

15152

15152



MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
M O D E L O D E U T I L I D A D
e n
E S P A Ñ A
por VEINTE años
por "Una bomba centrífuga automá-

tica"

A nombre de:

Don Andrés BARCELÓ CAÑELLAS de naciona-
lidad Española.

Domiciliado en:

Calle Bobians, número 12. PALMA DE
MALLORCA (Baleares)

-e-

El objeto de la presente solicitud de Modelo
de Utilidad es una bomba centrífuga automática que
presenta sobre sus similares importantes novedades
constructivas que proporcionan los beneficios trascen-
cedentes de tener un gran poder y de aspiración, lle-
gando hasta los 10 m.; engrase desde la parte alta
sin necesidad de bajar al pozo y una extraordinaria
suavidad y seguridad de funcionamiento.



15152

27 MAR

10

Se trata de una bomba centrífuga de alta presión de uno, dos o tres o más escalones, compuesta de cámaras independientes intermedias sostenidas por tornillos transversales entre las cajas extremas. La boca de aspiración se encuentra en su parte inferior estando atravesada por un árbol guiado por un manguito. La boca de impulso se halla situada en la cámara superior y su eje es de dirección vertical.

15

20

Toda la bomba se apoya sobre unos pies de fundición fijos sobre viguetas de hierro montadas transversalmente en el pozo. El equilibrio de la presión axial se realiza por medio de cojinetes. Las bolas de doble hilera capaces para soportar el peso propio de las piezas sometidas a la rotación.

25

En la parte superior e inferior lleva robustos cojinetes de bolas, en sitio fácilmente esequible. El importantísimo detalle del engrase, también está totalmente resuelto ya que se puede efectuar desde la parte alta del pozo sin necesidad de bajar al mismo, lubricando abundante y suficientemente los cojinetes.

30

Esta bomba puede llegar a aspirar hasta los diez metros, pudiendo elevar indistintamente agua o aire, con toda seguridad, convirtiéndose en bomba centrífuga automática.

35

En el adjunto plano se ha representado una sección longitudinal de la bomba construida con arreglo a los principios expuestos. Dada la claridad de la figura en la que fácilmente se aprecian las características esenciales descritas, no se entra en más detalles que podrían hacer enojosa ésta descripción.

40

La forma y tipo de instalación para pozos profundos se hace con ésta bomba con los impulsores mínimo, medio y máximo, accionadas desde fuera del pozo por motor eléctrico o de combustión, por medio de un árbol



15152

45 de transmisión vertical unido a un embrague elástico de la bomba. El impulso a este árbol se hace por transmisión elástica de correa sin fin ordinaria o trapezoidal.

50 Los caudales que se pueden extraer con esta bomba oscilan entre los 250 y los 100.000 litros por minuto y a presiones de 15 a 100 m., de columna de agua.

--- N O T A ---

55 Los puntos de invención propios y nuevos que se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad en España por veinte años, son los siguientes:

60 1.- Una bomba centrífuga automática de alta presión de uno, dos o tres o más escalones, compuesta de cámaras independientes intermedias sostenidas por tornillos transversales entre las cajas extremas; la boca de aspiración se encuentra en su parte inferior estando atravesada por un árbol guiado por un manguito; la boca de impulso se halla situada en la cámara superior y su eje es de dirección vertical.

65 2.- Una bomba centrífuga automática caracterizada por que el engrase de todos los órganos y cojinetes que lo necesitan, se afecta desde la parte alta del pozo sin necesidad de bajar al mismo.

70 3.- Una bomba centrífuga automática caracterizada por ser de árbol vertical, pudiendo funcionar sumergida, a la cual se impulsa desde la parte del pozo por medio del motor que acciona al eje vertical merced a una transmisión elástica de correa sin fin.



15152

El árbol está unido a un embrague elástico de la bomba.

75

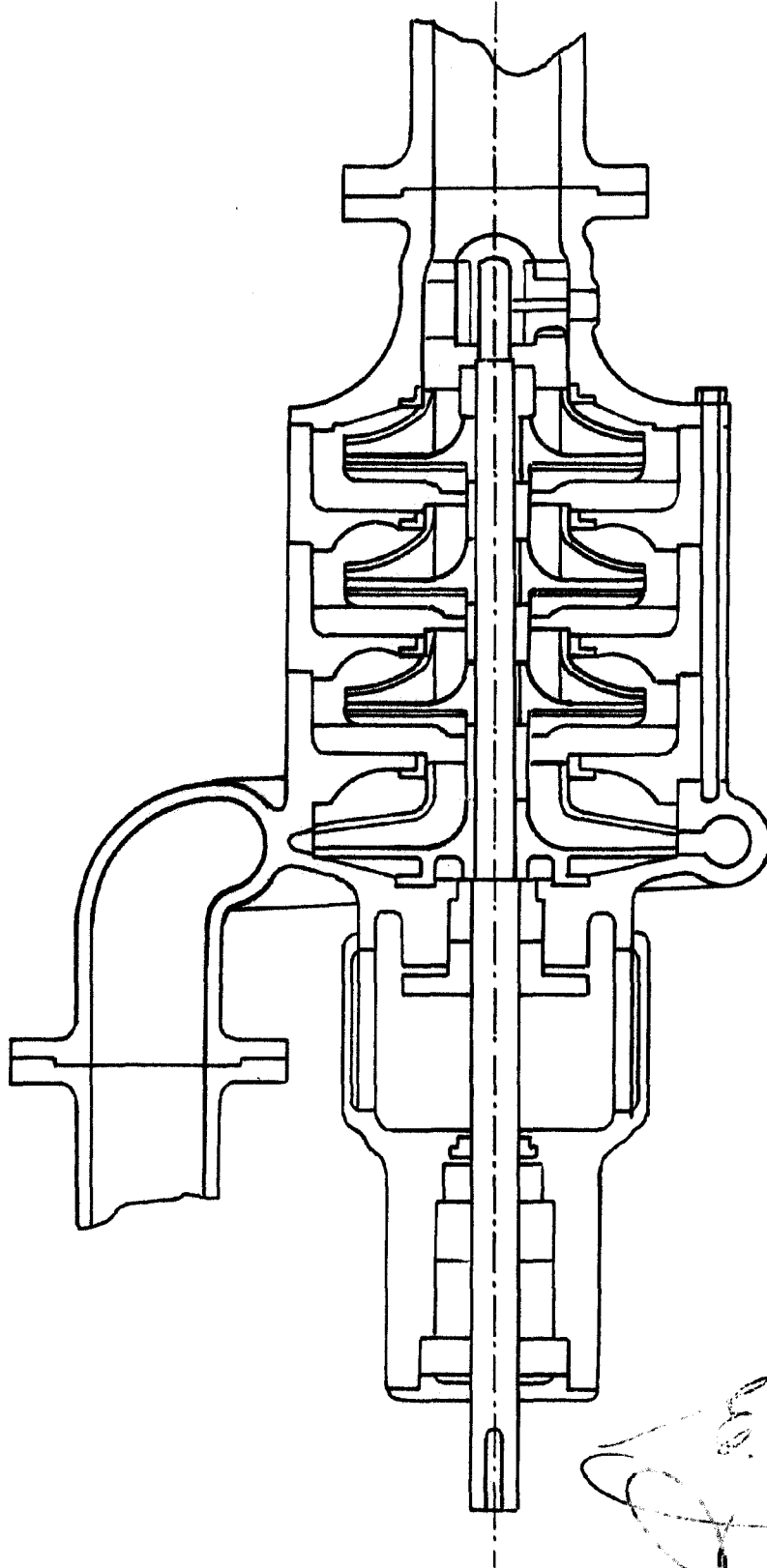
4.- Una bomba centrífuga automática

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede representada en el plano que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 27 de Mayo de 1947

Escala variable



E. Ferrer