

188358

23 MA



188358

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

Correspondiente a una Patente de Invención, que se solicita por VEINTE AÑOS, para todo el territorio Nacional sus Colonias y Protectorado, por " LLAVE DE PASO DE COMPUERTA PARA AGUAS CON MATERIALES EN SUSPENSION TALES COMO FIBRAS DE PASTA DE PAPEL, FIBRAS TEXTILES, PULPAS, ZUMOS, JUGOS Y SIMILARES ", a favor de ELECTROMECHANICA DEL NORTE, establecida en TOLOSA (Guipuzcoa) C/ Sacramento, siendo inventor DON GERMAN GONZALEZ INURRATEGUI, de nacionalidad española, domiciliado en las señas descritas.

~~~~~

EXPOSICION

Hasta la presente son conocidos y usados varios dispositivos para la salida de líquidos densos o mezclados con residuos que sobrenaden o que por su mayor peso específico queden depositados en el fondo.

5.-

Estos dispositivos han venido cumpliendo su misión, pero no por ello han dejado de presentar ciertas dificultades en su parte constructiva.

Uno de los tipos actualmente en uso es la espita corriente accionada por una palanca sencilla o doble solidaria a una pieza circular y que en su giro abre o cierra el paso del líquido.

10.-

Otro está formado por una compuerta que se desliza entre dos correderas a modo de guillotina pero los ele-



15.- mentos de regulación o mando son rudimentarios, careciendo por tanto de seguridad en la operación de abertura u obstrucción la que debe ser realizada a voluntad del operador.

20.- Asimismo y por carecer de contrapesos especiales no forma un cierre hermético, dejando resquicios libres por los cuales se escapa el líquido en mayor o menor proporción, o bien los residuos contenidos en dichas aguas densas formarían un tope o masa compacta que impediría el cierre o apertura normal al situarse en las canaletas de desplazamiento o fondo de la salida.

25.- El solicitante de la presente Patente de Invención técnico en la materia, después de detenidos estudios y ensayos sobre este particular, ha ideado la construcción de un tipo de llave de compuerta el cual presenta unas características especiales que lo ponen muy por encima de los demás conocidos de esta especie, pues el mismo reúne en sí todas las condiciones técnicas eficientes que aseguran un funcionamiento normal y perfecto, independientemente de lo sencillo de su manejo y que no requiere el uso de ningún aparato auxiliar.

#### DESCRIPCION

35.- Para mejor comprensión del objeto del invento, se hace referencia a las adjuntas hojas de planos en las que a título de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que la componen y relación que guardan con la demás, debiendo interpretarse este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

40.- Hoja de planos A.- Representa una vista en corte longitudinal mostrando todos sus elementos.

45.- En la misma se aprecian las siguientes referencias:



- 1- Volante tuerca.
- 2- Husillo-rosca.
- 3- Unión del husillo-rosca con la compuerta -7-.
- 4- Paso del líquido.
- 5- Prensa-estopas.
- 6- Cuerpo principal.
- 7- Soportes.
- 8- Palanca de sujección.
- 9- Compuerta.

50.-

55.-

Hoja de Planos B.- Se aprecian las referencias descritas en la hoja de planos A.

FUNCIONAMIENTO

El volante tuerca -1- está montado sobre un casquillo roscado.

60.-

El giro de dicho volante obliga por medio de su estriado a elevar o descender el husillo-rosca -2-.

En la parte inferior del mismo, en un rebaje practicado y unida por tuerca va acoplada la compuerta -8-.

65.-

La parte inferior la forma el cuerpo propiamente dicho -1- constituido por dos piezas iguales entre si que forman el paso del líquido el que adopta forma circular con dos rebajes o estrangulaciones laterales para el deslizamiento a modo de corredera de la parte inferior de la compuerta.

70.-

Los soportes -7- en número de dos están unidos al cuerpo principal y sirven de contención al dispositivo de regulación de cierre o apertura. Su forma de puente o arco sirve para alojar en su interior el husillo-rosca y la compuerta.

75.-

Una prensa-estopa colocada en la parte superior del

23 MAY.



188358

- 4 -

cuerpo principal -1- impide la formación de espacios muertos evitando la fuga del líquido.

80.-

Por debajo del puente de los soportes lleva acoplada una palanca de sujeción que impide que se deslice el casquillo pero permitiéndole girar, haciendo posible con dicho movimiento circular mover el husillo y la compuerta.

85.-

Esta palanca tiene la ventaja de que una vez regulado el paso del líquido se puede abrir o cerrar instantáneamente quedando la llave por el mismo paso regulado.

90.-

Para cerrar rápidamente se retira la palanquita -8- y con un ligero empuje se desliza el casquillo cerrando la llave que puede volver a abrirse tirando del volante y quedando la compuerta en la posición que se reguló una vez sujeto el casquillo con la palanquita.

95.-

Todas las uniones están efectuadas por roscas y tuercas machos acopladas en taladros de igual paso de rosca para sujeción de sus diferentes piezas que forman la estructura principal y otras por tuercas macho y hembra para su mejor fijación.

En el fondo de este dispositivo se ha previsto la colocación de una tapa registro para facilitar la limpieza y desmontaje de la compuerta.

100.-

Los materiales que entran a formar parte en su composición son bronce, hierro colado, hierro dulce y latón.

#### VENTAJAS

La ingeniosa disposición de sus elementos asegura en todo momento su normal funcionamiento.

105.-

La forma especial del paso del líquido está cuidadosamente calculada para facilitar la salida del mismo sea



cual fuere su densidad o mezcla de residuos y cuerpos extraños.

El engrase de sus piezas es sencillo y no requiere su desmontaje.

110.- Sus elementos son totalmente recambiables.

Lo fácil de su manejo permite su normal funcionamiento a mano sin requerir el empleo de ningún aparato o medio auxiliar.

115.- Su estructura exterior presenta unas notables características de adaptación para su acoplamiento a cualquier depósito.

Su montaje y desmontaje se efectúa con la mayor sencillez y sin esfuerzo alguno.

120.- La combinación de compuerta con el paso del líquido produce en su desplazamiento ascendente o descendente un cierre hermético o una abertura total sin dejar espacios muertos.

125.- La colocación de una palanquita de sujeción facilita el cierre y apertura instantánea aún después de regulado el paso.

NOTA

130.- Describas suficientemente las partes de que se compone esta Patente de Invención, su funcionamiento y ventajas, se hace constar expresamente que cualquier modificación que se introduzca en el objeto descrito, tanto en su forma, dimensiones, o clase de material empleado se considerará incluida dentro del presente registro de Patente de Invención siempre y cuando que no altere o modifique esencialmente la función característica a que está destinado.

135.- Por último se declaran de novedad y propia invención las siguientes:



REIVINDICACIONES

213

- 140.- 1a.- Llave de paso de compuerta para aguas con materiales en suspensión tales como fibras de pasta de papel, fibras textiles, pulpas, zumos, jugos y similares, caracterizado por la disposición de un cuerpo principal formado por dos piezas iguales entre si y unidas por tuercas que forman el paso del líquido de forma circular con dos rebajes laterales para el cierre o apertura en combinación en con el deslizamiento de una compuerta.
- 145.- 2a.- Llave de paso de compuerta para aguas con materiales en suspensión tales como fibras de pasta de papel, fibras textiles, pulpas, zumos, jugos y similares, según reivindicación anterior caracterizado por la formación de dos soportes laterales unidos al cuerpo descrito y que sirven de sujeción de un casquillo portador de un husillo accionado por volante para controlar la maniobra de apertura o cierre de la llave.
- 150.- 3a.- Llave de paso de compuerta para aguas con materiales en suspensión tales como fibras de pasta de papel, fibras, textiles, pulpas, jugos, zumos y similares, según reivindicaciones anteriores caracterizada por la disposición de una prensa-estopas para facilitar el cierre hermético e impedir las fugas, toda vez que se eliminan los puntos muertos.
- 155.- 4a.- Llave de paso de compuerta para aguas con materiales en suspensión tales como fibras de pasta de papel, fibras, textiles, pulpas, zumos, jugos o similares según anteriores reivindicaciones caracterizada por la adaptación en la parte inferior del cuerpo principal de una tapa registro para facilitar el desmontaje y limpieza de la compuerta.
- 160.-
- 165.-

188358

- 7 -

23 MAY 1949



170.-

5a.- Llave de paso de compuerta para aguas con materiales en suspensión tales como fibras de pasta de papel, fibras textiles, pulpas, zumos, jugos y similares, según reivindicaciones anteriores caracterizada por el acoplamiento de una palanquita de sujeción para facilitar el cierre y apertura instantáneo estando regulada la maniobra de paso.

6a.- LLAVE DE PASO DE COMPUERTA DE AGUAS CON MATERIALES EN SUSPENSION TALES COMO FIBRAS DE PASTA DE PAPEL, FIBRAS TEXTILES, PULPAS, ZUMOS JUGOS Y SIMILARES".

Esta memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

Todo ello tal y como se describe en la memoria que antecede se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en las adjuntas hojas de planos a los fines que se indican.

Madrid 23 de mayo de 1949

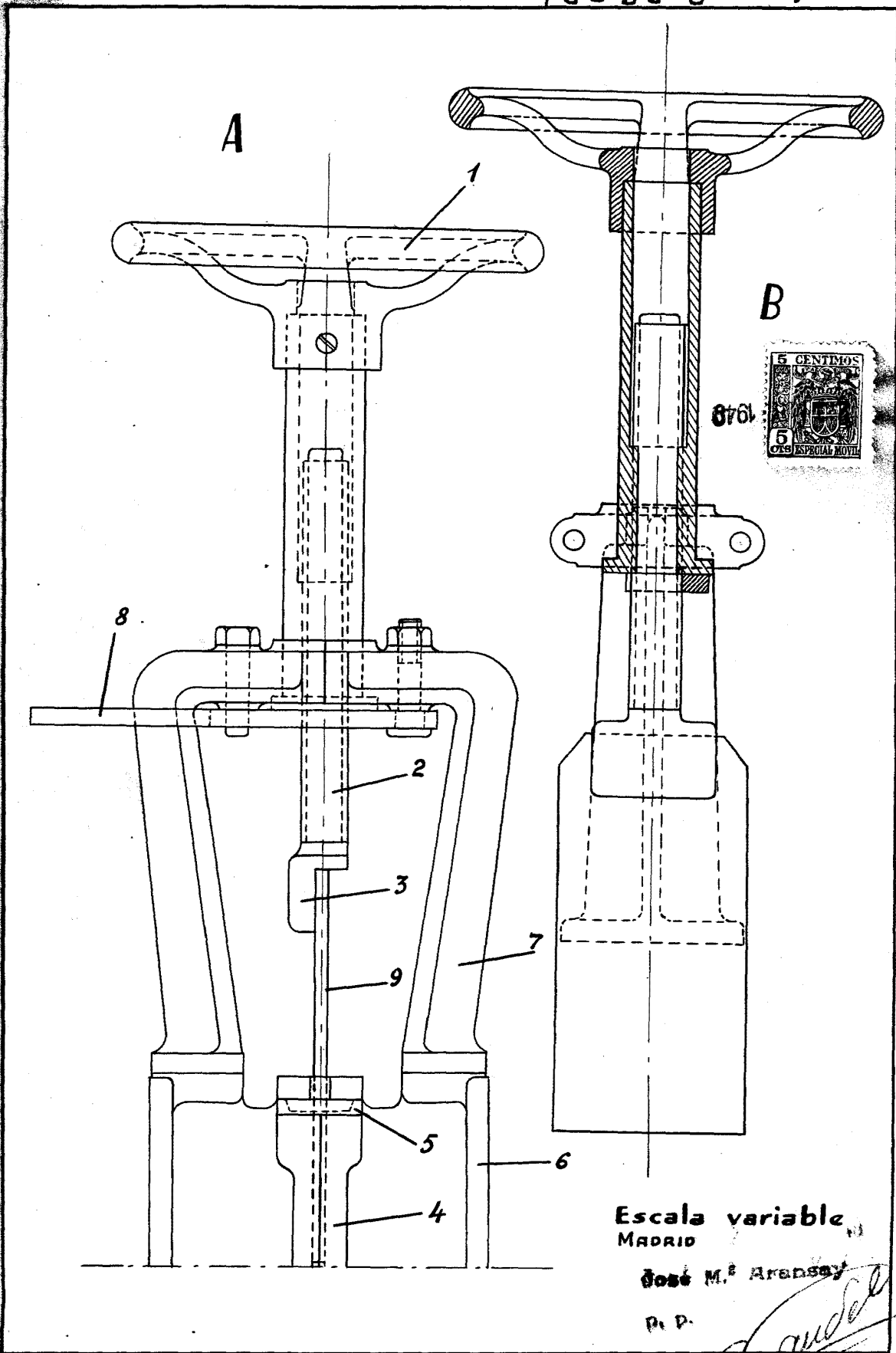
EL Agente.

José M.<sup>a</sup> Arancey

188358

188358

Hoja única



Escala variable  
MADRID

José M.<sup>e</sup> Aransay

P. P.