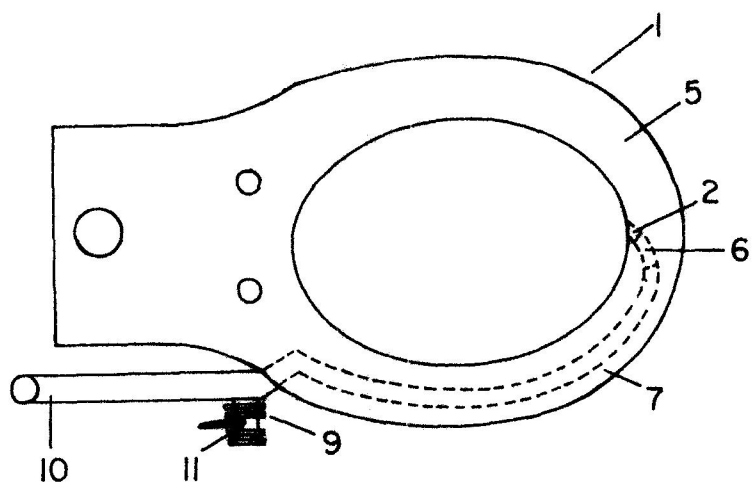


FIGURA 3

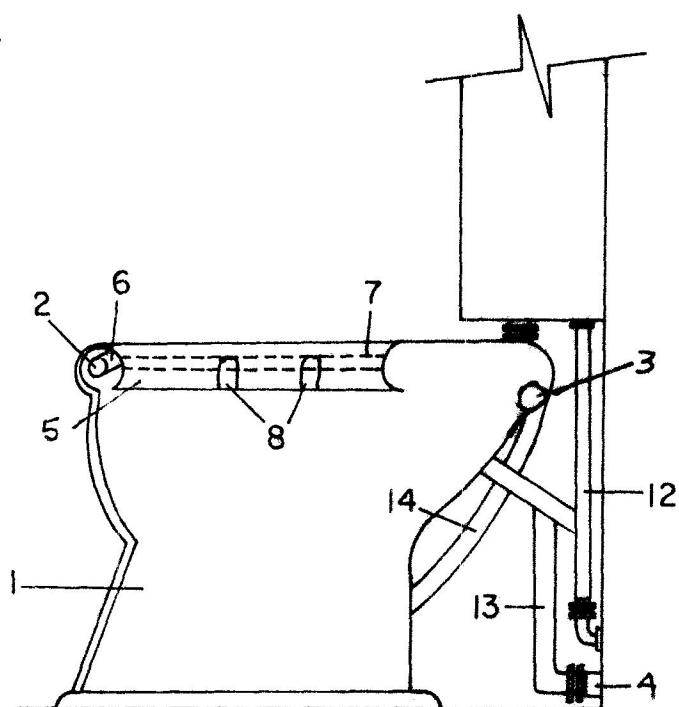


FIGURA 4

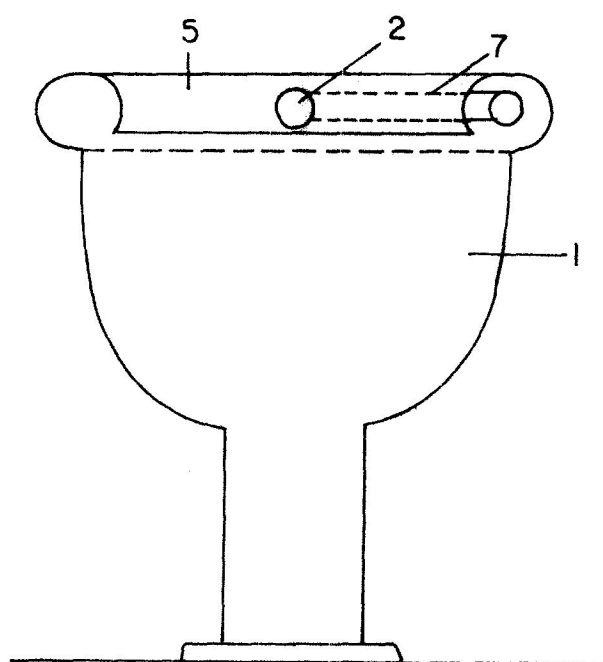


FIGURA 5

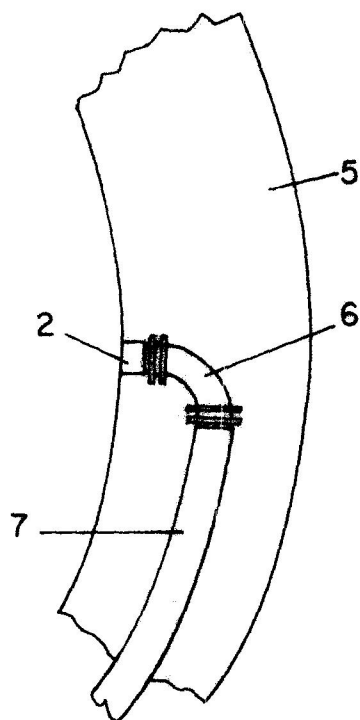


FIGURA 6

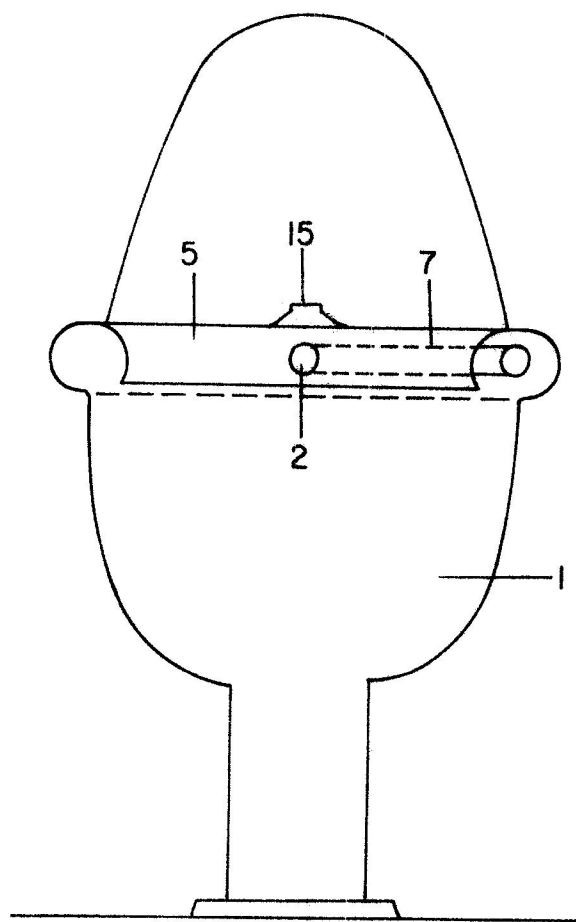
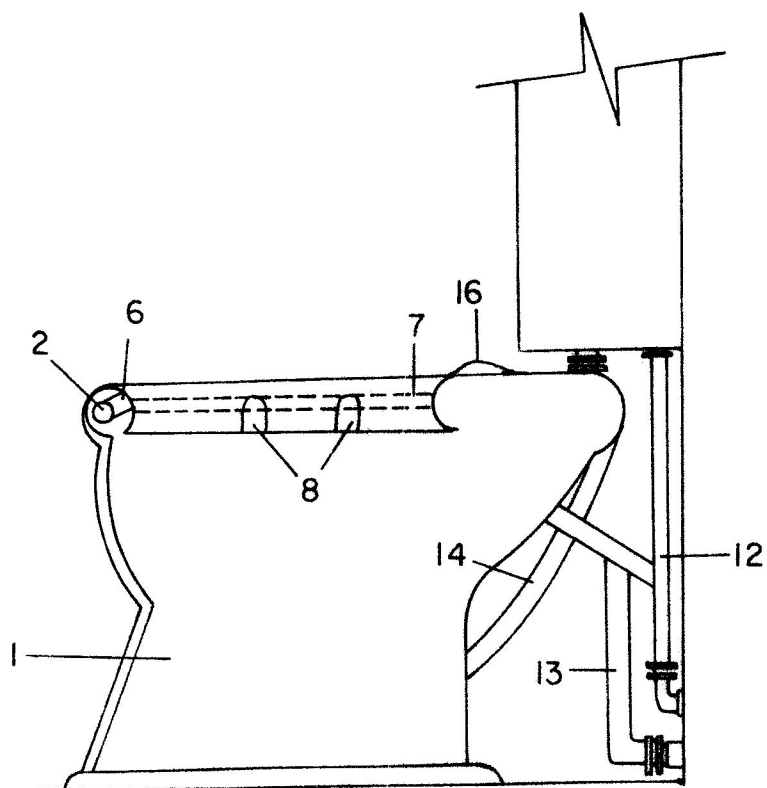


FIGURA 7



43519
44



EXTRACTO PARA PUBLICACION
SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

(21) No.SOLICITUD:	(51) INT.CL.:
(22) FECHA DE PRESENTACIÓN:	(71) SOLICITANTE:
(30) PRIORIDAD:	BAYTA LTDA.
(31) No.DE SOLICITUD:	(72) INVENTOR(ES):
(32) FECHA DE PRESENTACIÓN:	ENRIQUE BAYER DUQUE
(33) PAÍS:	(74) APODERADO:

(54) TÍTULO:

INODORO BIDE

(57) RESUMEN:

Inodoro – Bidé **CARACTERIZADO POR QUE** tiene una taza (1) en cuyo anillo (5) lleva incorporada una ducha (2), cuyo ángulo con la vertical es ajustable por el usuario, colocada en el centro de la parte frontal de la cara interior del anillo (5) de la taza (1); la ducha (2) está conectada por medio de un racor (6) a una manguera de plástico (7) que se proyecta por un lado del espacio interior del anillo (5), apoyada en unos soportes (8) hasta el final de tal espacio, donde por medio de un acople (9) empata con un tubo (10) en el cual hay una válvula (11) para abrir o cerrar el paso de agua; luego la manguera (7) se une por medio de una T al tubo de alimentación (12) por la cual llega el agua al inodoro.

La ducha (2) está colocada en el centro de la parte posterior de la cara interior del anillo (5).

Lleva en la parte posterior de la taza (1) un secador de aire (3) el cual se encuentra sujeto a la taza (1), o fijo a la pared.

Además, lleva un calentador de paso (4), colocado en la pared, el cual está conectado en su entrada al tubo de alimentación (12) de agua al inodoro por un tubo (13) y en su salida al tubo (10) que se une con la manguera (7) por el acople (9).

FORMATO DE DIGITALIZACION RELACION DE ANEXOS

44

Expediente No		No de Folio	
00046828			
No de unidades			√
Item			
1	CD		
2	DVD		
3	REVISTA		
4	LIBRO		
5	PERIODICO		
6	DISQUETES		
7	SOBRE DE MANILA		
8	SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA		
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO		
10	OTROS:		

Observaciones:

Arte final

20

~~25~~

44