



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña á la solicitud de una patente de invencion por 20 años en España á favor de D. Vicente Sancho Folch, residente en España, Godella (Valencia), calle Divisoria, 18 por "Un aparato mecanico extractor y elevador de agua y otra clase de liquidos" cuya patente se hálla comprendida en la Clase 30 del Grupo tercero del Nomenclator Oficial.

No hay porque hacer resaltar la utilidad ó importancia de las bombas en su acepcion general, puesto que su uso permite conseguir la extraccion y elevacion de liquidos aun en los mas apartados, profundos y abruptos terrenos ya que estos aparatos por sus disposiciones mecanicas realizan estas funciones con relativa presteza y holgura. Decimos con relativa, porque apesar de su notoria utilidad aun no han llegado á cumplir debidamente los fines para que fué inventada, pues no son pocas las lamentaciones que hacen los que han de menester de este aparato, puesto que su adquisicion, en cuanto se refiere á la parte economica, alcanza muchos quilates y despues de ello su funcionamiento, por lo anticuado de su sistema, suele ofrecer inconvenientes que le hacen inservible.

Estudios sobre su perfeccionamiento se han hecho infinitos y aun no se han conseguido los fines deseados, pero el recurrente que toda su vida dedica sus afanes y desvelos al ramo de maquinaria, ha logrado simplificar de tal suerte el aparato objeto de esta memoria, que sin temor á pecar de pedante, asegura no es posible superarle ni en economia, facil manejo, reduccion de esfuerzo, facilidad en su instalacion y aumento de rendimiento de sus funciones hidraulicas.

Consta este aparato de un cabezal, un zigueñal, un eje transmisor, bielas, barillas de extraccion y valvulas y estos dispositivos trabajando al unisono con auxilio de los accesorios que en mecanica son indispensables y que luego se aludiran, dan por resultado la extraccion y elevacion de liquidos, especialmente agua, á grandes profundidades.

El cabezal movimiento, esta compuesto de una bancada de hierro en la cual van acoplados cuatro collares torneados; en dichos collares va ajustado un zigueñal construido, con discos circulares y torreones de acero, que su rozamiento es protegido por rodamentos de bolas ó rodillos de acero y con engrase continuo; ademas los torreones del movimiento, estan contruidos cada uno de ellos á 120 grados de la circunferencia para que no existan inercias en el movimiento en general; en los extremos del zigueñal antes dicho, van adaptados dos juegos de engrane para reduccion de velocidad, cuya sujecion es por medio de platinas con atornillamiento y eje central de guias; en una de las partes laterales de la bancada van acoplados dos cojinetes de engrase continuo y con rozamiento á bolas ó rodillos de acero, en los cuales va ajustado un eje transmisor conteniendo los piñones de dientes fresados acoplados á los engranes anteriormente dichos; en los torreones del zigueñal contruidos á 120 grados de la circunferencia, van conectadas las bielas con sus cojinetes de engrase continuo y articuladas por guias cilindricas, en las cuales van conectadas las barillas de extraccion, por manguitos especiales



de seguridad absoluta y facil desmontura; á dichas bari-
llas van acoplados los vastagos conductores de los pisto-
nes, cuyo rozamiento va provisto de arillos **metalicos**, ú
otra materia conveniente formando de esta suerte un absolu-
to vacio. Esto juntamente con los juegos de valvulas de se-
guridad de los pistones y aspiracion de los cuerpos se ha
conseguido el minimun de consumo de energias y por conse-
cuencia el mayor efecto util.

N O T A

En resumen: El objeto de esta patente comprende
las siguientes reivindicaciones:
PRIMERA: Reivindicar un zigucñal construido con discos cir-
culares y torreones de acero que su rozamiento es protegi-
do por rodamentos de bolas ó rodillos de acero y con en-
grase continuo.
SEGUNDA: Reivindicar los torreones aludidos en la reivin-
dicacion anterior que estan constituidos cada uno de ellos
á 120 grados de la circunferencia.
TERCERA: Reivindicar los rozamientos de este aparato ser
todos á bolas ó rodillos de acero y engrase continuo.
CUARTA: Reivindicar los empalmes especiales de barillas de
tension que permite de forma facilisima su montura y des-
montura.
QUINTA: Reivindicar el sistema de pistones de arillos de
los cuerpos y disposicion de los mismos juntamente con las
valvulas de seguridad y su registro, que se consigue asi el
mas absoluto vacio.
SEXTA: Reivindicar que este aparato puede evolucionar con
perfeccion á varias velocidades, sin que repercutan en nin-
guna de estas, por choques de arietes en el movimiento ge-
neral.
SEPTIMA: Reivindicar tambien el que este aparato puede fun-
cionar en cualquier fuerza motriz y á sangre construyendo-
se de diversos tamaños figuras y materiales segun necesi-
dades que su uso requiera.
OCTAVA: Reivindicar por ultimo como de mi invencion propia
y exclusiva y como objeto sobre el que ha de recaer la pa-
tente de invencion que por 20 años se solicita en España
"Un aparato mecanico extractor y elevador de agua y otra
clase de liquidos" segun se describe y reivindica en esta
Memoria que consta de dos hojas mecanografiadas por una
sola cara.

Madrid 13 Septiembre 1926.

Diego Sancho.