



MEMORIA DESCRIPTIVA

que forma parte integrante de la Patente de invención por "Una bomba destinada a la elevación de agua y toda clase de líquidos a base de fuerza centrífuga", solicitada a favor de Dn. Manuel Puigvert Esteve.

La presente solicitud de Patente, tiene por objeto adquirir el derecho reconocido por la ley, a la propiedad y explotación exclusiva durante 20 años en el territorio español, de una bomba destinada a la elevación de agua y toda clase de líquidos a base de fuerza centrífuga", de nueva invención que se diferencia totalmente de todos los sistemas conocidos hasta ahora, debido a que reúne ventajas muy superiores de facilidad y economía sobre las que actualmente se usan en la elevación de líquidos.

La construcción y funcionamiento de dicho aparato, consiste en un tubo de hierro o acero, en sentido vertical, cuya longitud y diámetro, lo determinan la altura o caudal de agua u otro líquido que deba elevarse. En la parte extrema inferior de dicho tubo, va unida una caja de hierro fundido, compuesta de tres partes, en forma ovalada y cilíndrica, la cual encierra en su interior, otra caja de bronce de la forma de una media bola, y dispuestos a la misma, unos agujeros que entrando por el centro de la parte inferior, y saliendo por su borde de la parte superior, en forma

de arco en su recorrido, permiten que en su interior queden formadas unas aletas curvadas.

Este rodete o caja de aletas interiores, girando a cierto número de revoluciones, unida a un eje de acero u otro metal, que baja desde la parte alta de la tubería, por su centro, tiene la misión de aspirar el agua u otro líquido, por unos agujeros dispuestos en el fondo de su caja envoltoria, e impulsarla a la altura que se le asigna, conducida por la tubería antes mencionada.

Tanto en la parte más baja de la caja cilíndrica, como en su medio, y así como en cada unión de la tubería, van emplazados unas dollas o cojinetes de madera "palo santo" los cuales, está demostrado por la experiencia ser de larguísima duración, cuando trabajan sumergidos al agua, como tienen que hacer en estas bombas.

Estos cojinetes, están destinados a proteger y guiar la barra o eje, el cual va desde la parte superior, hasta ser unido a la rueda de aletas, en la parte baja, dándole movimiento.

Aunque dicha bomba, en el dibujo adjunto, figura ser montada con carácter para aceite, y dentro del cual, un juego de engranajes de ángulo, destinados a transformar, de vertical a horizontal, el sentido del eje, puedese simplemente emplear una polea en la parte superior transformándose de este modo su sentido por medio de la correa que tenga que accionarla, colocándola en media cruz, si es que el motor u otro eje que le de la fuerza, se horizontal. Puede también ser acoplada a motores eléctricos, horizontales, si va provista de carter, pudiéndose suprimir dicho carter, empleando un motor vertical.

N O T A .

La Patente de invención "propia y nueva" que a tenor de



los artículos 12 y 14 de la vigente ley de Propiedad Industrial, se solicita por 20 años en España recaerá pues sobre "Una bomba destinada a la elevación de agua y toda clase de líquidos a base de fuerza centrífuga", reivindicando al efecto como esenciales los extremos siguientes:

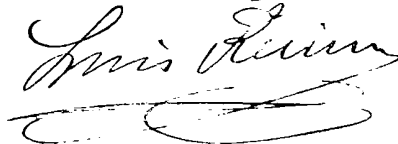
1º.- Una bomba que queda exenta de toda necesidad de encebarse, no pudiendo nunca desencebarse por estar sumergida siempre dentro del líquido destinado a ser elevado por la misma.

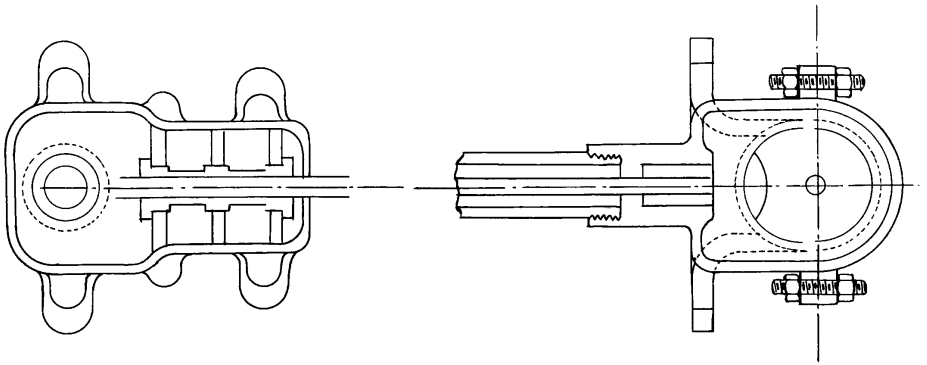
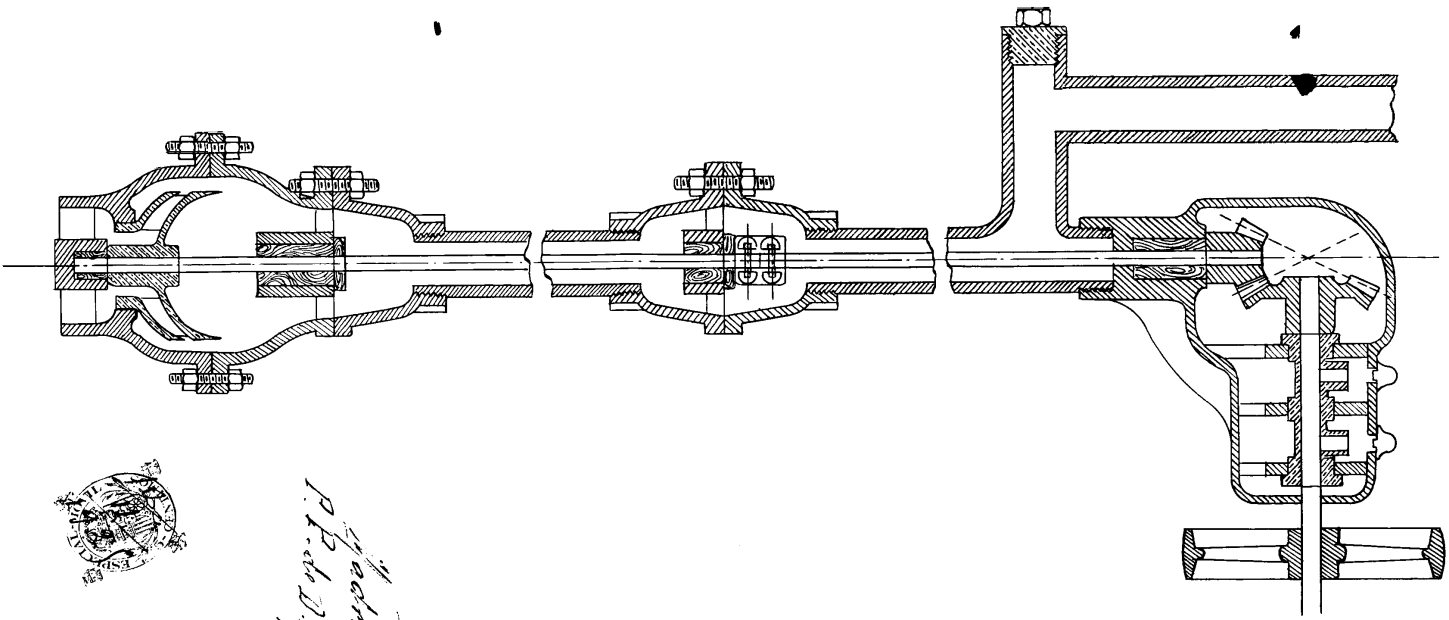
2º.- Una bomba que no ofrece resistencia alguna al echarla a andar, debido a que cuando no funciona, el agua interior de sus tuberías se pone automáticamente al nivel de la del pozo o depósito, en el cual está montada, ni tampoco eleva agua a las primeras vueltas, por no ir aun a la debida revolución. Esto hace que no sea necesario ningún aparato de arranque, polea loca ni embrague.

3º.- Una bomba que no tiene ninguna prensa estopada ni otra parte que pueda ser objeto de cuidado ni de engrasar dentro del pozo o depósito en el cual se instale, pues todas las partes que puedan requerir algún cuidado o engrase, están montadas al nivel del terreno o más arriba si las necesidades lo requieren; pudiéndose siempre que estime conveniente, impulsar el agua u otro líquido a mayores alturas o distancias con solamente tapar el orificio de descarga, el cual está debajo del cárter, o utilizando un prensa estopas que se emplea en estos casos; tal y como se describe en la precedente memoria que consta de tres hojas escritas por una sola cara, acompañando a la misma una hoja de dibujos para su mejor comprensión.

Madrid 6 de Novbre de 1925.

P.P. de D. Manuel Puigvert Esteve.





*From the
 [Signature]*

*Essai variable
 n° 10 de l'ordre, 1905
 P. B. de l'Annuaire Régimentaire*