

188357

23 MAY, 1911



188357

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 su 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.-

Asímismo 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.

30.-

35.-

#### DESCRIPCION

40.-

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 las demás, debiendo interpretarse este concepto en su mas amplio sentido y nunca en limitativo.

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

45.-

En la misma se aprecian las siguientes referencias:



213 MAR

-1- Cuerpo de la llave que corresponde al paso del líquido.

-2- Paso del líquido.

-3- Tapa registro.

50.-

-4- Compuerta.

-5- Tirante de compuerta.

-6- Dispositivo de sujección y juego de la palanca

-7- con el tirante de compuerta -5-.

55.-

-7- Palanca de control de abertura o cierre de compuerta.

-8- Manilla de sujección de la palanca.

-9- Juego de giro de la palanca -7- y fijación de la descrita con la referencia -8-.

-10- Tirante de apoyo unido a la palanca -7-.

60.-

11- Juego articulatorio de ambas palancas.

-12- Fijación del tirante de apoyo al cuerpo -1-.

-13- Prensa-estopas.

-14- Soporte principal de contención del tirante de compuerta -5-.

65.-

FUNCIONAMIENTO

La palanca -7- lleva en su punto de apoyo una ranura semicircular concéntrica fijada a la cabeza del tirante de compuerta -5-. La presión ejercida sobre el extremo de la palanca -7- desplaza la parte fija en sentido lateral tramitiendo dicho movimiento al tirante de apoyo

70.-

-10- en combinación con los juegos de articulación -11- y -12

La citada ranura semicircular en su recorrido o giro por un pasador o bulón efectua un movimiento de descenso al tirante de compuerta -14-.

75.-

En la parte inferior de dicho tirante y mediante



un rebaje y fijada por tuerca o similar va acoplada la compuerta de forma rectangular que presenta un ensanchamiento en su parte inferior o base.

80.-

La citada compuerta -4- por ser solidaria al tirante -5- efectua igual movimiento de elevación o descenso en combinación con el mismo al ser accionada la palanca -7-.

85.-

El ensanchamiento de la parte inferior de la compuerta -4- es orginado por la necesidad de desplazamiento a lo largo de las guias o correderas formadas en el interior del cuerpo -1-.

90.-

El cuerpo -1- está formado por dos piezas iguales entre si puesto que superpuestas coinciden. Presenta un orificio o abertura de forma circular con dos rebajes laterales para facilitar el cierre hermético en relación con la forma de que está dotada la compuerta -4-.

95.-

Se ha dispuesto la colocación de una prensa-estopas, materia aglomerada para evitar los espacios muertos e impedir fugas del líquido.

100.-

En la parte inferior del cuerpo -1- va dispuesta la colocación de una tapa registro para desmontaje o limpieza de la compuerta.

El dispositivo de regulación del juego de compuerta y r tirante correspondiente va alojado en el interior de un soporte -14-.

La palanca de fijación -8- sirve de freno o aseguramiento de la palanca principal -7- en un punto cualquiera de su recorrido.

105.-

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.

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.

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.

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.

Su estructura exterior presenta una notables características de adaptación para su acoplamiento a cualquier depósito.

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

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.

La palanca de fijación asegura la estabilidad de la posición de la principal y paso de compuerta.



135.-

NOTA

Descritas 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 incluido dentro del presente registro de Patente de Invención, siempre y cuando que no altere o modifique esencialmente su función características a que está destinado.

140.-

145.-

Por último se declararán de novedad y propia invención las siguientes:

REIVINDICACIONES

150.-

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, caracterizada por la disposición de un cuerpo horizontal 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 con el deslizamiento de una compuerta.

155.-

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 caracterizada por el acoplamiento de una palanca de control del movimiento de compuerta cuyo dispositivo de giro lo forma una ranura semicircular concéntrica que corre por una pasador o bulón y combinada con otra palanca auxiliar unida por articulación.

160.-

213 MAY



- 165.- 3a.- 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 la adaptación de una palanca de fijación del recorrido del tirante de compuerta que permite asegurar en cualquier posición la citada compuerta.
- 170.- 4a.- 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 porque se ha previsto la colocación de una prensa-estopas para facilitar el cierre hermético e impedir fugas de líquido toda vez que se eliminan los puntos muertos.
- 175.- 5a.- Llave de paso de compuerta para aguas con materiales en suspensión tales como fibras de pasta de papel, fibras, textiles, pulpas, zumos, jugos i y similares según reivindicaciones anteriores caracterizado porque la parte inferior del cuerpo principal va alojada una tapa registro para facilitar el desmontaje y limpieza de la compuerta.
- 180.- 6a.- 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 ".  
Esta memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras a los fines que se indican.
- 185.-

Madrid 213 MAY. 1949

El Agente.

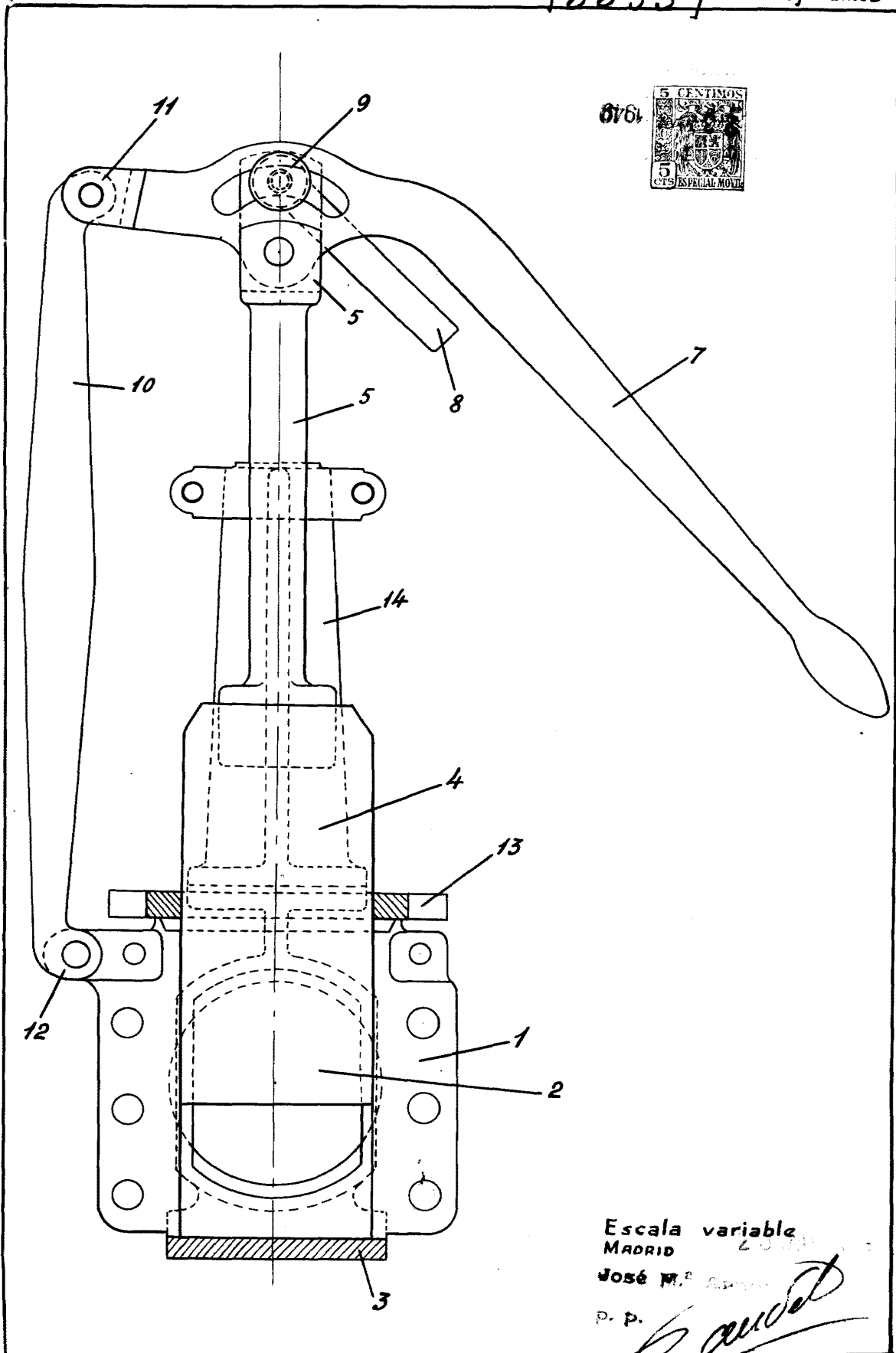
José M.<sup>a</sup> Aransay

P. P.

188357

188357

Hoja única



876



Escala variable  
MADRID

José M. P.

P. P.