



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 040 450**

② Número de solicitud: U 9702278

⑤ Int. Cl.⁶: G05D 16/00

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

② Fecha de presentación: **01.09.97**

④ Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.99**

⑦ Solicitante/s: **Pedro Gómez García
Antonio Pascual, 2
30320 La Aljorra-Cartagena, Murcia, ES**

⑦ Inventor/es: **Gómez García, Pedro**

⑦ Agente: **González Crespo, Carmen**

⑤ Título: **Válvula reguladora perfeccionada aplicable en recogedores de conducciones para el riego y similares.**

ES 1 040 450 U

DESCRIPCION

Válvula reguladora perfeccionada aplicable en recogedores de conducciones para el riego y similares.

Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de Modelo de Utilidad relativo a una válvula reguladora perfeccionada aplicable en recogedores de conducciones para el riego y similares, cuya evidente finalidad estriba en configurarse como un circuito que regula la velocidad del motor incorporado en un recogedor aplicable sobre conducciones para el riego y similares, actuando al mismo tiempo manteniendo de forma armónica el avance del bandeador con las revoluciones del motor.

Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de aparatos, dispositivos y elementos auxiliares para el riego.

Descripción de la invención

La válvula reguladora perfeccionada aplicable en recogedores de conducciones para el riego y similares que la invención propone, constituye por sí misma una sensible novedad dentro de su campo de actuación, ya que a tenor de la función desempeñada por esta válvula reguladora que se configura como un circuito, se logra regular la velocidad del motor instalado en un recogedor de conducciones para el riego, consiguiendo al mismo tiempo mantener de forma armónica y equivalente el avance del bandeador de acuerdo con las revoluciones del motor regulado en su velocidad.

De forma más concreta, la válvula reguladora perfeccionada aplicable en recogedores de conducciones para el riego y similares objeto de la invención, está constituida a partir de la incorporación de una válvula que instalada en el recogedor de la conducción, logra que el aceite de la bomba entre a través de un conducto a la propia válvula, llegando al mismo tiempo a la válvula pilotada y a la válvula de frecuencia, abriéndose ésta última para alcanzar una presión predeterminada, presión que se mantiene de forma constante, y consiguiendo que el aceite continúe hasta un conducto a través del cual sale directamente para ser reconducido, siempre y cuando que la válvula reguladora del caudal esté abierta, pero cuando esta válvula reguladora comience a cerrarse, el aceite saldrá a través de una salida antirretorno hacia el motor hidráulico, consiguiendo de esta forma regular la válvula reguladora de caudal obteniéndose una apertura más o menos grande que conlleva la regulación de la velocidad del motor.

La válvula reguladora de presión, tiene como misión la de proteger al motor propiamente dicho, retornando directamente al tanque contenedor, y el retorno del motor vuelve a la válvula a través de la válvula pilotada, provocando consecuentemente que esta válvula se abra en mayor o menor medida, según la cantidad de retorno y consiguiendo al mismo tiempo equilibrar la velocidad del bombeador con la del motor hidráulico.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está

realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, una hoja de planos en la cual con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Corresponde a una vista diagramática de un recogedor de conducciones para el riego en el que se incorpora la válvula reguladora perfeccionada objeto de la invención, aplicable en recogedores de conducciones para el riego y similares.

Realización preferente de la invención

A la vista de la figura número 1 y única, puede observarse como la válvula reguladora perfeccionada aplicable en recogedores de conducciones para el riego y similares que se preconiza, está constituida a partir de la entrada del aceite de la bomba a través del conducto (1) a la válvula (9), llegando al mismo tiempo a la válvula pilotada (9) y a la válvula de frecuencia (2), efectuándose la apertura de la válvula de frecuencia (2) actuación que se obtiene al alcanzar ésta una presión, la cual se mantendrá de forma constante, mientras que el aceite (20), continua hasta el conducto (10), través del cual saldrá hacia el retorno a través de la salida (5), obviamente si la válvula reguladora de caudal (4) está abierta.

Sin embargo, cuando la válvula reguladora de caudal (4), comienza a cerrarse, el aceite (20) sale a través de la salida antirretorno (3) hacia el motor hidráulico, regulando consecuentemente la válvula reguladora de caudal (4), y consiguiendo que ésta accione en mayor o menor medida la velocidad del motor.

La válvula reguladora de presión (8), tiene la misión de proteger al motor propiamente dicho, retornando el aceite (20) directamente al tanque.

El retorno del motor se efectúa a partir de la entrada (6), consiguiendo que el aceite (20) vuelva a la válvula a través de la válvula pilotada y consiguiendo que ésta se abra en mayor o menor medida según la cantidad de retorno, equilibrando consecuentemente la velocidad del bombeador con la del motor hidráulico.

Se ha previsto una salida de presión al bandeador referenciada con (7).

En síntesis, la invención tiene la misión de efectuar la función de un circuito, consiguiendo regular la velocidad del motor de un recogedor de conducciones para el riego, y al mismo tiempo mantener de forma equivalente el avance del bandeador con las revoluciones del motor.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Válvula reguladora perfeccionada aplicable en recogedores de conducciones para el riego y similares, **caracterizada** por estar constituida a partir de una entrada del aceite (20) de la bomba, contando con un conducto (1), así como de una válvula de frecuencia (2), presentando un segundo

5

conducto (10), y una salida de retorno (5), disponiendo de una válvula reguladora de caudal (4), y una salida antirretorno (3) para el aceite (20), constituida como una salida de presión de carácter unidireccional, estando el motor provisto de una válvula reguladora de presión (8), y una entrada (6) de retorno del aceite (20) y una salida de presión (7) al bombeador.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

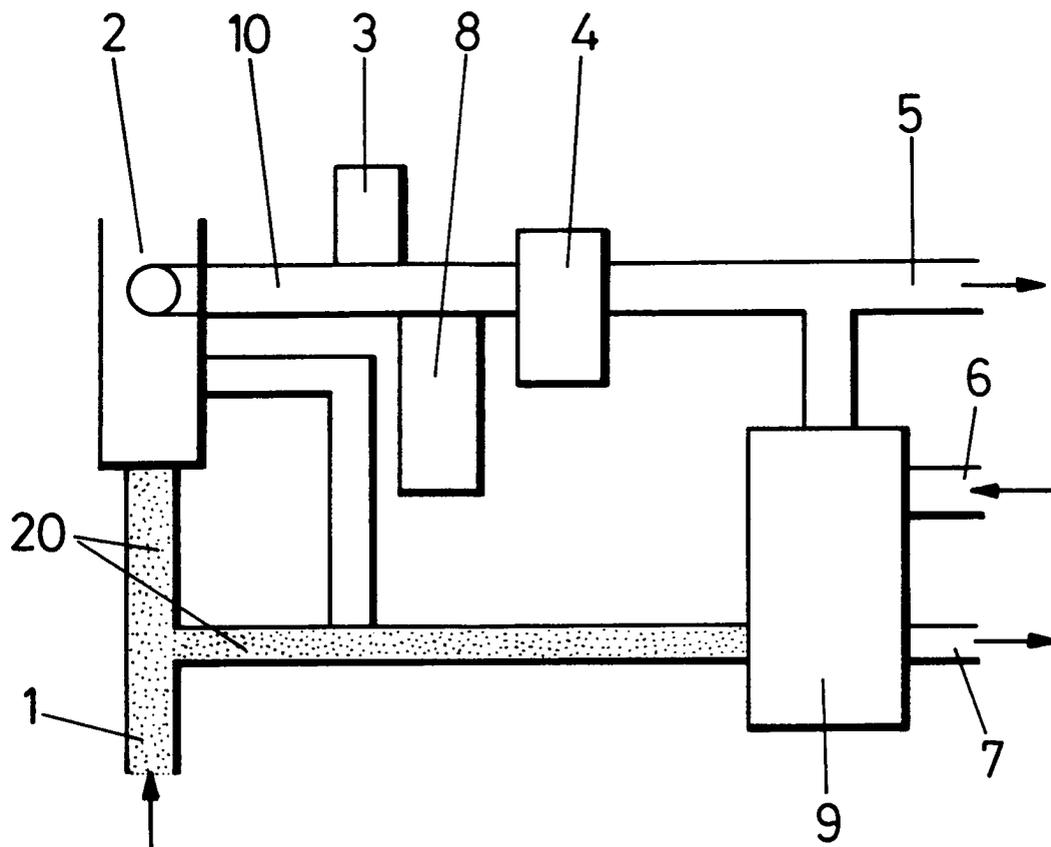


FIG.1