

(10) ES (11) (12)	(13) Y NUMERO 279520
	FECHA DE PRESENTACION 28 MAYO 1984



ESPAÑA

1 DIC. 1984

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
------------------	-------------	------------	-----------

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A47 J 31 / 58

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"VALVULA DE PRECISION PARA BAJAS PRESIONES ADAPTABLE A OLLAS A PRESION".-

(71) SOLICITANTE (ES)

DON RAFAEL MARTINEZ BALLESTEROS.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

ALCALA DE GUADAIRA(Sevilla) - La Plasuela, 3.-

(72) INVENTOR (ES)

el solicitante.

(73) TITULAR (ES)

DON RAFAEL MARTINEZ BALLESTEROS.

(74) REPRESENTANTE

M.V. DE LA TORRE 003(5)

Memoria Descriptiva

La presente solicitud de registro de modelo de utilidad, concierne como su enunciado indica, a una válvula de precisión para bajas presiones adaptable a ollas a presión, de acuerdo con la descripción detallada que de la misma se realizará, debiendo de interpretarse todos sus conceptos en su más amplio sentido.

Es conocida la clásica válvula para ollas a presión consistente en un cuerpo cilíndrico hueco y que se acopla por su propio peso sobre un vástago emergente de la olla, y el cual está dotado de dos taladros enfrentados y de un pivote interno cónico rematado en una maneta superior de baquelita, en la que su funcionamiento se basa en que la presión interna de la olla al tratar de liberarse a través de su vástago superior, hace que se eleve el cuerpo principal hasta que quedan descubiertos sus taladros que antes se hallaban taponados por el propio vástago, con lo cual, a través de estos, se libera la presión, para al desaparecer ésta, volver a descender la válvula.

Con la válvula objeto de esta nueva solicitud de registro, se mejoran considerablemente los resultados de la anterior, dado que tiene una mayor fiabilidad y precisión en su cometido, además de que la misma formará parte integrante de la propia olla, al ir roscada sobre la misma.

Básicamente la válvula está formada por dos piezas huecas enchufables en forma roscada, en el interior de las cuales y con posibilidad de desplazamiento, se halla un vástago fijado por un muelle, siendo el extremo de éste vástago el que tapona la entrada de presión en cuya zona se ubican dos cámaras de diferente sección, una de las cuales es portadora-

de una junta tórica, siendo esta diferencia de sección la que crea presiones diferentes que originaran la ineperancia del muelle por compresión, dejando libre el vástago central y espaciando así la presión a través de los taladros laterales.

Para la debida compresión de éste objeto, se acompaña a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos, en la que, a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman.

En la citada hoja de planos, se representa una sección longitudinal de la válvula, en la cual aparecen referenciadas las siguientes partes principales:

La válvula está constituida por dos mitades las cuales se ensamblan en forma roscada formada por un cuerpo cilíndrico, el cual por su extremo inferior aparece rematado por un manguito roscado -6- que será el que permitirá su montaje y fijación en el cuerpo de la olla y que está dotado de una canal longitudinal central -7- que posibilitará el paso de la presión del interior de la olla, al de la válvula y posteriormente al exterior.

La mitad superior del cuerpo de válvula lo forma un cilindro-husco -1- dotado de una prolongación inferior -2- de menor diámetro y roscada por el exterior -19-. El vaciado interno de esta pieza presenta dos zonas diferenciadas 16-17-, a través de distintos diámetros, lo cual crea un escalonamiento interno -18- que posteriormente servirá de base de apoyo para el muelle -14-. Por último esta pieza lleva hacia la mitad de su altura, dos taladros transversales pasantes -3- y que, por tanto, se comunican con la atmósfera externa así como con el interior de la válvula.

La mitad inferior del cuerpo de válvula, está formado por otro cilindro -4- hueco y roscado por su interior - en su mitad superior, yq que su mitad inferior -5- se presenta maciza y atravesada por el canal -7-, estando la parte superior de este canal, ensanchada, a través de dos cámaras -8- 9-, de diferente sección, siendo la mayor -9- portadora de una junta tórica -10-.

La mitad inferior -2- de la pieza -1- es la que se aloja en la mitad superior hueca de la pieza -4- quedando ambas partes roscadas.

En el interior de la válvula así formada, se aloja un vástago desplazable -11- cilíndrico, el cual presenta inferiormente una cabeza resaltada -12- y un extremo estilizado -13- de un menor diámetro que el cuerpo del vástago y rematado en forma tronco-cónica, de manera que efectúa un asiento perfecto sobre la boca del canal -7-.

Este vástago queda en su práctica totalidad alojado en la pieza superior -1-, excepto su extremo inferior que queda en coincidencia con las cámaras -8-9-, de la pieza inferior -4-, emergiendo sus partes superior a través de la citada pieza -1-, en donde lleva roscada una pieza -15- de forma tronco-cónica que constituye un tirador para descarga.

Alrededor del vástago -11- incorpora el muelle -14- el cual queda alojado entre el asentamiento interno -18- de la pieza -1- y la cabeza resaltada -13- del propio vástago, estando en esta posición comprimido dicho muelle y por tanto su extremo -13- cerrando la entrada de presión.

El muelle -14- se halla calculado para una presión máxima de 800 g/cm^2 , a partir de la cual se producirá su compresión.

Operativamente la válvula que se presenta roseada a través de su manguito -6- sobre la tapa de la olla, recibirá la presión del interior de esta, por el canal de entrada -7-, quedando retenida dicha presión en el interior de la cámara inferior -8- y nivelada por la potencia del muelle que estará actuando sobre el extremo del vástago.

Esta cámara -8- estará calculada para una sección de 800g/cm^2 de forma que una vez que la presión llega a esta cifra, hay una pequeña fuga por nivelación determinando esta fuga la elevación de la junta tórica -10-, elevación que al llegar a la cota de una décima aproximadamente permitirá el paso de la presión a la segunda cámara -9- con lo que su sección se verá aumentada por cm^2 y por lo tanto el muelle -14- que está calculado para una presión de 800g/cm^2 no tendrá fuerza para aguantar este cambio de presión, con lo que el mismo quedará en el aire y se producirá la elevación del vástago -11-, dejando pasar la presión que buscará la salida de los taladros -3-, y ello hasta que el muelle tenga de nuevo la fuerza suficiente para tapar otra vez la cámara -8-.

Descrita suficientemente la naturaleza del modelo, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en el mismo, quedará incluida dentro de esta protección, entanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

NOTIA

Por último se declaran de novedad y utilidad las siguientes:

-REIVINDICACIONES-

18.- Válvula de precisión para bajas presiones adaptable a ollas a presión, caracterizada esencialmente porque está constituida por un cuerpo general cilíndrico formado por dos piezas encajables y unidas en forma roscada de las que la inferior está prolongada por un manguito roscado por su cara externa para su inclusión en la tapa de la olla, llevando un canal longitudinal inferior que se sitúa centralmente y a través del cual se producirá la entrada de presión, el cual se comunica con un interior hueco de la válvula, de forma que puede alojar a un vástago central desplazable portador de un muelle de compresión, y cuyo extremo superior emerge del cuerpo de válvula y recibe en forma roscada a un tirador de descarga constituido por una pieza tronco-cónica.

21.- Válvula, según reivindicación 18, caracterizada porque la superior de las dos piezas ensamblables que la constituyen, está formada por un cuerpo cilíndrico hueco abierto por sus dos extremos, llevando una parte inferior de menor diámetro y paredes más delgadas que presentan su cara externa roscada, adoptando su interior hueco dos diámetros diferenciados que establecen un escalonamiento que sirve de punto de apoyo a uno de los extremos del muelle de compresión, llevando en la zona media de ésta pieza y coincidiendo con sus paredes más anchas, unos taladros enfrentados con entrada y salida que se comunican con el interior hueco y con la atmósfera externa.

31.- Válvula según reivindicación 18, caracterizada porque la inferior de las dos piezas ensamblables que la constituyen, está formada por un cuerpo cilíndrico con su mitad superior hueca y abierta y roscada interiormente y la mitad inferior-

maciza y atravesada por un estrecho canal el cual está rematado en su extremo superior por dos cámaras de diferente sección, estando la mayor calculada para 800g/cm^2 y recibiendo la misma a una junta tórica.

5 4ª.- Válvula, según reivindicación primera, caracterizada porque el vástago central presenta forma cilíndrica y lleva en su parte inferior una cabeza resaltada y un extremo terminado en forma tronco-cónica el cual asentará directamente sobre la parte superior del canal inferior de la válvula.

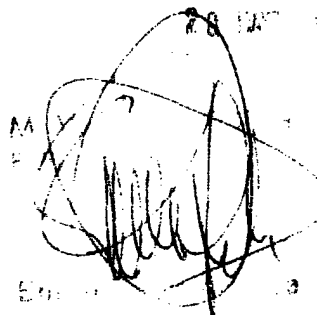
10 5ª.- Válvula, según reivindicación primera, caracterizada porque el muelle de compresión que va montado en el vástago central, se apoya por un extremo en la cabeza resaltada inferior del propio vástago, y por el otro extremo en el ascionamiento interno de la mitad superior de la válvula, entre
15 los cuales queda comprimido.

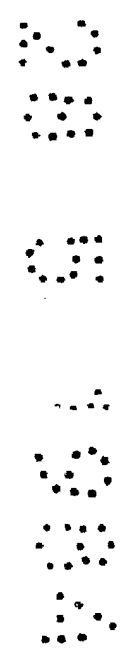
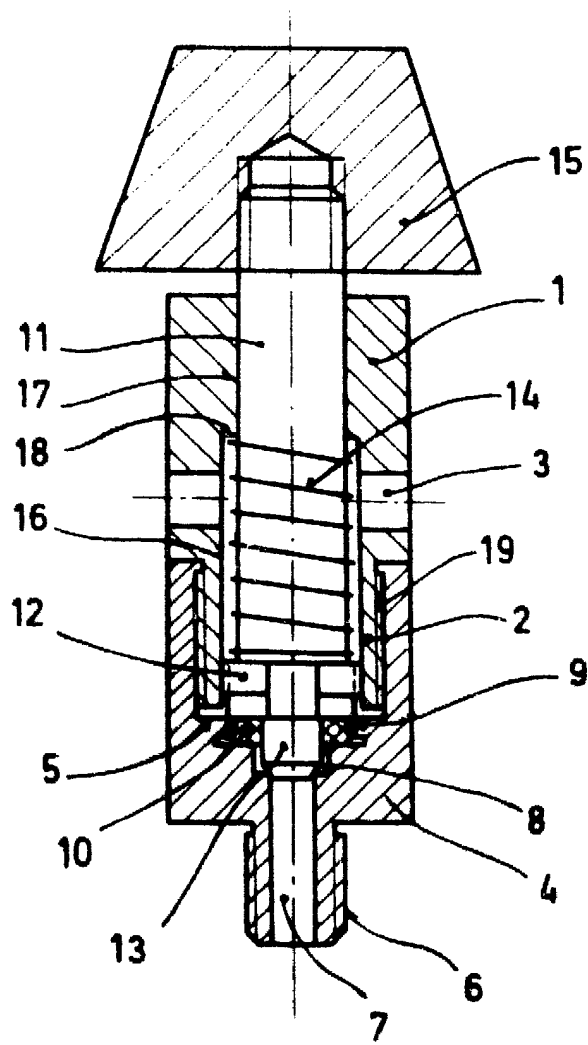
6ª.- Válvula, según reivindicaciones 1ª y 5ª, caracterizada porque el muelle de compresión está calculado para 800g/cm^2 .

7ª.- "VALVULA DE PRECISION PARA BAJAS PRESIONES ADAPTABLE A OLLAS A PRESION".-

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas, numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompaña una de planos para su mejor comprensión.

Madrid,

A handwritten signature in dark ink is written over a circular stamp. The stamp contains some illegible text and a central emblem. The signature appears to be 'M. Y. F.' followed by a flourish.



ESCALA VARIABLE

MADRID

M. Y. DE LA TORRE

P.

Emilio García Arteaga