

1236/2



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por " UN NUEVO SISTEMA DE DEPOSITO DE AGUA PARA LA LIMPIEZA DE LOS WATER -CLOSETS " a favor de Don Ignacio M^e Adroer Calafell, domiciliado en Barcelona, calle Rosellón 219-pral.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a un nuevo sistema de depósito de agua para la limpieza de los water -closets u otros usos similares.

- En la actualidad el funcionamiento de los mismos se
5. consigue mediante la maniobra de una cadena la cual acciona los mecanismos alojados en el interior del propio depósito. Cuantas tentativas se han llevado a cabo para la supresión de aquella, de acuerdo con la tendencia moderna a buscar la máxima simplificación en todo, han fracasado, en unos casos, por representar una complicación
 10. grande de órganos maquinales y de funcionamiento, en otros por ser la solución adoptada de costo muy elevado. En efecto, en los casos en que se ha intentado ocultar el depósito total o parcialmente la cadenilla de maniobra,
 15. ha sido preciso el empleo de combinaciones complicadas

129619

en las que el accionamiento de aquel se efectua por medio de cables, poleas y demés órganos análogos. Tambien se ha utilizado con idéntico fin el depósito bajo, en instalaciones de lujo; pero aquel presenta, aparte del inconveniente de ser de costo elevado, el de que dada la poca presión del agua no se limpia la cubeta de un modo tan completo, siendo en consecuencia mucho mayor el consumo de agua.

20.



25.

Con el sistema objeto de esta patente quedan estos inconvenientes totalmente subsanados, ya que en primer término queda suprimida la cadencia de accionamiento y toda suerte de órganos maquinales en el depósito de que se trate, el cual de esta manera puede ir instalado en un punto cualquiera conveniente en relación con el water de que forma parte.

30.

En el sistema de que se habla, que es de tipo de depósito alto, la descarga es determinada por una corriente eléctrica verificándose su manio ra por la simple manipulación de un pulsador colocado en lugar conveniente.

35.

A continuación se describe el sistema de que se trata y para ello se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los que en la fig. 1 se muestra esquematicamente una forma de realización del mencionado sistema y la fig. 2 es una variante del mismo.

40.

En el depósito 1 cuya forma y dimensiones pueden ser variables, va establecido un doble sifon 2, 3, 4, 5 y 6 uno de cuyos extremos, 2, ^{se} abre en el interior del depósito y el otro 6 atraviesa el fondo de aquel yendo a parar a la cubeta del water-closet por lo que está en comunicación con la atmósfera.

45.

Si en un depósito dispuesto de esta manera, se echa

129619

50



55.

agua podrá llegar esta hasta el nivel - N- sin que salga por el extremo 6, verificándose entonces que la diferencia de niveles entre 3 y - N - es igual a la que existe entre 4 y 5. Estas dos presiones se equilibran a través de la masa de aire 3-4 que se encuentra por tanto a una presión sobre la atmosférica representada por dicha altura de agua. Para determinar la descarga de un depósito establecido en esta forma, bastan tan solo producir una depresión en dicha masa de aire, depresión que en los depósitos actualmente en uso se logra levantando la campana que es lo que allí viene a substituir la primera rama del sifon.

60.

En el sistema objeto de esta patente se dispone un tubo 7 - 11 - 8 que forma diversas curvas uno de cuyos extremos se empalma con la cámara de aire 3-4 y el otro 8 con el extremo libre 5-6. Este tubo forma dos sifones 9 y 10 y cuando están cebados y el depósito lleno de agua, la suma de los desniveles entre las dos ramas de cada uno de dichos sifones será igual a la diferencia de nivel 3 - N - ya que comunicando el extremo 7 del sifón 9 con la cámara 3 - 4 deben estar a la misma presión.

65.

70

75.

Además, entre los sifones 9 y 10 va establecida una cámara de aire 11 el cual es susceptible de ser calentado rapidamente por medio de una corriente eléctrica determinándose así un aumento de presión de dicho aire que tendrá que salir necesariamente a través del sifón 10, arrastrando consigo cierta cantidad de agua del mismo, con lo que la suma de las dos pequeñas columnas de agua en 9 y 10 no será suficiente para equilibrar la presión de la cámara 3-4 dando por tanto salida al aire de la misma a través de los sifones 9 y 10 y conseguida en esta

629/619

80 forma una depresión en la cámara de aire 3-4 se precipitará el agua por el tubo 2, 3, 4, 5 y 6 descargando completamente el depósito. Cuando esto ocurre frente al extremo 8 del tubo del sifon 10 se produce una succión, debido a la cual el agua circula por dichos sifones, que en esta forma quedan nuevamente cebados. Este efecto queda asegurado por medio de diferentes disposiciones que por

85. poder ser variables y conocidas no se detallan en esta descripción ni se representan en los dibujos adjuntos.



La variante de la fig. 2 consiste esencialmente en el hecho de que la cámara de calentamiento de aire 12 es independiente pero queda en comunicación con el tubo 13 que une los sifones 9 y 10.

90. En la realización práctica del sistema de depósito descrito, será variable cuanto afecte a dimensiones y formas accesorias de sus partes componentes, materiales de que se fabriquen y detalles de orden constructivo de las

95. mismas.

Tambien será variable cuanto hace referencia al sistema eléctrico adoptado, manantial que al efecto se adopte, sistema de transformación de la energía eléctrica empleada en energía calorífica y en general variará todo cuanto

100. no altere, cambie o modifique la esencialidad de la patente descrita.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

105. 1.- Un nuevo sistema de depósito para la limpieza de water closets caracterizado por el hecho de que la depresión en la cámara de aire del doble sifon de que aquellos van provistos, se obtiene por calentamiento efectivo del aire de una cámara en comunicación con aquella y provista de un cierre hidraulico en forma que al calentar dicho aire y

110. salir parcialmente a través del referido cierre hidráulico arrastrando agua del propio cierre provoca la depresión necesaria, en la cámara de aire del doble sifón, para que este quede cebado y se produzca la descarga del depósito de que forma parte.
115. 2.- El propio depósito en una de sus formas de ejecución práctica que en su esencialidad consiste en disponer en un depósito variable en su forma y dimensiones, un doble sifón que por un extremo se abre boca abajo en el interior del mencionado depósito y por el extremo opuesto
120. desemboca en la cubeta del water closet, y del primero codo superior del propio doble sifón arranca un tubo que forma a su vez dos pequeños sifones, comunicando dicho tubo por el otro extremo con la rama de final del propio doble sifón o de descarga del depósito y entre los
125. dos sifones del mencionado tubo va establecida una cámara de aire con medios de calefacción eléctrica, estando las cosas dispuestas de manera que hallándose el sistema en disposición de funcionar al producirse el calentamiento del aire de la mencionada cámara aumenta su presión
130. y sale a través del sifón interior arrastrando agua del mismo y produciéndose en consecuencia la depresión, en la cámara de aire grande suficiente para provocar la descarga del depósito.
- 3.- El propio sistema en el que la cámara de aire con medios para la calefacción de este va directamente intercalada entre los dos sifones en que va establecida o bien es independiente de los mismos comunicando con el tubo que une dichos dos sifones.
135. 4.- El propio sistema en el que los medios de calefacción eléctrica mencionados en las reivindicaciones 1 y 2, serán de cualquier tipo, clase y sistema al igual que el
- 140.



123619

manantial eléctrico de que se alimente.

- 129649
- 5.- El propio sistema en el que el doble sifón mencionado en las reivindicaciones 1 y 2 será de cualquier tipo de construcción ya formado por un solo tubo ya por un sifón simple y una campana que cubra su boca de entrada.
- 6.- El propio sistema en el que será variable cuanto se refiera a detalles de orden constructivo del mismo.
- 7.- "UN NUEVO SISTEMA DE DEPOSITO DE AGUA PARA LA LIMPIEZA DE LOS WATER-CLOSETS"

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente definida en las anteriores reivindicaciones.

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas escritas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

Barcelona once de Julio de mil novecientos treinta y uno.

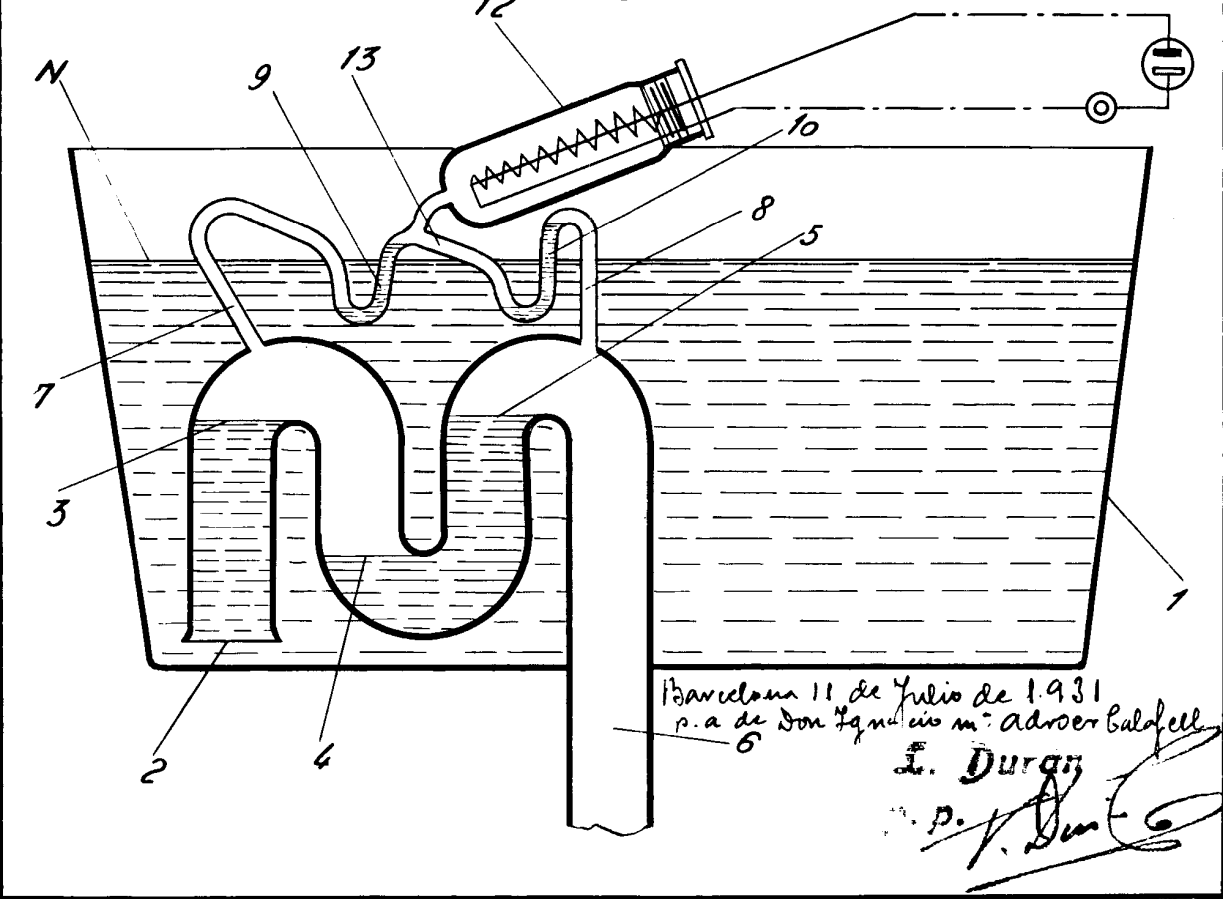
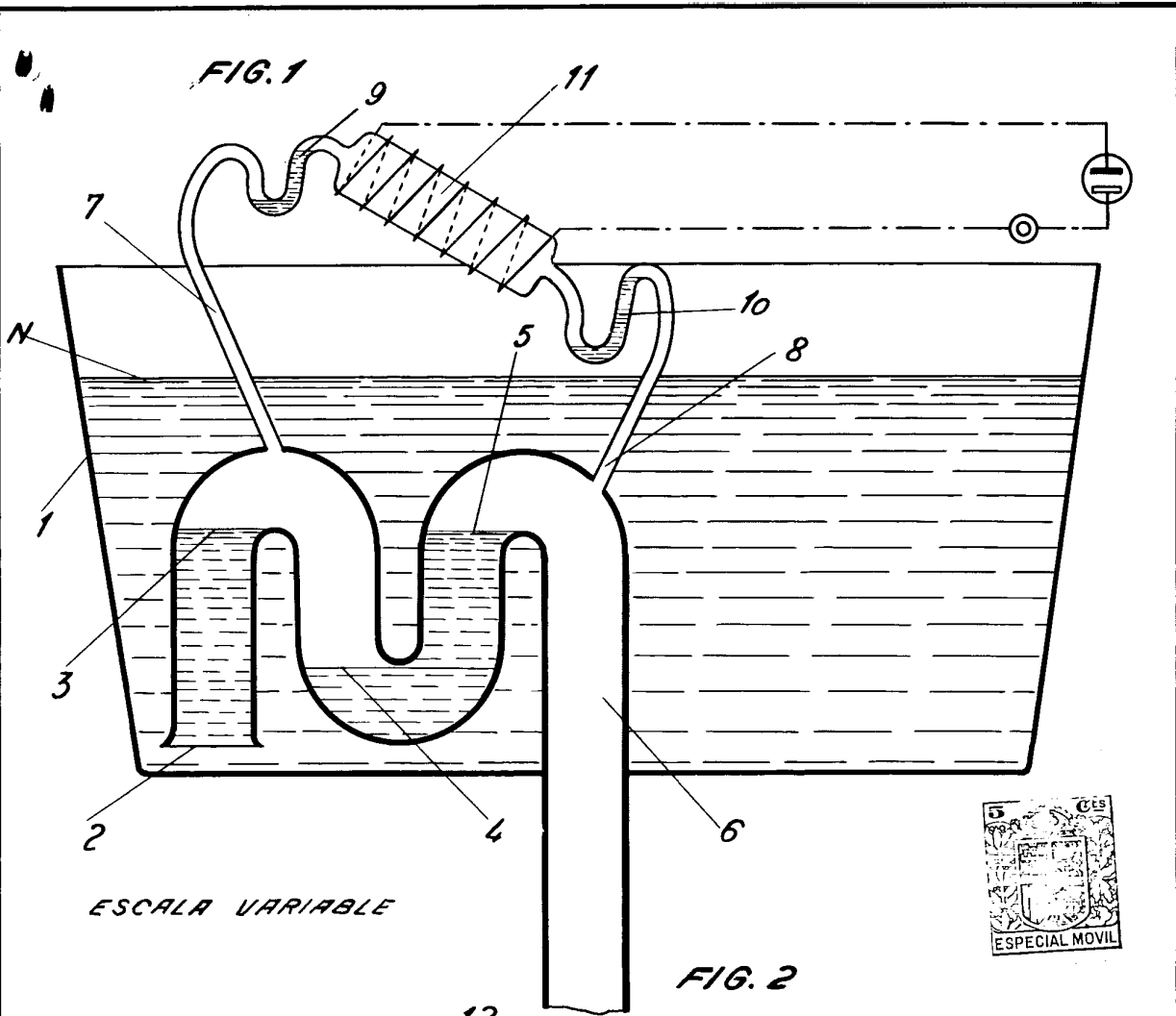
P. A. de Don Ignacio M^e Adroer Calafell,

L. Durán

p. p.



129619



I. Duran
P. Duran