

Incl. 27: B67D;B28C

CONCEDIDA

7 SET. 1976

436704

PATENTE DE INTRODUCCION

Por 10 años

En España a favor de DON LEOPOLDO GIMENEZ BLAZQUEZ de nacionalidad española, residente en MADRID, Astros, nº 11 por: "SISTEMA HIDRAULICO PARA EL BOMBEO Y TRASIEGO DE AGUA PARA SERVICIO Y ALIMENTACION DE UNA MAQUINA."

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere esta patente de introducción a un sistema hidráulico para el bombeo, trasiego y abastecimiento de agua y su aprovechamiento en una instalación de servicio que consideremos incorporada a una máquina por ejemplo: para abastecer el bombo

5

de amasado de una hormigonera y, un depósito auxiliar y de un elemento de riego para autolimpieza en el caso que haga falta, la cual resulta desconocida en España pero no en Italia donde se viene realizando en Italia por la firma s.n.c. NEGRO & VAZZOLER con domicilio en VENEZIA (Italia) - Musile di Piave- 30.024.

Una de las características del sistema es que está abastecido por una motobomba hidráulica que se ceba de la propia instalación hidráulica de la máquina.

Una de las características del circuito de bombeo es que consta de una conducción principal que pasa por la bomba que, por abajo, consta de un ramal que a través de una llave de triple efecto comunica, en una posición con una sonda para la toma de agua de cualquier fuente o vaso y en otra posición con la conducción de descarga del depósito.

Otro detalle es que la conducción principal, por arriba, consta por encima de la motobomba de un ramal cuya función explicaremos más adelante y por encima de esta un cuenta litros, seguidamente otra llave triple efecto que coordina la toma del depósito y la fuente de abastecimiento del bombo.

Otra de las características es que el ramal mentado está dotado de una boquilla o manguera para rociar y limpiar, directamente del depósito o del vaso las partes de la máquina que fuera menester.

Una idea más amplia de las características del modelo la realizaremos a continuación al hacer refe-

rencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del invento.

5 En los dibujos:

La figura 1.- es una vista en alzado general del conjunto.

La figura 2.- es una vista esquemática de una primera fase operativa del sistema.

10 La figura 3.- es una segunda fase operativa del sistema.

La figura 4.- es otra vista igual a las anteriores en una tercera fase operativa del sistema.

15 La figura 5.- es una vista en una cuarta fase operativa del mentado sistema.

Aludiendo a las referencias numéricas de las láminas de dibujos, vemos que el número -1- señala un depósito de reserva, siendo -2- el bombo de hor-
migonado o similar destinado para abastecerlo de
20 agua.

En un lateral de dicho depósito, sobre un soporte acondicionado, va instalado el motorcillo hidráulico -3- con la bomba -4- a través de la cual se alimenta la conducción que denominaremos principal -5-
25 dotada de un cuenta litros después de la motobomba -4- y antes de la toma del depósito -1- y bombo -2-.

Dicho depósito -1- presenta una toma de carga -8- y el bombo de una conducción de abastecimiento -9- entre ambos y la conducción principal -5- se ha
30 montado una llave de triple efecto -7-.

Por la parte inferior del depósito y antes del elemento de bombeo, dicho depósito consta de una conducción de descarga -12- y la conducción principal de un ramal -10- donde va montada otra válvula de triple efecto -11- en la que inciden la conducción de descarga del depósito -12- el ramal -10- y una sonda -13- que dotada de una boquilla de filtro -14- nos permite tomar agua de cualquier fuente o vaso y cargar o abastecer la instalación.

10 De dicha conducción principal -5- entre la bomba y el cuenta litros consta de una toma para una conducción radial -18- y boquilla -19- que puede abastecerse directa o indirectamente para cumplir un servicio ulterior de limpieza.

15 El bombo -2- puede abastecerse del depósito auxiliar o de reserva o bien directamente de la toma general.

El depósito se carga a través de la toma general.

20 El órgano motobomba -3-, -4- está controlado hidráulicamente a través de la conducción -15- por los órganos de mando -16-, -17-.

25 La primera operación relativa a la carga del depósito auxiliar -1- que viene representada en la figura -2- se realiza siguiendo las flechas del esquema. Consideramos sumergida la sonda -14- y la llave -11- en una posición -x- comunicando la bomba -4- y la conducción -5-; y, situada en una posición -a- la llave -7-, queda abierto el paso para la carga del depósito en cuestión. Podemos verificar que es-
30 tá lleno, o bien por el cuenta litros -6- o por cual-

quier señal de nivel incorporada al depósito.

La segunda operación que consiste en la carga del bombo -2- de agua tomada del depósito -1-. Situada la llave -11- en una posición -y- el agua del depósito -1- sale por -12-, pasa por -10- a la bomba -4-, ésta la impulsa a través de -5- y, situada la llave -7- en una posición -b- el agua sale por -9- al bombo -1- cuyo caudal de alimentación podemos verificar por el cuenta litros -6- de modo que siempre podemos alimentarlo con un volumen de agua exacto o conveniente.

La tercera operación que consiste en llenar el bombo -2- directamente del exterior a través de la sonda -14- es igual a la anterior con sólo situar la llave -11- en la posición -x-, es decir eliminando la comunicación con -12- y si directamente con -10-.

La cuarta operación -18- con difusor -19- de aplicaciones ulteriores, regado, limpiado o irrigado a presión de las partes de la máquina u otros que se deseen limpiar o abastecer y que viene representado en el esquema de la figura 5. Esta conducción -18- puede alimentarse como en el caso de las operaciones de las figuras 3 y 4 del depósito -1- o directamente del exterior por la sonda -14-. En este caso la válvula puede ser posicionada en cualquiera de sus dos posiciones -x- o -y- ya se trate de tomar del depósito -1- o de la sonda -14- respectivamente y, situando la válvula -7- en una posición -c- de cierre total, evitar su paso al depósito o bombo, sa-

liendo por la conducción -18- y boquilla -19- antes mentada.

Una vez descrita convenientemente la naturaleza del objeto de la patente se hace constar a los efectos oportunos que el mismo no quede limitado a los detalles exactos de esta exposición sino que, por el contrario, en él se introducirán las modificaciones que se consideren oportunas, siempre que no se alteren las características esenciales del mismo, que, se reivindican a continuación:

NOTA

Se reivindican los términos siguientes:

1.- Sistema hidráulico para el bombeo y trasiego de agua para servicio de alimentación de una máquina, para la alimentación controlada de un recipiente o a presión con toma directa o mediante depósito de reserva equipado con una motobomba, alimentado el sistema por un motor hidráulico perteneciente a una instalación de este tipo que se caracteriza porque consta de un depósito auxiliar o de reserva, de una conducción principal que pasa por la motobomba y que por abajo está dotada de un ramal comunicado con la conducción de descarga del depósito y la conducción para toma directa del exterior y, por arriba, consta de una derivación radial para un uso facultativo ulterior, de un cuenta litros y de la toma de carga del depósito y la de abastecimiento del recipiente controlando el circuito, dos llaves de paso de triple efecto, circuito que permite operar en cuatro aspectos diferentes: abastecimiento del depósito

directamente del exterior; carga del bombo directamente del depósito auxiliar; carga del bombo directamente desde el exterior y abastecimiento de la conducción radial para usos facultativos desde cualquiera de ellos.

5 2.- Sistema hidráulico para el bombeo y trasiego de agua para servicio y alimentación de una máquina, conforme la reivindicación anterior la primera operación se caracteriza porque se realiza comunicando el paso de la primera válvula directamente con la conducción principal y cerrando el paso de la segunda válvula al bombo.

15 3.- Sistema hidráulico para el bombeo y trasiego de agua para servicio y alimentación de una máquina, conforme la reivindicación 1, la segunda operación se caracteriza cerrando la primera válvula al paso exterior y comunicando la descarga del depósito con la principal y abriendo la segunda de paso al bombo o recipiente a alimentar cuyo caudal se verifica por el cuentalitros.

20 4.- Sistema hidráulico para el bombeo y trasiego de agua para servicio y alimentación de una máquina, conforme la reivindicación 1, la tercera operación se caracteriza porque resulta igual a la anterior con la apertura de la primera válvula a la toma directa del exterior y cerrando el paso de la conducción de descarga del depósito.

25 5.- Sistema hidráulico para el bombeo y trasiego de agua para servicio y alimentación de una máquina, conforme la reivindicación 1, 3 y 4 la cuarta

ta operación se caracteriza porque situando indistintamente la primera válvula en cualquiera de sus posiciones y la segunda en una tercera posición de cierre absoluto, se manda agua a presión a la conducción radial de usos facultativos.

6.- " SISTEMA HIDRAULICO PARA EL BOMBEO Y TRASLADO DE AGUA PARA SERVICIO Y ALIMENTACION DE UNA MAQUINA".

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara, foliadas y dibujos que se acompañan.

Madrid.

7 ABR 1975

D. LEOPOLDO GIMENEZ BLAZQUEZ
p.a.

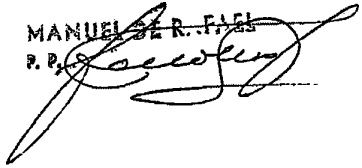
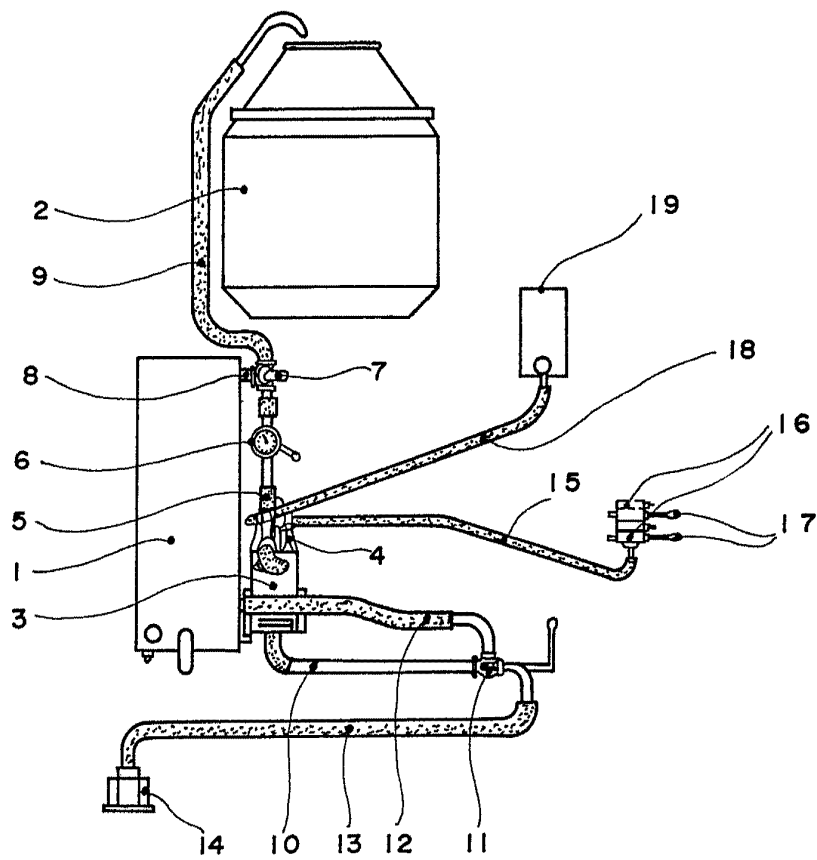
MANUEL DE R. F. A. E. L.
P. P. S. 

Fig - 1



MADRID

Leopoldo

Escala Variable

Fig - 2

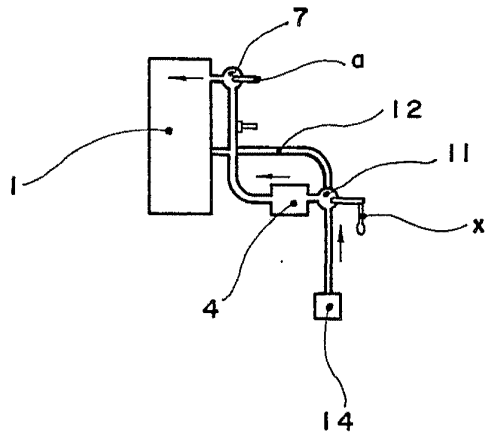
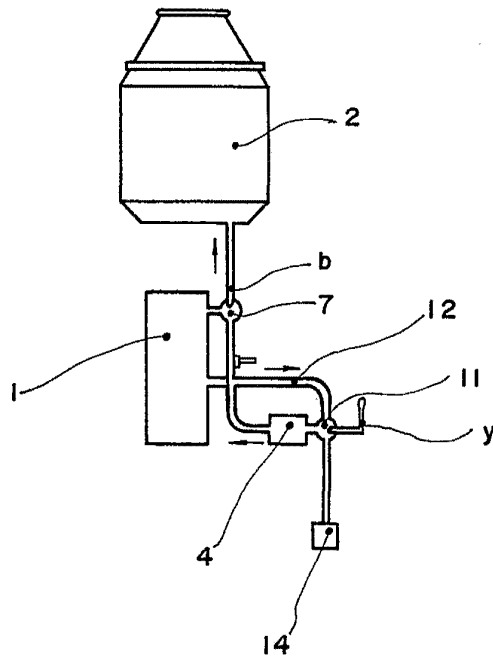


Fig - 3



MADRID

Accesores

Escala Variable

Fig - 4

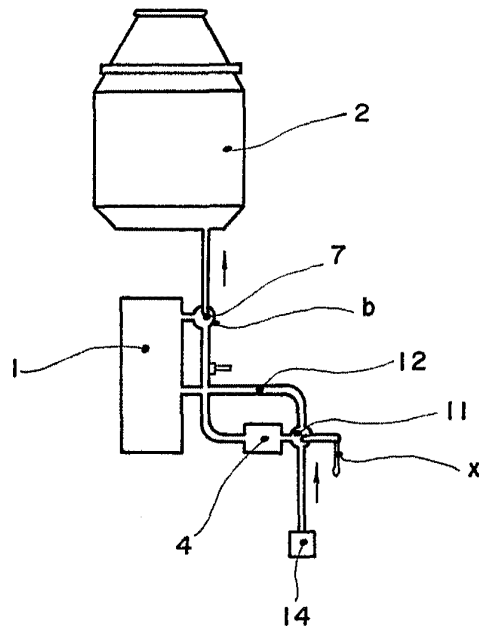
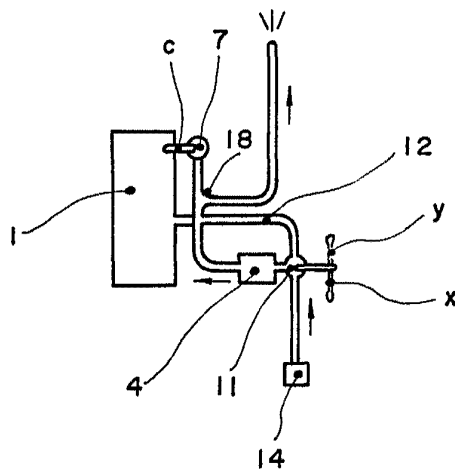


Fig - 5



MADRID

MANUEL DE LA VEGA

[Handwritten signature]

17 MAR 1975

Escala Variable