



ESPAÑA

ES (19)	ES (11)	NUMERO	A1 (10)
		466.480	
	(21)	FECHA DE PRESENTACION	
	(23)	30-1-1978	

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
762.607	26-1-1977	EE.UU.
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	63 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	E03D	
64 TITULO DE LA INVENCION		
"UN EXCUSADO DESAGUABLE"		
65 SOLICITANTE (ES)		
NEWTON RUSSELL LEMMON (File:6482-P)		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
3030 Fairview Road, Hollister, California 95023, EE.UU.		
66 INVENTOR (ES)		
Newton Russell Lemmon		
67 TITULAR (ES)		
68 REPRESENTANTE		
DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.-68.148)		

BAD ORIGINAL

Los excusados (inodoros) convencionales de tipo-tanque y de tipo válvula utilizan de cinco a ocho galones de agua corriente con cada uso, para asegurar que la taza del excusado queda completamente vacía de las materias evacuadas, sea sólidas o líquidas. Las materias líquidas requieren sustancialmente menos agua corriente que las materias sólidas. En razón de la escasez de recursos, incluyendo el agua, y por la necesidad de mantener un alto nivel de limpieza y de condiciones sanitarias, existe la necesidad de un excusado mejorado capaz de conservar agua, al mismo tiempo que asegure la eliminación sanitaria de evacuaciones humanas.

Esta invención incluye un excusado (inodoro) provisto de una taza que primero tiene un depósito de agua para la evacuación líquida, y luego un segundo depósito relativamente más grande para vaciar la materia sólida. Este último se halla en la parte posterior del primer depósito. Los dos depósitos emplean sistemas de chorros de agua separados, con fuentes independientes. Se utilizan sistemas de trampa (válvulas) tipo sifón para vaciar los depósitos. Un anillo (aro) deprimido transversalmente en la taza del inodoro separa los dos depósitos. En un aparato particular, a saber, en el excusado tipo tanque que se usa en residencias, se utiliza una fuente de agua que provee agua a chorro por separado, pero contenido dentro de un tanque convencional. El sistema de chorro de agua para el depósito más chico está constituido por un recipiente o tubo vertical que está dentro del tanque y que se llena a través de agujeros que hay en el recipiente, con agua del mismo tanque. La cantidad de agua puede de-

terminarse por la altura y el tamaño del recipiente y por el tamaño de los agujeros.

FIG. 1. Es un aspecto lateral del excusado de acuerdo con la invención.

5

FIG. 2. Es una vista isométrica que muestra el excusado tipo-tanque según la invención.

FIG. 3. Es un plano de la taza del excusado visto desde arriba.

10

En la Fig. 1, un excusado 10 tiene un depósito anterior 12 para coleccionar líquidos tales como orina, y un depósito posterior 13 para recoger materia sólida. Los dos depósitos 12 y 13 forman la parte de evacuación de la taza del excusado 14. El depósito anterior 12 y el depósito posterior 13 quedan separados por un anillo (aro) deprimido 16 transversal que se halla en la taza del excusado 14. Los depósitos 12 y 13 están provistos de respectivas gargantas de sifón 18 y 20. El nivel de agua ambiente es determinado en el depósito anterior 12 por la primera trampa (válvula) 22, y en el depósito posterior por la segunda 24.

15

20

Las gargantas 18 y 20 se unen en la base del excusado 10, por donde sale el desperdicio por una salida 44 al desagüe. El chorro de agua para el depósito anterior 12 es provisto por el primer anillo (aro) 26 de desagüe que existe alrededor del depósito anterior 12. Varios orificios 28 conducen el chorro de agua hacia el depósito anterior 12 desde un tubo conductor 30 que procede de una fuente agua a chorro (no se muestra en la figura 1). Igualmente, un tubo conductor 32 sirve para proveer agua periférica a chorro por los orificios 34 de un segundo anillo

25

30

(aro) 36 que existe alrededor del depósito posterior 13. Un tubo conductor 38 que comparte una fuente de abastecimiento común 40 con el tubo conductor 32 provee un chorro de agua al nivel normalmente sumergido del segundo depósito 13. Una lanza 42 ubicada en la orilla del tubo conductor 38 sirve para dirigir un fuerte chorro de agua a través de la trampa o válvula 24 la cual da paso a la segunda garganta de sifón 20.

En la figura 2 se ilustra un sistema de abastecimiento tipo-tanque junto con la taza 14. Se provee un tanque 46 en el que se establece un nivel específico de agua por medio de una válvula flotante 47. Un primer tapón para la válvula de desagüe 48 controla el paso del agua por la entrada de abastecimiento 40 para el depósito posterior 13. El tapón 43 es controlado por medio de una palanca 50 de la manera convencional.

Un segundo tapón para la válvula de desagüe 52 es controlado por una segunda palanca 54 de la manera convencional para proveer un chorro de agua desde un depósito 56 hasta una segunda entrada de abastecimiento 53 al tubo conductor 30 que conduce al depósito anterior 12.

El segundo depósito 56 es un tubo hueco sellado en la base del tanque 46 en torno al tapón de la válvula 52 para formar una columna de agua que está directamente sobre el tapón de la válvula 52. Cerca de la cima del depósito secundario 56 existe por lo menos una abertura 58 que permite el desborde del nivel ambiente de agua que hay en el tanque 46 para llenar el depósito secundario 56. Puesto que el nivel normal de agua es más alto que la abertura 58, el tanque 46 de agua y el depósito secundario 56 se llenan

simultáneamente. El nivel de la abertura 58, menor que el nivel normal de agua de abastecimiento del tanque 46, controla la cantidad de agua a chorro que se usa en la operación de desaguar el primer depósito, ya que el agua de abastecimiento que existe en el tanque 46 baja al nivel de las aberturas 58 al abrirse el tapón de la válvula 52.

La división o anillo deprimido 16 que está atravesado en la taza del excusado 14 puede quedar ubicado en la parte anterior o en la parte posterior. También el desagüe periférico puede proveerse por el anillo exterior de la taza del excusado 14, por encima del anillo 16, para asegurar que la parte superior de la división se limpie adecuadamente. El volumen de agua siempre presente en el compartimento anterior 12, puede ser considerablemente menor que la del compartimento posterior 13. Además, el tamaño del excusado es reducido según el tamaño del excusado convencional, el cual a su vez debe reducir la demanda de expulsión del chorro de agua.

1

- REIVINDICACIONES -

5

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1^a.- Un excusado desaguable que comprende: una taza con división interna que define un primer depósito para recibir desperdicio líquido y un segundo depósito para recibir desperdicio sólido; un primer medio acoplado al primer depósito e incluyendo una primera trampa para poner dicho primer depósito en comunicación líquida con la tubería de desagüe (cloaca); un segundo medio acoplado al mencionado segundo depósito e incluyendo una segunda trampa para poner dicho segundo depósito en comunicación líquida con la tubería de desagüe (línea de cloaca); un tercer medio acoplado al primer depósito para desaguar el desperdicio del mismo; y un cuarto medio acoplado al segundo depósito para desaguar el desperdicio de allí, independientemente del desagüe de desperdicios del primer depósito.

15

20

25

2^a.- Un excusado de acuerdo con la reivindicación 1^a, en el que el primer depósito es relativamente más chico que el segundo depósito.

3^a.- Un excusado de acuerdo con la reivindicación 2^a, en el que el mencionado primer depósito está anexo al frente de la taza del excusado y el segundo depósito quedá en la parte posterior.

30

4^a.- Un excusado de acuerdo con la reivindicación

1 ción 3^a, en el que el tercer medio y el cuarto medio incluyen un primero y un segundo desagües periféricos, que circundan dichos depósitos anterior y posterior.

5 5^a.- Un excusado de acuerdo con la reivindicación 1^a, en el que el tercero y el cuarto medios comprenden medios de primera y segunda válvula, que comunican con el primero y el segundo depósitos.

10 6^a.- Un excusado de acuerdo con la reivindicación 1^a, en el que el tercero y el cuarto medios comprenden un tanque abastecedor que tiene un primero y un segundo medios de válvula de salida acoplados al medio de desagüe y que incluye una división para dirigir una reducida cantidad de agua para desagüe hacia el primer depósito en comparación con el segundo depósito, incluyendo además el
15 mencionado tanque un medio de válvula flotante común para proveer agua de desagüe a ambos lados de la mencionada división del tanque.

20 7^a.- Un excusado de acuerdo con la reivindicación 6^a, en el que dicha división comprende un tubo hueco dispuesto verticalmente dentro del mencionado tanque de abastecimiento y sellado en torno al mencionado medio de la segunda válvula, incluyendo dicho tubo al menos una
25 abertura de entrada a un nivel preseleccionado que sea menor que el nivel ambiente del agua de abastecimiento en dicho tanque de abastecimiento, para limitar la cantidad del desborde de agua en el mencionado tubo al desaguarse el depósito anterior.

30 8^a.- Un excusado de acuerdo con la reivindicación 6^a, en el que la mencionada división comprende un tubo dispuesto verticalmente dentro del tanque de abastecimiento,

1 y rodeando una abertura de salida en la válvula del primer
medio, incluyendo dicho tubo por lo menos una entrada de
agua de un nivel preseleccionado menor que el nivel de agua
ambiente de abastecimiento, controlando así el mencionado
5 nivel de entrada la cantidad de desborde de agua hacia di-
cho tubo al desaguar el primer compartimiento.

9ª.- UN EXCUSADO DESAGUABLE.

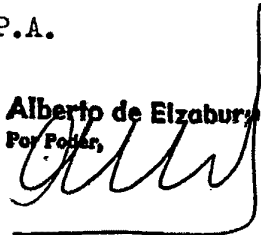
Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-
tecede, representado en los dibujos que se acompañan y con
10 los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid, 11.ENE.1980

P.A.

15 **Alberto de Elizaburu**
For Foras,

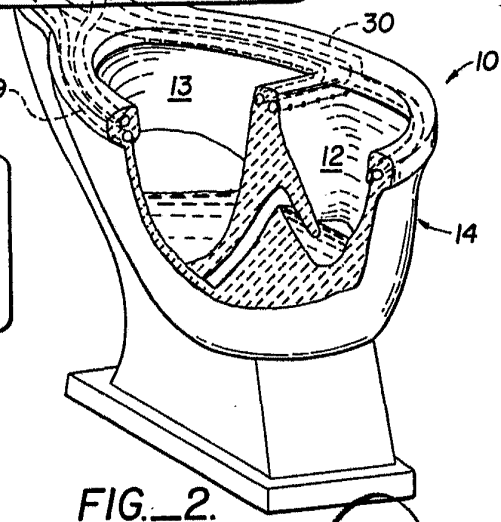
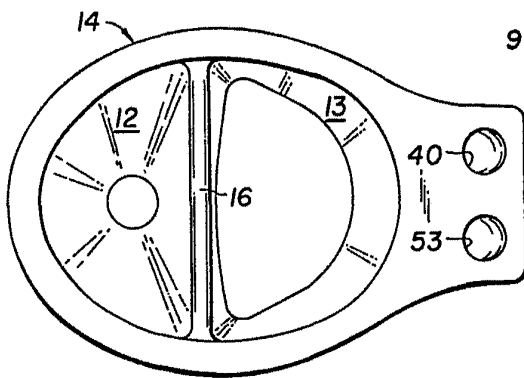
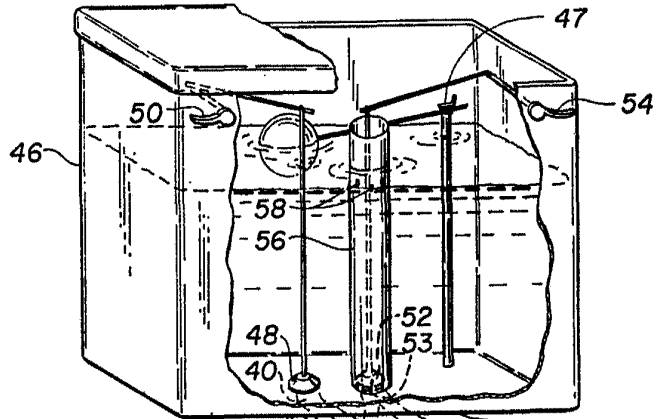
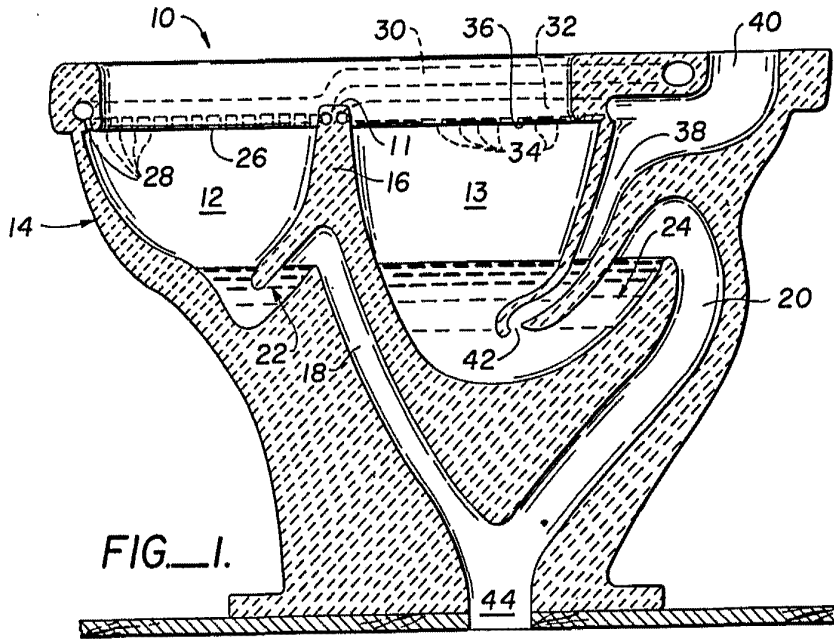


20

25

09010

JL/.



Handwritten signature