



C E R T I F I C A D O D E A D I C I O N

a la patente nº 98.497, expedida el 9 de Septiembre de 1926.

a favor de

SIEMENS SCHUCKERTWERKE G. m. b. H. en Liquidación. - domiciliada
en Berlin Siemensstadt (Alemania)

por

"Perfeccionamiento en la máquina eléctrica cerrada, trabajando
bajo líquido especialmente grupo motor bomba de profundización
de eje vertical, objeto de la patente principal."

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

La patente principal se refiere a una máquina cerrada
trabajando bajo líquido, especialmente a un grupo motor bomba
de profundización de eje vertical con un depósito que se vacía
5 mediante una bomba de evacuación acoplada con el motor, y con
una válvula que durante las pausas del servicio cierra el paso
del eje, válvula cuyo platillo se apoya solidamente sobre el
eje y se levanta de su asiento durante el servicio por el des-
plazamiento deléje en dirección axial por medio de un péndulo



centrifugo. Lo característico de la patente principal consiste en que el platillo de la válvula se oprime contra su asiento por el peso del rotor dispuesto vertical, el cual junto con el platillo de la válvula al verificarse la puesta en servicio del motor es levantado por un péndulo centrifugo. El motor bomba constituido según la patente principal se emplea preferentemente en taladros para la extracción de agua, nafta, aguas salinas etc. estando dispuesto el motor debajo de la bomba acoplada con él. La válvula que durante las pausas del servicio cierra el paso del eje, está encima del motor mientras que el depósito para el líquido introducido así como la bomba de evacuación se encuentran debajo del motor. Si la bomba está debajo del motor, entonces la válvula que durante las pausas del servicio cierra el paso del eje ha de estar dispuesta debajo del motor entre este último y la bomba.

Según el presente certificado de adición el perfeccionamiento consiste en que el rodete de la bomba de evacuación que sirve para vaciar el líquido introducido por el paso del eje, está dispuesto entre el motor y la bomba encima de la válvula que durante las pausas del servicio cierra el paso del eje. Con esto se logra que el líquido que pueda introducirse en el depósito sea expulsado por el rodete de la bomba de evacuación y que por lo tanto no pueda subir al interior del motor y deteriorar su arrollamiento. El invento se emplea especialmente para accionamientos eléctricos de bombas de vías de agua o similares pero también se emplea en taladros de la misma manera que el motor de la patente principal.

Un ejemplo de ejecución del invento está representado en el plano en sección longitudinal. El motor eléctrico -12- está rodeado por una envolvente -11-. En el eje vertical -13- del motor y debajo de éste, está fijado con chaveta un manguito -14-



provisto de una brida, que lleva el rodete -16- así como un platillo -15- de válvula. Entre el motor -12- y la válvula -15- hay un depósito -17- para el líquido introducido por el paso del eje -13- del motor. El depósito -17- está cerrado hacia el interior
5 del motor -12- por una pared -18- que lleva un cojinete -19- para el eje del motor. El eje -13- lleva en su extremo inferior -20- el rodete -21- de la bomba y está sostenido en la envolvente -22- de la bomba por el soporte -23-. El rodete -16- está provisto de agujeros -27- por los cuales el líquido que haya
10 llegado a introducirse puede salir y subir el depósito -17- por la canal -28-. La canal -28- está en el lado de aspiración del rodete -16-, cuyo lado de presión desemboca en un espacio -26- que está unido al espacio exterior por medio de la válvula -29-. El asiento -30- del platillo de válvula -15- está fijada en el
15 plato interior -31-, de la envolvente del motor.

En el extremo superior no representado del eje del motor hay pesos centrifugos que de la misma manera que en el motor de la patente principal, obran por la rotación del motor y levantan el eje junto con el rotor del motor por lo cual el platillo de válvula -15- es levantado de su asiento -30-. Si motor y bomba están inundados completamente por el agua entonces el agua puede entrar entre el eje que lleva el rodete -21- de la bomba y la envolvente -22- de la bomba, en la hendidura -32- así como en el depósito -17- por la válvula -15- abierta en servicio y por las aberturas -27- del rodete -16-, del depósito -17- el agua se expulsa hacia fuera por el rodete -16- pasando por el espacio -26- y la válvula -29-.

N O T A

Se reivindica como objeto de este certificado de adición

30 1) Perfeccionamiento en la máquina eléctrica cerrada trabajando bajo líquido especialmente grupo motor bomba de pro-



fundización de eje vertical, objeto de la patente principal con bomba dispuesta debajo del motor, caracterizado por estar dispuesta la bomba de evacuación que sirve para vaciar el líquido introducido por el paso del eje, entre el motor y la bomba encima de la válvula que durante la-s pausas del servicio cierra el paso del eje.

2) Perfeccionamiento según la reivindicación 1 caracterizado porque el depósito para el líquido introducido por el paso del eje está unida por una canal dispuesta en su fondo y por agujeros dispuestos en el rodete, a la válvula que durante las pausas del servicio cierra el paso del eje.

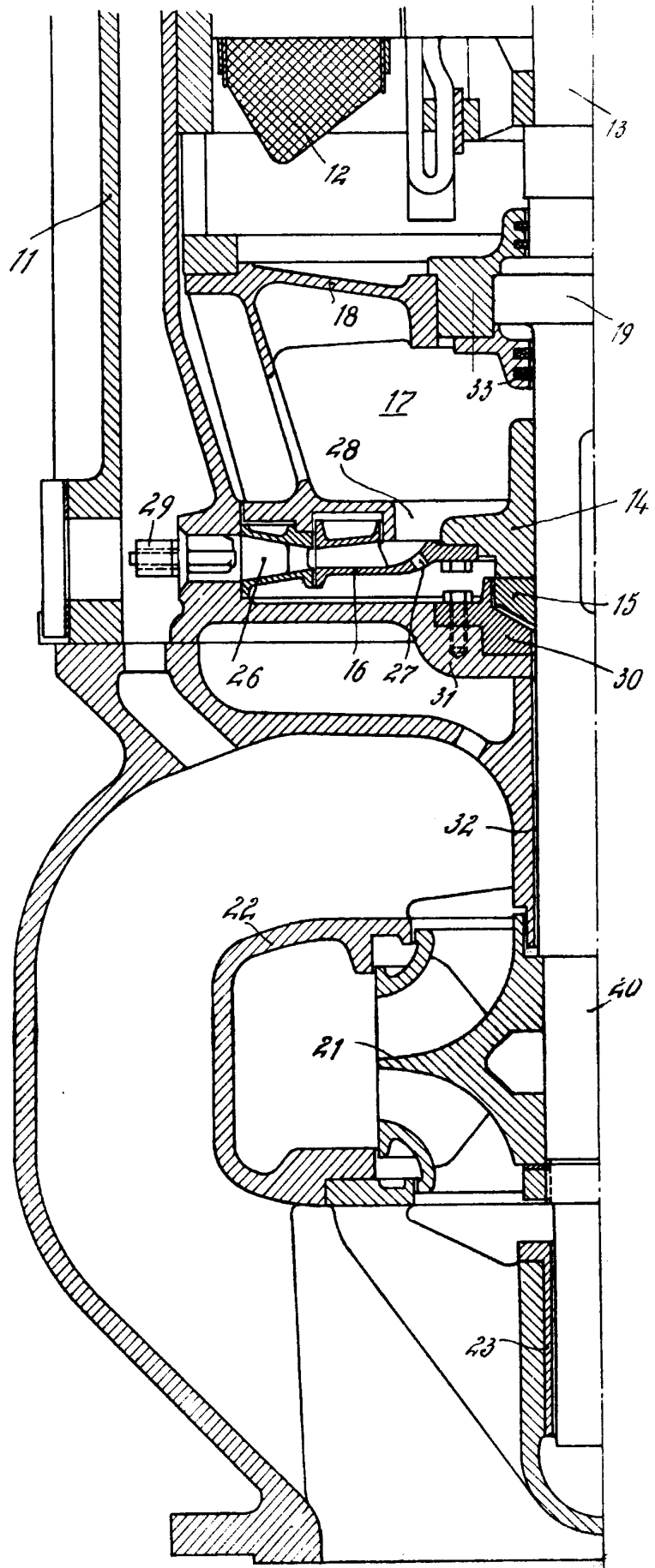
3) Perfeccionamiento según la reivindicación 2 caracterizado porque la canal que une la válvula al depósito está en el lado de aspiración del rodete cuyo lado de presión está unido a canales o similares que conducen al exterior.

4) Perfeccionamiento en la máquina eléctrica cerrada, trabajando bajo líquido especialmente grupo motor bomba de profundización de eje vertical, objeto de la patente principal.

Barcelona, 5 de Noviembre de 1930.

SIEMENS INDUSTRIA ELÉCTRICA S..

Herrmann J. O. Hartow



H. Lorenz