

182950

182950

MEMORIA DESCRIPTIVA.

Don Baldomero THOMAS SALA.- B A R C E L O N A.

182950



PATENTE DE INVENCION 182950
por 20 años

por "Un limpiador de rejas, con rastrillo, para instala-
ciones hidráulicas" - - - - -

a favor de Don Baldomero THOMAS SALA, de nacionalidad es-
pañola, domiciliado en BARCELONA, Avenida del Generalísimo
Franco, número 329.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una pa-
tente de invención destinada a conferir el derecho exclu-
sivo de fabricar, utilizar y vender un limpiador mecánico
de rejas para instalaciones hidráulicas, que permite rea-
5 lizar la acción limpiadora de una manera reiterada, automá-
ticamente repetida en un mismo sentido, mediante un fácil
accionado que puede ser manual o producido por una fuerza
motriz cualquiera.

10 Está caracterizado esencialmente el limpiador de re-
jas que constituye el objeto de la patente, por tener un
rastrillo que abarca la anchura de la reja que se ha de

182950



- 2 -

limpiar y puede desplazarse accionado por una cadena sin fin en relación a la misma en sentido ascendente y descendente, produciendo cuando asciende, en contacto o inmediato a la reja, el arrastre de los cuerpos que ha de eliminar de la misma para ir a descargarlos en la parte superior de la propia reja, de donde son retirados por un transportador, y apartándose automáticamente de dicha posición de contacto o inmediatez con la reja para efectuar inactivo el descenso requerido para poder ejecutar una nueva carrera ascendente de limpieza.

Podrán ser variables, dentro del mantenimiento de la constitución que acaba de definirse como esencial, las disposiciones formales que puedan darse en la práctica al limpiador, así como sus dimensiones y cuantos detalles accesorios —tales como los de guía, rodamiento, apoyo, tracción, gobierno y otros semejantes— sean susceptibles de variación o de empleo facultativo en mayor o menor número concurrente con la referida esencialidad.

Por ello debe considerarse tan solo como un ejemplo, dado para que quede perfectamente especulado cómo está esencialmente constituido el limpiador en cuestión, el caso de ejecución práctica del mismo que se describe detalladamente a continuación con el auxilio del adjunto dibujo, en el cual está representado dicho caso visto de frente en la figura 1 y visto lateralmente en la figura 2.

Se vé claramente en el dibujo el rastrillo 1 con púas 1' dispuesto junto a la reja inclinada 2, que puede ascender y descender apoyado por rodillos 3 y 4 en respectivas guías 5

182950



- 3 -

y 6, arrastrado por cadenas sin fin 7, montadas sobre ruedas 8, 9, con intermediación de una barra transversal 10 y de unas cadenas o cables 11. Las ruedas de las cadenas sin fin están montadas en una armazón 12 y pueden ser hechas girar por un motor eléctrico 13 con intermediación de una correa 14 y una polea 15 fijadas a un eje 16 que tiene fijados a su vez los piñones 17 que engranan con las ruedas 18 solidarias con las ruedas de cadena 8 por estar montadas en unos mismos ejes 19.

10 Los rodillos 4 están montados al extremo de un vástago 20 que actúa de eje de la basculación del rastrillo 1, que como se verá le permite efectuar su descenso apartado de la reja 2. Este apartamiento se logra gracias a la disposición, junto al término superior de las guías 5, de unos gatillos 21 que, si bien al ascender los rodillos 3 no impiden ~~apartándose~~ ~~el paso~~ de los mismos, por recuperar inmediatamente después de tal paso su posición normal hacen que al descender tales rodillos se vean obligados a dirigirse por encima de los propios gatillos hacia las guías 5' que mantienen el rastrillo 1 más inclinado, de manera que sus púas 1' estén apartadas de la reja 2. Las guías 5' convergen en su parte baja con las 5 y terminan de manera que los rodillos 3 puedan pasar de nuevo a apoyarse en tales guías 5.

25 Un juego de engranajes situado en 23 permite la transmisión del movimiento de las cadenas sin fin 7 a otra cadena o correa sin fin 23 que acciona una rueda 24 acoplada al transportador transversal, constituido por una cadena sin fin 25 provista de tacos de arrastre 26 debidamente espaciados.

182950



- 4 -

El funcionamiento del mecanismo es el siguiente: Al ascender el rastrillo 1, arrastrado por las ramas ascendentes de las cadenas sin fin 7, las púas del mismo arrastran a su vez los cuerpos extraños acumulados ante la reja 2 haciéndoles ascender por la pendiente de la misma hasta que la rebasen para que caigan en el terreno barrido por los tacos 25 del transportador transversal, que va desplazando hacia uno de los lados los citados cuerpos a medida que son sucesivamente descargados por el rastrillo, evitando que con su acumulación se dificulten ulteriores descargas. Cuando el travesaño 10, con intermediación del cual se sujeta el rastrillo a las cadenas sin fin 7, llega al final de la rama ascendente de las mismas pasa por encima de las poleas 8, y desciende con las ramas descendentes de las propias cadenas, dejando que el rastrillo 1 asimismo descienda. Cuando la barra transversal 16 pasa como acaba de decirse por encima de las ruedas 8, los rodillos 3 habrán pasado ya a la parte superior de los gatillos 21; y al descender el rastrillo dichos rodillos 3 se desviarán hacia las guías 5¹, de manera que las púas limpiadoras 1¹ queden alejadas de la reja. El cambio de inclinación del rastrillo, requerido por tal desviación, es posible como se ha indicado ya gracias al empleo de la articulación flexible establecida por las cadenas o cables 11.

Se vé perfectamente que la acción de arrastre limpiadora solo se efectúa en un sentido, el ascendente, como es preciso para que sea realmente eficaz.

El limpiador de rejás que constituye el objeto de la

18285



- 5 -

patente es aplicable a toda suerte de construcciones o instalaciones hidráulicas o de conducción de líquidos, a que sea preciso mantenerlas automáticamente libres de cuerpos capaces de interceptar o dificultar el paso por las mismas, y puede ser constituido como ya se ha hecho notar bajo formas ajustadas a cada caso particular, empleando en su construcción cualquier suerte de metales, maderas u otros materiales adecuados.

El funcionamiento automático del limpiador puede efectuarse, valiéndose de cualquier fuerza motriz y aún a mano mediante los correspondientes dispositivos capaces de facilitar su maniobra.

NOTA

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un limpiador de rejjas con rastrillo para instalaciones hidráulicas esencialmente caracterizado por el hecho de tener un rastrillo limpiador que abarca la anchura total de la reja que ha de limpiarse, el cual se desplaza ante la misma reja accionado por una cadena sin fin, de modo que ascienda y descienda alternadamente produciendo al ascender, en contacto o casi en contacto con dicha reja, la limpieza de la misma por arrastre con él y descarga en la parte superior de aquella de los productos por ella retenidos; y descienda automáticamente apartado de la reja por guías o deslizaderas de apoyo hasta tomar una posición de máximo descenso,

182950



- 6 -

en que le permitan dichas guías aproximarse de nuevo a la reja para efectuar, en un nuevo ascenso una nueva acción limpiadora.

5 2.- Un limpiador de rejás con rastrillo para instalaciones hidráulicas tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de que las materias arrastradas por el rastrillo al limpiar la reja, depositadas en la parte superior de la misma, son desplazadas por un transportador mecánico para evitar una acumulación de las mismas que sería pernicio-
10 sa para el funcionamiento normal del limpiador,

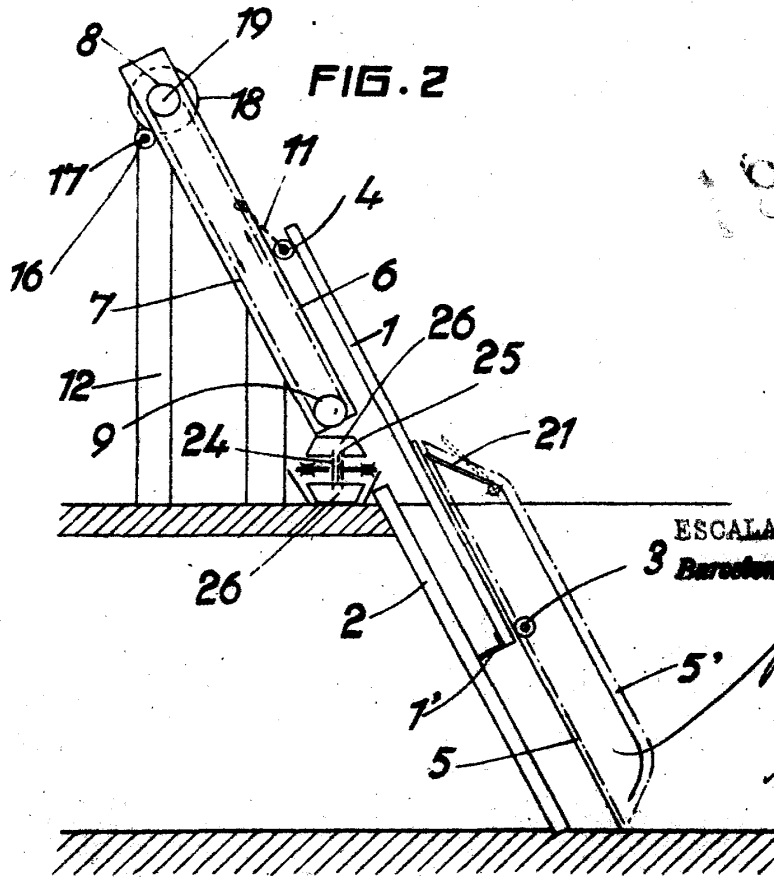
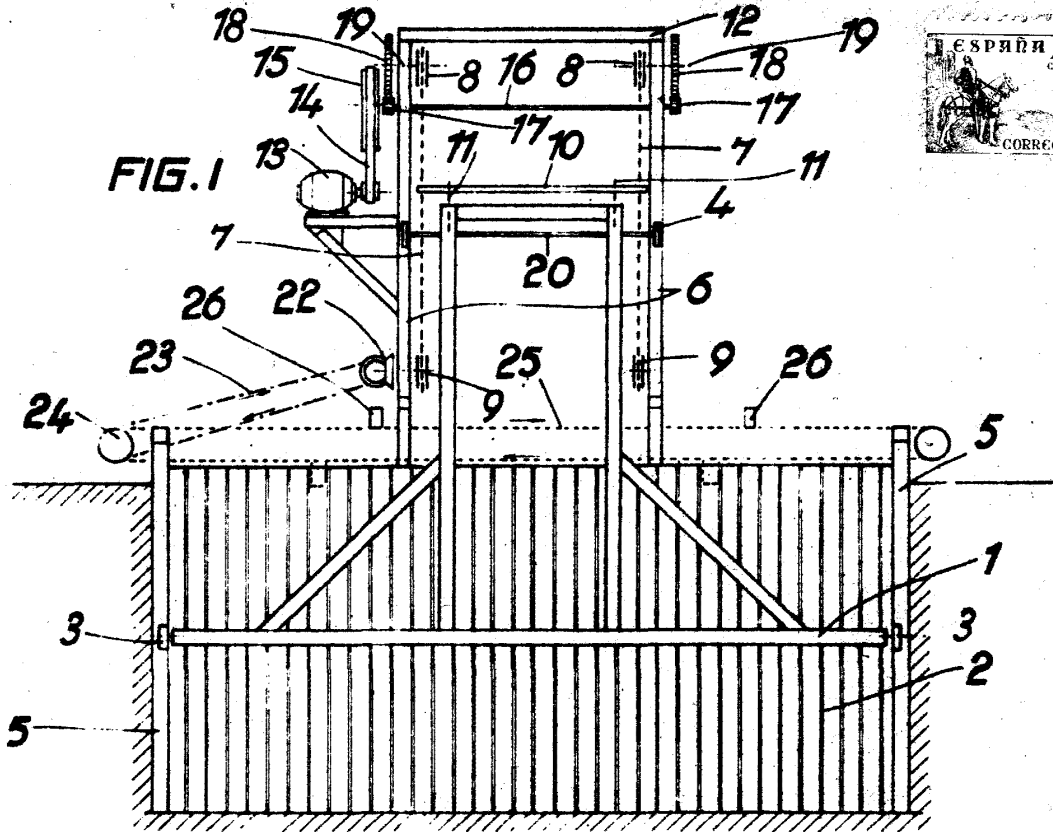
 3.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones cual objeto es:

15 "Un limpiador de rejás con rastrillo, para instalaciones hidráulicas".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 9 de Marzo de 1948.

P. p. de Don Baldomero THOMAS SALLA,



ESCALA VARIABLE

Barcelona, 9 MAR. 1948

182950

Thomas