

73685

PATENTE DE INVENCIÓN

a favor de los Sres.

DON JOSE Y DON BLAS PROSPER



PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

solicitada a favor de Don José PROSPER y Don Blas PROSPER, residentes en Valencia, por "UNA BOMBA ROTATIVA".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La bomba rotativa ideada por los recurrentes y que sirve de base a la presente memoria y que se presenta para que sea objeto de la presente de invencion que se solicita, esta caracterizada por su simplicisimo mecanismo y elevado rendimiento, condiciones que representan una tangible novedad y utilidad en esta clase de aparatos en relacion con sus similares, segun demostraremos en el curso de la presente memoria ayudados de las figuras del adjunto plano que presentamos para su mejor comprension.

Consta nuestra bomba rotativa, de un cuerpo cilindrico -1-, cerrado por sus dos extremos. Dentro de este cuerpo, va colocado un rodillo tambien cilindrico -2-, cuyo rodillo, lleva practicada una canal en toda su longitud -3-, pasante de un extremo a otro que sirve de alojamiento a una plancha metalica -4-, con caracteristicas que luego se diran.

El rodillo cilindrico -2-, es colocado en el interior del cuerpo de bomba -1-, a un lado del mismo casi rozando la pared interior del referido cuerpo de bomba, llevando este rodillo un vástago en el centro de su base superior, saliente al exterior del cuerpo de bomba para recibir el movimiento rotativo que este ha de tener y cuyo movimiento, lo mismo puede darsele por fuerza animal o meca-



nica, a cuyo efecto, el mecanismo para este movimiento puede ser variable en nuestra bomba, segun sea el que se le aplique.

En la que representamos en los dibujos del adjunto plano, el mecanismo para su movimiento está compuesto de un juego de ruedas de engrane -8-, para ser movido por una ceballeria, con el fin de darle al rodillo -2-, el numero de revoluciones necesarias para su cometido en relacion con el paso de aquella.

Colocado el rodillo cilindrico -2-, dentro del cuerpo de bomba -1-, y cerrado este por su tapa superior, se une el vástago de aquel mecanismo que ha de darle movimiento, y puesto en funciones, al girar el referido rodillo, gira al mismo tiempo la aleta o plancha metálica -4-, en su juego de corredores dentro de la canal -3-, y como la anchura de esta aleta o plancha metálica es igual al diametro interior del cuerpo de bomba -1-, al girar el rodillo portador de la aleta, por la accion conjunta de la posicion que ocupa el rodillo y de su menor diametro, la aleta al girar produce el vacio y con este la aspiracion por el tubo accodado -6-, y al seguir girando, por compresion la impulsa por el tubo tambien accodado -7-, y así sucesivamente realiza los dos acciones complementarias.

La colocacion del cilindro -2-, dentro del cuerpo de bomba, sera a un costado, pegando a la pared interior del referido cuerpo, en el espacio lateral que señala la linea coincidente de la entrada y salida de los tubos de aspiracion e impulsión.

Para que la referida aleta o plancha metálica -4-, rocen siempre en su giro en accion hermética, sobre la pared interior del cuerpo de bomba -1-, los costados laterales de la misma llevarán practicada en toda su longitud una canal para alejar en ella un juego de muellecitas y sobre estas, un nervio metálico -5-, a fin de que este, tenga la suavidad de presion necesaria plegandose en su rotacion a todas sus incidencias. Este nervio de metal, que a la



vez puede ser de otra materia cualquiera que pueda ser adaptable, tendra la misma longitud que la de las aletas.

Siempre dentro de su esencialidad, el rodillo cilindrico -2-, podra ser portador de tres o cuatro aletas y en este caso, estas sataran dispuestas en la forma y medio que se representa en la figura Seccion por C. D., en la que, como se ve, la aleta ya descrita ocupa pasante de un lado a otro el centro del cilindro y las laterales, van alojadas en canales practicadas a los costados del mismo sin coincidencia interior, realizandose el juego de corredera que aquella tiene, juego que, como se ve es indispensable dada la posicion del rodillo, por la seccion de los muelles -10-.

Las terceras o cuartas aletas, -11-, tendran las mismas características en sus costados que la aleta central ya descrita y la profundidad de la canal que las aloja, estara en relacion con el ancho de las mismas para que al pasar por el paso angosto que forma el cilindro contra la pared del cuerpo de bomba, se oculte en la referida canal y en su parte contraria, alcance a la pared de dicho cuerpo impulsado por los muelles y sin que se salga por completo de su canal de alojamiento.

La bomba representada en las figuras del adjunto plano es como se ve de posicion vertical y a esta posicion responde la colocacion y disposicion de los tubos de aspiracion e impulsión, pero siendo susceptible nuestra bomba de colocacion horizontal, en este caso, la posicion de dichos tubos seria variable en relacion con su posicion, como asimismo podra ser variable las dimensiones del cuerpo de bomba y con este sus demas dispositivos, siempre dentro de sus características esenciales.

Por la descripcion que antecede y con la referida entada grafica que dan las figuras del adjunto plano, se ve claramente la novedad y utilidad de nuestra bomba rotativa y de que por tanto reune cuantos requisitos determina la vigente Ley para obtener



su proteccion.

XX

NOTA

Los puntos de invencion propia y nuevos que se presentan para que sean objeto de reivindicacion en la presente patente de invencion que por VEINTE años se solicita en España, son:

- I - La especial contruccion de una bomba rotativa, para la elevacion de agua y otros liquidos, caracterizada, por estar compuesta de un cuerpo de bomba cilindrico, dentro del cual, va colocado pegando a uno de sus costados, un cilindro de diametro menor que el referido cuerpo de bomba, cuyo cilindro lleva practicada una canal en toda su longitud pasante de un extremo a otro de su cuerpo.
- II - La especial disposicion y construccion de sus aletas, formada por una plancha metalica de igual ancho que el interior del cuerpo de bomba a que se hace referencia en la reivindicacion anterior, cuya plancha metalica o aleta, va alojada en la canal referida del cilindro o rodillo, para que dentro de la misma tenga su juego de corredera, llevando estas aletas en sus costados laterales practicada una canal en toda su longitud, para alojar un nervio de metal u otra materia y un juego de muellesitos para que el referido nervio haga una presion nueva y a la vez hermetica en su giro sobre la pared interior del cuerpo de bomba.
- III - La especial colocacion del rodillo o cilindro portador de las aletas, cuyo cilindro es el que recibe el movimiento giratorio, cuyo mecanismo para su movimiento, pudo ser indistintamente variable, ya sea una fuerza animal o mecanica la que se le aplique y como la posicion de la bomba, puede ser indistintamente vertical u horizontal y su aplicacion multiple, tanto los elementos de movimiento como la colocacion de sus tubos de aspiracion e impulsion, como sus dimensiones, podran ser variables dentro de la esencialidad de



su construcción y base en que descansa, según se describe en la precedente memoria y queda reivindicado en estas reivindicaciones.

Debiendo recabar la patente que se solicita por VEINTE años en España, sobre -"UNA BOMBA ROTATIVA" - Reivindicando para sí los recurrentes el derecho de explotación exclusiva del objeto de lo mismo de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria y que gráficamente se representan en las figuras del adjunto plano para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de CINCO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara.

Valencia 19 de Diciembre de 1924

Por autorización de los interesados.

