



306799

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INTRODUCCION:

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 10 AÑOS.

OBJETO : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS
"EN LOS INODOROS QUIMICOS CON OCLU-
"SION DE CUBETA ESTANCA".-

=====

A nombre de : ROGER LECAT.-

Residente en : MONTRouGE (Seine), 1, Rue Louis Rolland.

Nacionalidad : FRANCESA.-



306799

- El presente invento tiene por objeto un inodoro de tratamiento químico cuya construcción y disposición están concebidas con vistas a realizar condiciones excepcionales de comodidad y seguridad. Así es como protege al usuario contra todo contacto
- 5.- con el líquido de tratamiento, contra las salpicaduras y las emanaciones de la cuba. La oclusión de ésta por la cubeta realiza una estanqueidad comparable a la de los inodoros construídos para su conexión al alcantarillado. El aparato de acuerdo con el invento se diferencia de estos últimos por una característica particularmente ventajosa para los inodoros de tratamiento químico. Consiste en separar del líquido contenido en
- 10.- la cubeta las materias sólidas y los papeles que se encuentran mezclados con él y que son enviados ellos solos a la cuba de tratamiento, en la cual los líquidos tendrían el doble inconveniente de debilitar la acción química y de determinar un
- 15.- llanado prematuro de la cuba.

Se comprenderán mejor las características y ventajas del invento haciendo referencia a un ejemplo concreto de realización, definido a título no limitativo en las figuras adjuntas,

20.- que ilustran la composición, el uso y el funcionamiento de un aparato establecido según una de las formas de realización del invento.

La Fig. 1 : representa una vista de conjunto de la misma en alzado-corte.

25.- La Fig. 2 : da una perspectiva.

306799



La Fig. 3 : es un detalle.

Las figuras no representan el dispositivo de alimentación de agua, dado que puede ser cualquiera y que, a falta de él, se puede utilizar el agua de un cubo.

30.- La cuba de tratamiento está designada por la referencia 1 (figuras 1 y 2) y su nivel máximo por la letra N (figura 1).

En su parte superior, se ve la cubeta 2, que presenta en su parte inferior un orificio 3 al cual se adapta un vaso obturador 4 representado con líneas llenas en su posición de
35.- cierre y en trazos mixtos en posición de plena apertura.

Para dar al vaso obturador 4 una u otra de sus posiciones, el usuario dispone de una palanca de maniobra 5 que gira en torno de su eje 6, palanca cuyas posiciones extremas A y B se han representado respectivamente en trazos llenos y en trazos mixtos en la figura 1.
40.-

Con los desplazamientos de la palanca 5 están asociados, por medio de órganos de transmisión apropiados, de una parte los del vaso obturador 4, de otra los de un órgano agitador 13-14 que se sumerge en la cuba de tratamiento a fin de
45.- variar la reacción química en ella. La transmisión del movimiento afecto al vaso 4 comprende además de su pivote 10, una biela de accionamiento 7 y un brazo de acoplamiento con deslizadera 9.

La transmisión de movimiento afecta al órgano agitador
50.- 14 tiene dos brazos 13 articulados a la palanca 5 y reunidos en su extremo inferior por una placa que se sumerge en la cuba y que constituye este órgano agitador.

Una tercera transmisión de movimiento, no obligatoria, pero prevista para la comodidad del usuario, puede permitirle
55.- mandar la alimentación de agua si dispone de una distribución



al alcance del aparato y de un órgano de mando apropiado tal como un botón. Esta última distribución no se ha representado en los dibujos.

60.- La carga del aparato exige sencillamente que el usuario proceda a las operaciones siguientes:

Colocar la palanca 5 en la posición B (figura 1); esta maniobra tiene como resultado el escamoteado del vaso de obturación 4. Colocar sobre la placa ranurada 8 que aparece entonces ante el orificio 3 de la cubeta 2 una carga de sosa cáustica en escamas de valor apropiado (3 Kg. por ejemplo); llevar la palanca 5 a posición intermedia entre A y B; verter en este momento el volumen de agua necesario (10 litros, por ejemplo), en caso necesario con ayuda de un cubo o jarro, por el orificio de la cubeta, pasando el agua directamente a la cuba de reacción química para disolver en ella la sosa cáustica. Llevar, finalmente, la palanca 5 a la posición A, operación que pone al aparato en estado de funcionar conforme a las indicaciones siguientes.

75.- La maniobra de la palanca 5 giratoria en torno de su eje 6 arrastra por medio de la biela 7 solidaria del eje 6 al brazo de acoplamiento a deslizadera 9 una de cuyas extremidades está unida al vaso de obturación 4 que pivota en torno de su eje 10.

80.- Las figuras 1 y 2 muestran en definitiva que en la posición A de la palanca 5 corresponde a través de toda la transmisión definida en lo que antecede el cierre estanco del orificio 3 de la cubeta por el vaso de obturación 4, estando asegurada la distinción entre las dos posiciones definidas más arriba por la utilización de trazos llenos para el cierre y de trazos mixtos para la apertura.

85.-



En la extremidad delantera del vaso de obturación 4 está articulada una placa ranurada 8, representada aisladamente en la figura 3.^a Esta placa ranurada, cuya posición de reposo vertical corresponde a la posición A de la palanca 5, 90.- reposa sobre el extremo de una zona de circulación 11.

La estanquidad de contacto entre el orificio inferior 3 de la cubeta y el vaso obturador 4 está asegurada por la carga de agua vertida en el vaso 4 y la cubeta.

Para cargar de agua este dispositivo se puede utilizar 95.- un recipiente cualquiera, un jarro o cubo por ejemplo, o mejor, recurrir a un grifo-pulsador de alimentación de agua que se encuentra corrientemente en el comercio, con una salida regulada automáticamente en su tiempo; es posible acoplar este grifo con la palanca 5 a fin de que la maniobra de esta pa- 100.- lanca hacia B provoque automáticamente la alimentación de agua.

El usuario puede servirse del aparato cuando la palanca se encuentra en posición A. Después del uso, conviene devolver la palanca 5 a su posición B; y en este momento el con- 105.- junto de las piezas biela 7-brazo de transmisión 9-vaso obturador 4-placa ranurada 8, ocupa entonces la posición indicada en trazos mixtos en la figura 1.

En razón de la relación de desmultiplicación entre la biela 7 y la palanca de suspensión del vaso de obturación 4, 110.- la inversión del vaso se produce muy rápidamente, y de ello resulta que el contenido de este vaso (materias, papeles y líquido) es precipitado bruscamente sobre la placa ranurada 8. El agua llega muy rápidamente a través de las ranuras de la placa a la zona de circulación 11 que la conduce automáti- 115.- camente hacia el orificio de evacuación 12.

306799



Este resultado se obtiene en un lapso de tiempo muy corto, es decir, en el tiempo necesario para el simple movimiento de ida y vuelta de la palanca 5 que basta para llevar al conjunto de los elementos de transmisión a la posición general representada en líneas llenas. La placa ranurada 6 vuelve a la posición vertical de reposo y su contenido entero cae en caída libre en la cuba, no comprendiendo este contenido más que las materias sólidas y los papeles, habiendo sido el líquido en el cual estaban suspendidas evacuado previamente inmediatamente después de haber desempeñado su misión esencial que era la de asegurar la estanqueidad del contacto entre el vaso obturador 4 y el orificio inferior 3 de la cubeta 2.

Por otra parte, en razón del retorno de la palanca de maniobra 5 a la posición A, la alimentación de agua es iniciada de nuevo, el vaso de obturación 4 se llena de nuevo de modo que el aparato queda listo para un nuevo uso.

Las indicaciones que preceden conciernen exclusivamente a las materias sólidas y no a la orina igualmente contenida en la cubeta 2. Su llegada a la cubeta provoca el desbordamiento del vaso de obturación 4, desbordamiento que se produce por encima del extremo superior de la zona de circulación 11 que la dirige directamente hacia el orificio de evacuación 12. Así se realiza muy sencillamente y con seguridad el proceso de separación que tiene por efecto aislar las materias sólidas y los papeles para verterlos a ellos solos en la cuba de tratamiento evitando el llenado prematuro de ésta y el agotamiento rápido de la energía de reacción de la sosa cáustica utilizada.

Sobre el eje de la palanca 5 (figura 1 y 2) están soldados dos dos brazos 13 reunidos en su base por una placa 14 que actúa como órgano agitador cuya misión es activar la reacción

306799



química durante el desplazamiento de la palanca 5.

150.- Si, después de un largo período de uso del aparato se comprobara un cegado de la placa ranurada 8, es fácil efectuar su limpieza cuando, en el curso del desplazamiento de A hacia B de la palanca 5, se presenta delante del orificio 3 de la cubeta 2. Basta verter, a través de este orificio, un volumen de agua suficiente sobre la placa, agua que es arrastrada inmediatamente hacia el orificio de evacuación 12.

155.- Cuando el nivel del líquido en la cuba alcanza, después de cierto tiempo de utilización que depende del número de los usuarios, el nivel N indicado en la figura 1, el líquido que rebosa atraviesa las aberturas longitudinales 15 practicadas en las paredes transversales de la zona 11 y alcanza fácilmente el orificio de evacuación 12.

160.- Conviene recargar periódicamente el aparato con su peso apropiado de reactivo utilizado (sosa cáustica, en general), siendo naturalmente los intervalos que separan a estas recargas función del número de usuarios.

165.- A-l orificio de evacuación 12 puede estar conectado cualquier dispositivo adecuado de eliminación, sea por extensión, agotamiento, canal, etc. y puede añadirse al aparato una toma de aire conectada por encima del nivel N y que desemboque en el exterior.

N O T A.-

170.- Los puntos de invención, ni propia ni nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por diez años, son los siguientes:

175.- 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los inodoros químicos con inclusión de cubeta estanca, caracterizados por una cuba de tratamiento químico con límite de nivel

306799



netamente determinado, que resulta imposible de rebasar gracias a un dispositivo vertedor de rebose apropiado.

180.- 2º.- Perfeccionamientos según el punto 1º, caracterizados por una cubeta que está encima de esta cuba, cubeta que presenta una abertura inferior que un vaso articulado permite obturar de modo estanco.

3º.- Perfeccionamientos según los puntos 1 y/o 2, caracterizados por una palanca de mando que asegura la rotación del vaso para obturar o dejar libre el fondo de la cubeta.

185.- 4º.- Perfeccionamientos según cualquiera de los puntos anteriores, caracterizados por un mando conjugado con el de dicho vaso, que asegura el movimiento de vaivén de un órgano agitador situado en la cuba de tratamiento.

190.- 5º.- Perfeccionamientos según cualquiera de los puntos anteriores, caracterizados por un mando conjugado, por la misma palanca citada en los puntos 3º. y 4º., de un dispositivo de alimentación de agua a la cubeta.

195.- 6º.- Perfeccionamientos según cualquiera de los puntos anteriores, caracterizados por una placa ranurada mandada por la misma palanca citada en los puntos 3º, 4º, y 5º, a través de la cual la orina y las aguas de lavado llegan a una zona de circulación que las guía hacia el orificio de evacuación del inodoro.

200.- 7º.- Perfeccionamientos según cualquiera de los puntos anteriores, caracterizados por la guía, por esta misma placa según el punto 6º en su otra posición, de las materias sólidas y de los papeles, que son precipitados a la cuba de tratamiento.

205.- 8º.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS INODOROS QUIMICOS CON OCLUSION DE CUBETA ESTANCA", todo tal y confor-



306700

me se describe en la presente Memoria, la cual consta de 208 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, - 5 DIC 1964
P. A.

306799

306799

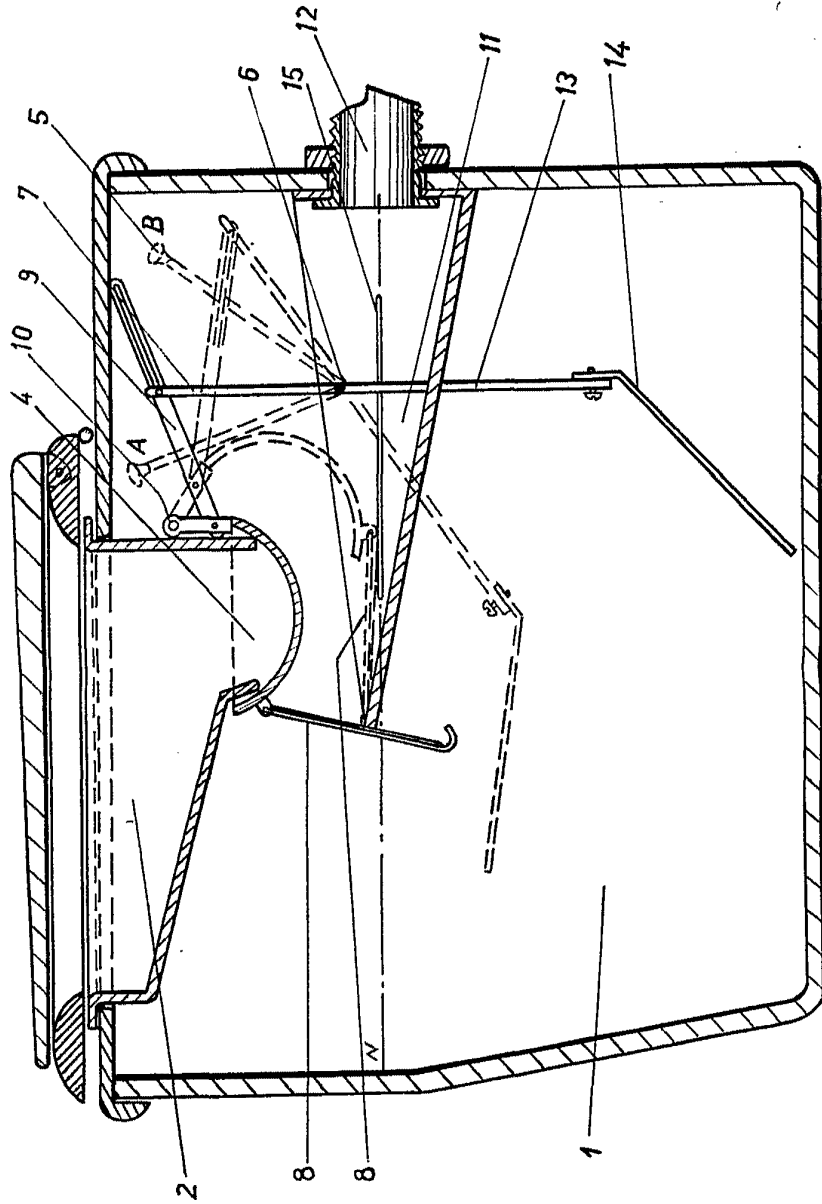


fig. 1

Madrid, 15 July 1954

306799

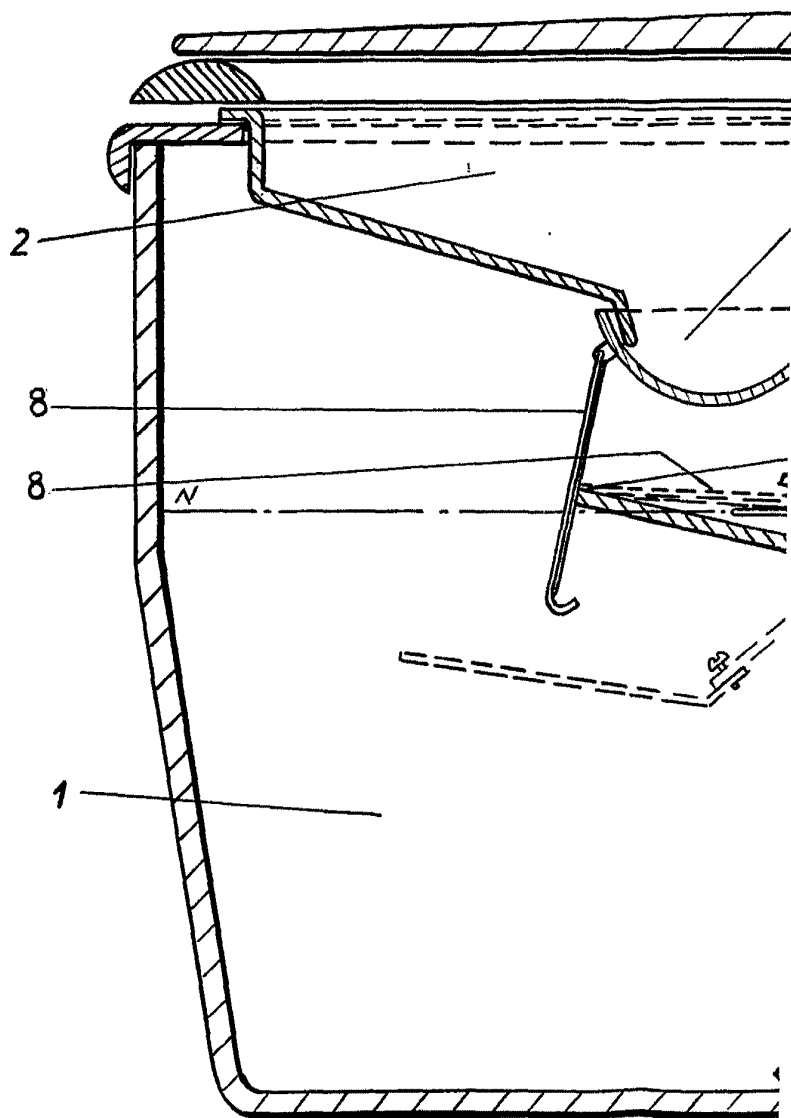
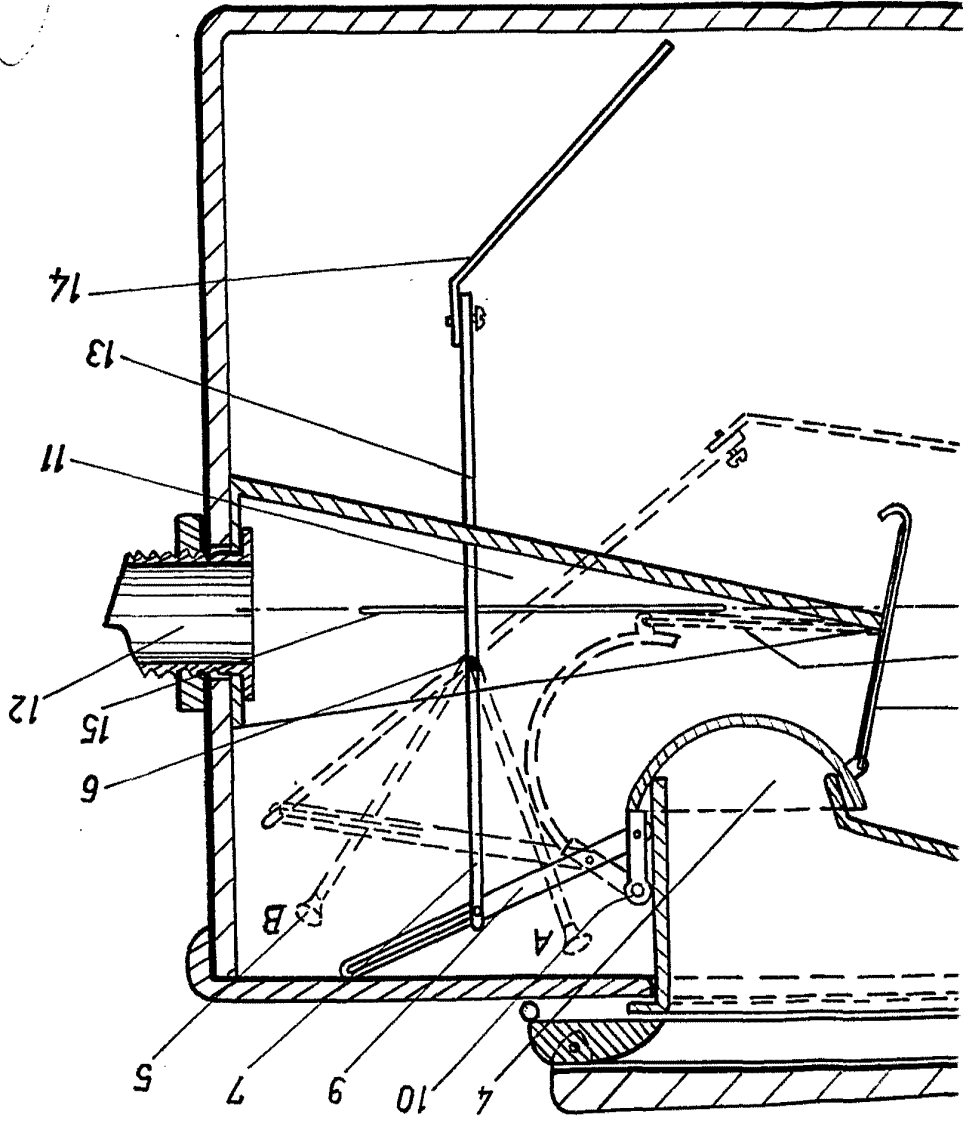


fig. 1

Madrid, - 5 DIC 1984



306799

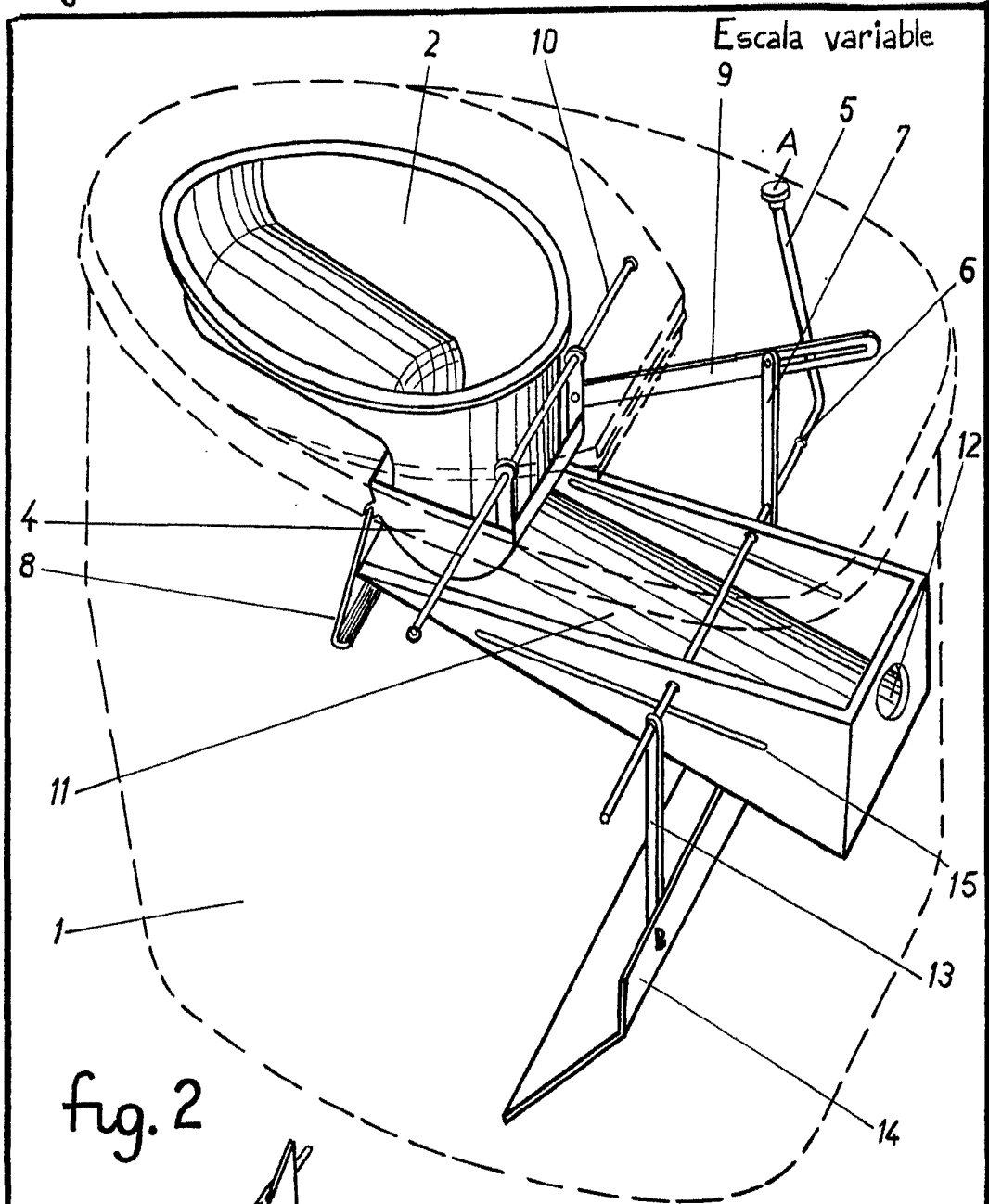


fig. 2

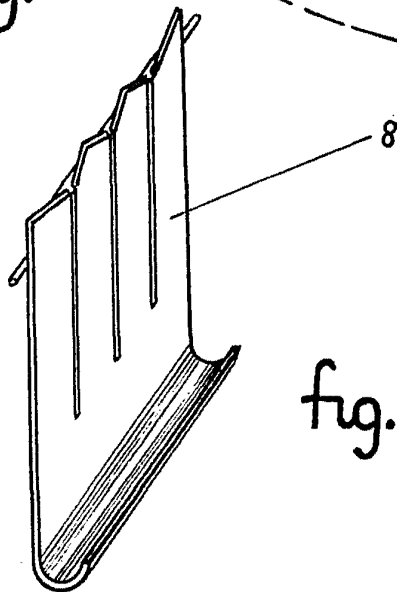


fig. 3

306700



Madrid, 5 DIC. 1964

A large, stylized signature or stamp, possibly the name of the inventor or a representative of the office.