

193126

193126

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

PATENTE DE INVENCION.-

PAIS: ESPAÑA.-

DURACION: 20 AÑOS.-

OBJETO: "UN ACOPLAMIENTO ELASTICO, IRREVERSIBLE,
PARA BOMBAS CENTRIFUGAS VERTICALES, ACCIO-
NADAS DIRECTAMENTE POR MOTORES ELECTRICOS"

=====

A nombre de D. CAYETANO VIEJEJUS SOBRADIEL y
BOMBAS IDEAL, S.L., residentes, respectivamente, en
Castellón, 28-4ª izqª. y Leunia, 19, Valencia.

Nacionalidad: ESPAÑOLA.-



193126

24 MAR

193126

MEMORIA DESCRIPTIVA

De una solicitud de Patente de Invención por 20 años a favor de CAYETANO VIÑEQUE SOBRADIEL y BOMBAS IDEAL, S.L. con domicilios, respectivamente, en Castellón, 28-12ª y Lauria, 19, Valencia, por:

"UN ACOPLAMIENTO ELASTICO, IRREVERSIBLE, PARA BOMBAS CENTRIFUGAS VERTICALES, ACCIONADAS DIRECTAMENTE POR MOTORES ELECTRICOS".

Inventor: Cayetano Viñeque Sobradiel. Nacionalidad: ESPAÑOLA.
=====

Esta generalizada la transmisión de las bombas verticales por ejes o barras que, roscadas por sus extremos y unidas por manjitos, transmiten el movimiento desde el cabezal del motor a la bomba. Entre el extremo de la barra superior de esta transmisión y el motor eléctrico vertical se intercala un acoplamiento, que en la mayoría de los casos, es elástico.

5.-

Ahora bien, si por una causa cualquiera se cambian las fases o hilos de entrada de corriente al motor, éste gira en sentido contrario al movimiento de rotación normal de la bomba; y como la transmisión es roscada, como hemos dicho, ésta se desenrosca inmediatamente, originándose el atascamiento de la bomba, rompiendo las tapas o escudos del motor, órganos de la transmisión, etc.; averías de mucho coste y pérdida de tiempo en el funcionamiento.

10.-

A remediar este gravísimo inconveniente viene nuestro acoplamiento irreversible que soluciona éste problema de una manera eficaz a la par que sencilla.

15.-

El acoplamiento consiste, figura 1ª, de un plato (1), que va calado en el eje nº (2) del motor; de un plato (3) que va calado en el eje (4) de la transmisión o embarrado de la bomba, y de un doble plato (5). Como se observa en dicha figura, éste doble plato puede girar en el cubo del plato número (3) y desplazarse

20.-



1 9 3 1 2 6

25.- verticalmente en dicho cubo; por la parte superior, este doble plato lleva los pernos de arrastre (6), fijos con las tuercas (7); éstos pernos con las arandelas de cuero, goma, etc. (8), penetran en unos taladros practicados en el plato del motor número (1), constituyendo un acoplamiento elástico.

30.- Tal como se representa en la citada figura, y según indican las flechas, el movimiento del plato del motor es trasmitido al plato número (3) de la transmisión de la bomba. El doble plato número (5), por la parte inferior lleva unas muescas (9), que encajan con las muescas (10) que lleva el plato nº (3) de la transmisión, y, como decimos, queda transmitido el movimiento de rotación.

35.- Si por un cambio de fases el motor gira en sentido contrario, las muescas o entallas (9) del doble plato (5), por la forma y trazado que tiene, resbalan por las muescas número (10) del plato (3), levantandose, a tal efecto, el doble plato (5), girando únicamente el plato número (1) del motor y el doble plato (5), y quedando fijo el plato número (3) de la transmisión de la bomba, como se observa en la figura 2ª.

40.- El doble plato (5) con los pernos de arrastre (6) se desplaza verticalmente por los taladros que lleva el plato número (1) del motor, ya que dichos taladros son algo holgados para facilitar este trabajo y completar que el acoplamiento no trabaje agarrotado y resulte en todas sus formas un acoplamiento elástico.

45.- NOTA REIVINDICATORIA

Los puntos que se reivindican en esta Patente de Invención, como propios y nuevos, son:

- 50.- 1ª.- Un acoplamiento elástico, irreversible, para aplicar a bombas centrífugas verticales accionadas por motores eléctricos directamente, y constituido, esencialmente, por un plato calado en el eje del motor, un plato calado en el eje de transmisión de la bomba y un doble plato intermedio entre los anteriores.
- 55.- 2ª.- El mismo aparato del punto anterior pero caracterizado, porque el doble plato intermedio puede desplazarse verticalmente



sobre el cubo del plato de la transmisión de la bomba, cuando la rotación sea contraria a la deseada, y también girar sobre dicho cubo, bien para adaptarse al plato de la bomba, para ejecutar el trabajo, o para girar si se cambia el sentido de rotación del motor.

60.-

3º.- El mismo aparato de los puntos anteriores, pero caracterizado porque el doble plato intermedio enlaza por la parte superior con el plato del motor con unos pernos de arrastre a través de unos discos o arandelas de goma o cuero.

65.-

4º.- El mismo aparato de los puntos anteriores, pero caracterizado porque el citado doble plato intermedio, contiene unas muescas o entallas de diseño y tratado especial por su parte inferior, las cuales, encajando con otras que contiene el plato del eje de transmisión de la bomba, transmiten el esfuerzo motor en el sentido de rotación deseado, y resbalan cuando se invierte el sentido de rotación del motor por un cambio involuntario de fases.

70.-

5º.- El mismo aparato de los puntos anteriores, pero caracterizado por unos peñños de arrastre provistos de arandelas o tacos de cuero, goma, etc., los cuales, fijos en la parte superior del doble plato intermedio, se alojan en unos taladros practicados en el plato del motor, pudiendo elevarse cuando sube el doble plato intermedio, y constituyendo, al mismo tiempo, un acoplamiento elástico. La posición de estos pernos puede ser también fijándoles en el plato del motor y alojarse en unos taladros practicados en la brida superior del doble plato intermedio.


75.-

80.-

6º.- UN ACOPLAMIENTO ELÁSTICO, IRREVERSIBLE, PARA BOMBAS CENTRIFUGAS VERTICALES, ACCIONADAS DIRECTAMENTE POR MOTORES ELECTRICOS, todo tal y como se describe en la presente Memoria, que consta de 86 líneas, y a título de ejemplo se representa en los dibujos de la hoja única que se acompaña.

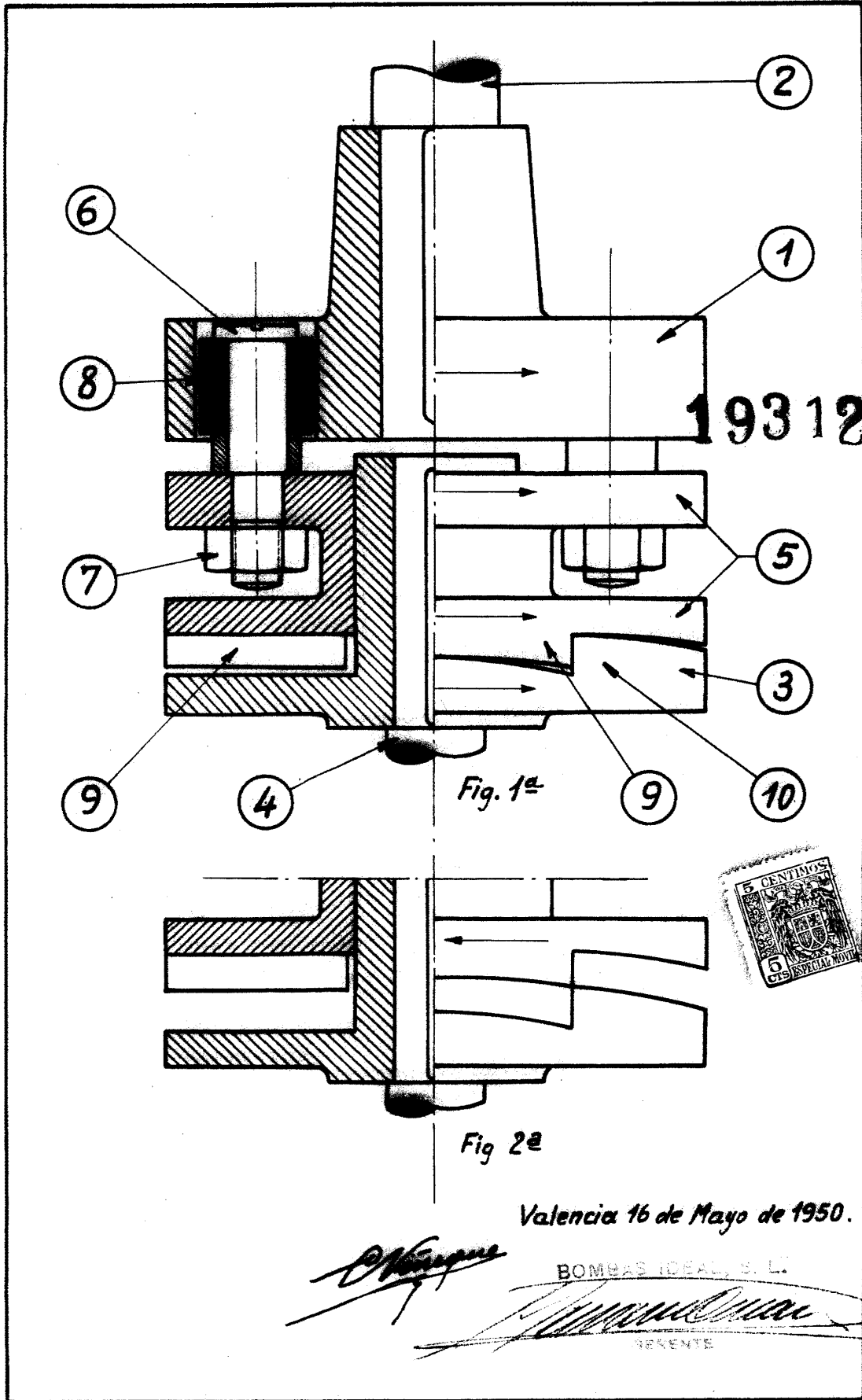
85.-

Valencia, 17 Mayo de 1.950.


BOMBAS IDEAL, S. L.
GERENTE

Cayetano Viñeque Sobradie y
Bombas Ideal, S. L.

193126
HOJA única



193126

Fig. 1ª

Fig. 2ª



Valencia 16 de Mayo de 1950.

Cayetano Viñeque
BOMBAS IDEAL, S. L.
[Signature]
REPRESENTANTE