



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

19 ES	11 NUMERO	20 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	

230947



30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	FIGK

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

VALVULA PERFECCIONADA PARA CIRCUITOS HIDRAULICOS

71 SOLICITANTE (S)

ANTONIO GONZALEZ ALONSO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. Murrieta, 1-3º centro SANTURCE (Vizcaya).-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

ANTONIO GONZALEZ ALONSO

74 REPRESENTANTE

JUAN DE RAFAEL MINGUELL

1.076-dz

1 Le presente memoria descriptiva tiene
como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el -
privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el
territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la -
5 vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de -
"VALVULA PERFECCIONADA PARA CIRCUITOS HIDRAULICOS".

10 La invención hace referencia a una --
válvula que ha sido perfeccionada en sus características estructu-
rales de forma que pueda ser ventajosamente utilizada en multitud
de circuitos hidráulicos, particularmente oleohidráulicos.

15 Dicha válvula tiene particular aplica-
ción en prensas hidráulicas, como por ejemplo, prensas para la --
fabricación de artículos de caucho, pero igualmente puede tener -
otras aplicaciones sin salirse del objeto de la invención.

20 La válvula puede sustituir a un equi-
po hidráulico de grandes dimensiones, posibilitando operaciones -
rápidas de trabajo.

25 La válvula comprende un cuerpo gene--
ral, en el interior del cual se definen tres cámaras, la primera
comunicada con la entrada del depósito, la segunda con la salida
30 al cilindro de trabajo y la tercera con una entrada para dicho ci-
lindro, pasando el aceite de una a otra cámara a través de una --
pieza corredera, la cual comporta un orificio axial y varios orifi-
cios radiales que al entrar líquido a la tercera cámara comunican
por el desplazamiento de la corredera, esta cámara con la segunda
cerrando el paso entre dicha segunda cámara y la primera para ac-
tuación del cilindro de trabajo; la pieza corredera dispone de u-
na válvula de descompresión que mediante un vástago de empuje por
medios hidráulicos es desplazada para posibilitar el paso de líqui-
do de la tercera a la primera cámara y permitir el desplazamiento
de la corredera a la posición inicial de comunicación de la prime-
ra con la segunda cámara, con el consiguiente paso del líquido --

.../...

1 del cilindro de trabajo al depósito.

De acuerdo con una característica de la invención el cuerpo general dispone además de una entrada de líquido comunicada con las tuberías de paso del líquido a las entradas superiores de los cilindros auxiliares, de modo que cuando estos cilindros son actuados para posibilitar el desplazamiento inferior del plato de la máquina, el líquido pasa a su vez a dicha entrada para el desplazamiento del vástago de empuje y su actuación sobre la válvula de descompresión que facilita la bajada del cilindro de trabajo.

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial, a la que nos remitimos en nuestra descripción sobre dicho plano:

15 La figura 1 muestra en sección la válvula objeto de la invención.

20 La prensa donde la válvula objeto de la invención es particularmente aplicada dispone de unos cilindros auxiliares de doble efecto y un cilindro de trabajo, con sus correspondientes electroválvulas, manómetro y prensostato y otros elementos auxiliares.

25 La válvula comprende un cuerpo general (1) con una tapa superior (2) y una tapa inferior (3) en las que respectivamente van situados los orificios de entrada (4) del aceite al cilindro de trabajo y (5) entrada de aceite de actuación de válvula de descompresión.

30 En el interior del cuerpo general (1) se definen tres cámaras (6), (7) y (8) que de acuerdo con la posición de unos mecanismos pueden comunicarse. La cámara (6) se comunica directamente con la entrada (9) que viene del depósito de aceite. La cámara (7) se comunica directamente con la salida (10)

.../...

1 al cilindro de trabajo y la cámara (8) se comunica directamente con la entrada (4).

5 Los mecanismos incluyen un cuerpo (11) corredora guiado en la caja (12) y que está provisto de un orificio axial (13) y de unos orificios radiales (14). En uno de sus extremos este cuerpo (11) dispone del alojamiento para la incorporación de una válvula de descompresión. La caja guía (12) presenta unos orificios radiales (15) que comunican con la cámara (7).

10 En la tapa inferior se aloja la bisela o vástago de empuje (16) capaz de desplazar, de acuerdo con la entrada de aceite por el orificio (5) a la válvula de descompresión y el cuerpo (11).

15 La válvula de descompresión comprende un casquillo (17) de guía del cuerpo (18) el cual dispone de unos orificios radiales (19).

Asimismo el cuerpo (11) presenta un orificio (20).

20 Estando el plato de la prensa en su posición inferior, el cuerpo (11) se encuentra topando con la tapa superior (2). La subida del plato hasta su posición de trabajo se realiza mediante los cilindros auxiliares de doble efecto a través de la entrada por la parte baja de los mismos.

25 Al existir una depresión, del depósito de aceite pasa este, por la entrada (9) a la cámara (6) y de ésta a la cámara (7) y el cilindro de trabajo, pero sin actuar éste.

30 Una vez llegada a su posición de trabajo, es decir, cuando debe de realizarse el prensado, por medio de las electroválvulas correspondientes dejan de pasar aceite a la parte baja de los cilindros auxiliares, entrando el aceite por el orificio (4) y desplazando al cuerpo (11) a fin de obturar el paso de la cámara (6) a la cámara (7) y comunicar la cámara (8) con la cámara (7) a través del orificio axial (13) y orificios radiales

.../...

1 lea (14) del cuerpo (11) y de los orificios (15) de la guía (12)
entonces es cuando el aceite del cilindro de trabajo se presiona
do, actuando éste.

5 Efectuada la operación correspondiente
de prensado, para volver el plato a su posición inferior se rea-
liza el paso de aceite por la parte alta de los cilindros auxilia-
res a través de las conducciones correspondientes que a su vez -
se comunica con una tubería auxiliar comunicada con la entrada -
10 (5). El aceite empuja a la biela (16) que a su vez desplaza al -
cuerpo (18) comunicando la cámara (8) con la (7) mediante el ori-
ficio (13), orificio (20) y orificios (19) de forma que se despla-
ce el cuerpo (11) para obturar la comunicación con la salida --
(1) y de manera que el aceite del cilindro de trabajo pase a la
cámara (6) y de ahí al depósito, bajando el cilindro de trabajo.

15 Esta válvula permite unas operaciones
de trabajo rápidas con el mínimo número de elementos, sustituyen-
do a equipos auxiliares de gran coste y volúmen.

20 Describe suficientemente la naturale-
za del presente invento, así como su realización industrial, só-
lo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posi-
ble introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salir
se del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supon-
gan variación sustancial del mismo.

25 El solicitante, al amparo de los Con-
venios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el
derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros
si fuere posible, reivindicando la misma prioridad de la presen-
te solicitud.

N O T A

30 El Modelo de Utilidad que se solicita
por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legisla-
ción sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "VALVULA --
.../...

1 PERFECCIONADA PARA CIRCUITOS HIDRAULICOS", en todo de acuerdo --
con las siguientes:

REIVINDICACIONES

5 1º.- Válvula perfeccionada para cir-
cuitos hidráulicos, los cuales incorporan varios cilindros auxi-
liares de doble efecto y un cilindro de trabajo de un plato de u-
na máquina caracterizada porque está constituida por un cuerpo -
general, en el interior del cual se definen tres cámaras, la pri-
10 mera comunicada con la entrada del depósito, la segunda con la sa-
lida al cilindro de trabajo y la tercera con una entrada para di-
cho cilindro, pasando el aceite de una a otra cámara a través de
una pieza corredera, la cual comporte un orificio axial y varios
orificios radiales que al entrar líquido a la tercera cámara co-
munican por el desplazamiento de la corredera, esta cámara con -
15 la segunda cerrando el paso entre dicha segunda cámara y la pri-
mera para actuación del cilindro de trabajo; la pieza corredera
dispone de una válvula de descompresión que mediante un vástago
de empuje por medios hidráulicos es desplazada para posibilitar
el paso de líquido de la tercera a la primera cámara y permitir
20 el desplazamiento de la corredera a la posición inicial de comu-
nicación de la primera con la segunda cámara, con el consiguien-
te paso del líquido del cilindro de trabajo al depósito.

25 2º.- Válvula perfeccionada para cir-
cuitos hidráulicos, según la primera reivindicación, caracteriza-
da porque el cuerpo general dispone además de una entrada de lí-
quido a las entradas superiores de los cilindros auxiliares, de
modo que cuando estos cilindros son actuados para posibilitar el
desplazamiento inferior del plato de la máquina, el líquido pasa
a su vez a dicha entrada para el desplazamiento del vástago de -
empuje y su actuación sobre la válvula de descompresión que faci-
30 lite la bajada del cilindro de trabajo.

3º.- VALVULA PERFECCIONADA PARA CIR-
....

1 CUITOS HIDRAULICOS.

Según queda sustancialmente descrito
en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas me-
canografiadas por una sola cara, acompañadas de sus correspondien-
tes dibujos.

Madrid a

EL AGENTE OFICIAL.-

JUAN DE RAFAEL
P. P.


Jacinto Osma

1

5

10

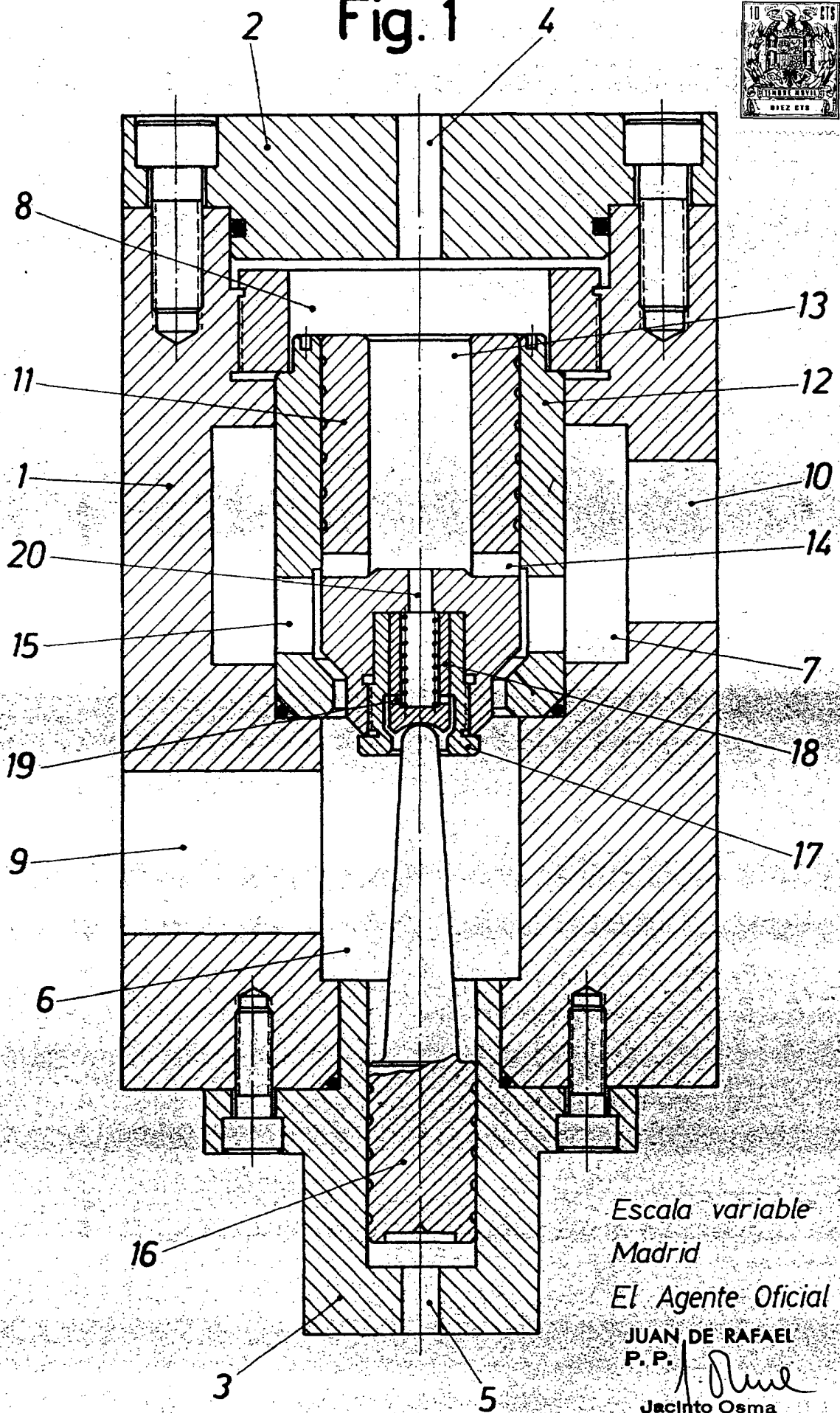
15

20

25

30

Fig. 1



Escala variable

Madrid

El Agente Oficial

JUAN DE RAFAEL

P. P.

Jacinto Osma