



ESPAÑA

BAD ORIGINAL

19	ES	11	221631	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			10 JUN 1976		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	..		..		..

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

**"Válvula de seguridad para vapor"**

71 SOLICITANTE (S)

**ESPECIALIDADES HYDRA, S.A.**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**Alfonso XIII, 559, BADALONA (Barcelona)**

72 INVENTOR (ES)

..

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

**M. Carull Suñol**

R-3915-17

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

solicitado en España a favor de ESPECIALIDADES HYDRA, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en calle Alfonso XIII, núm. 559, Badalona (Barcelona), por "Válvula de seguridad para vapor". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una válvula de seguridad para vapor, del tipo en que la presión del vapor en sentido axial produce la separación de un obturador, con respecto a un asiento anular, venciendo la oposición de un resorte que empuja dicho obturador contra aquel asiento, saliendo el vapor hacia el exterior en sentido radial. - - - - -

5.

La expresada válvula se caracteriza porque el elemento obturador de la misma está constituido por un cuerpo cilíndrico en el que penetra un vástago empujado por el correspondiente resorte de presión, y que forma una aleta periférica que se aplica contra el asiento anular, estando alojado dicho cuerpo cilíndrico en un casquillo cilíndrico fijo montado en el cuerpo de la válvula, de modo que los desplazamientos del referido obtura-

10.

dor en las fases de apertura y de cierre de la válvula, tienen lugar por deslizamiento en el interior del citado casquillo en funciones de guíador. - - - - -

5. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

10. Figura única, representa una válvula de seguridad según la invención, vista en sección longitudinal, en su posición estable de cierre del paso de vapor. - - - - -

La presente válvula de seguridad consta de un cuerpo 1 en el que se contienen el elemento obturador 2, un casquillo cilíndrico 3 para guiar el mismo, y el asiento anular 4 en el que se aplica aquel obturador 2. - - - - -

15. El elemento obturador 2 se compone de una pieza cilíndrica hueca 5 y de una aleta periférica 6, de manera que en dicha pieza 5 penetra un vástago empujador 7, mientras la aleta 5 se aplica contra el asiento anular 4. - - - - -

20. El vástago 7 tiene un resalte 8 para apoyo de un platillo 9 en el que actúa un resorte helicoidal de presión 10 alojado en un cuerpo tubular 11 acoplado en la parte superior del cuerpo de válvula 1. Un anillo 12 roscado dentro del cuerpo 11 forma el tope superior regulable para el resorte 10, mientras el

vástago sale al exterior a través de una tapa superior 13 del cuerpo 11 para articularse en una palanca 14, accionables a mano, por un punto 15. - - - - -

5. El cuerpo de válvula 1 se acopla inferiormente a una boquilla 16 que tiene una zona roscada 17 para montarse a través del recipiente contenedor de vapor a presión, con retención por una tuerca 18. En la parte superior de la boquilla 16 está montada por roscado el asiento anular 4, permitiendo el ajuste posicional del mismo en sentido axial. Dicho cuerpo de válvula 1  
10. tiene una boca de entrada que está formada por la boquilla 16, y una boca lateral de salida 19 prevista para que en la misma quede montado un tubo para libre salida del vapor al exterior. Este tubo de salida se dispone verticalmente y, con el fin de poder evacuar el agua o cuerpos extraños que puedan penetrar en  
15. el cuerpo 1 por el mismo tubo, este cuerpo posee una boca auxiliar trasera 20. - - - - -

20. En su posición estable operante, la válvula se halla en la posición representada en la figura, o sea que el obturador 2 está aplicado contra el asiento 4 cerrando el paso del vapor, bajo el empuje del resorte 10, por lo que este último debe tener regulada su presión por el anillo 12 en el valor que se crea conveniente con arreglo a la función de la válvula. - - -

Eventualmente, la válvula es accionada a mano actuando en la palanca 14, sea para comprobar su funcionamiento o para obte

ner una determinada descarga de vapor. - - - - -

Cuando la presión del vapor excede el valor predeterminado, vence la oposición del resorte 10 y hace retroceder el obturador 2, con lo que halla salida libre por la boca lateral 19. Automáticamente, al reestablecerse el equilibrio de presiones, el obturador 2 se cierra contra el asiento 4. - - - -

5.

En los diversos desplazamientos del cuerpo obturador 2 para el cierre y la apertura de la válvula, el mismo efectúa sendos deslizamientos a lo largo del casquillo 3 que actúa como guizador para que los movimientos del propio obturador 2 se efectúen regularmente, o sea sin sufrir resistencias extrañas por defectuosas posiciones axiales. Este casquillo 3 está encajado dentro del cuerpo de válvula 2 y queda retenido por el cuerpo tubular superior 11. Así, se produce un contacto deslizante entre la periferia de la parte cilíndrica 5 del obturador 2 y la pared interior del casquillo 3, facilitada por la presencia de una ranura anular 21 de dicho cuerpo 2, que puede ser lubricada. - - - - -

10.

15.

Con arreglo a la anterior descripción, se deduce que la propiedad destacada de la presente válvula radica en la relación existente entre el cuerpo obturador 2 y el casquillo 3 para un perfecto movimiento del primero en sus desplazamientos activos. - - - - -

20.

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse

cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma, que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1.- Válvula de seguridad para vapor, del tipo en que la presión del vapor produce un esfuerzo en sentido axial, que determina la separación de un obturador, con respecto a un asiento anular, venciendo la oposición de un resorte que empuja dicho obturador contra aquel asiento, saliendo el vapor al exterior en sentido radial, caracterizada porque el elemento obturador está constituido por un cuerpo cilíndrico en el que penetra un vástago empujado por el resorte de presión, y que forma una aleta periférica inferior que se aplica contra el asiento anular, estando alojado dicho cuerpo cilíndrico en un casquillo cilíndrico fijo montado en el cuerpo de la válvula, de modo que los desplazamientos del referido obturador en las fases de apertura y de cierre de la válvula, tienen lugar por deslizamiento en el interior del citado casquillo en funciones de guiador. - - - - -
- 15.
- 20.

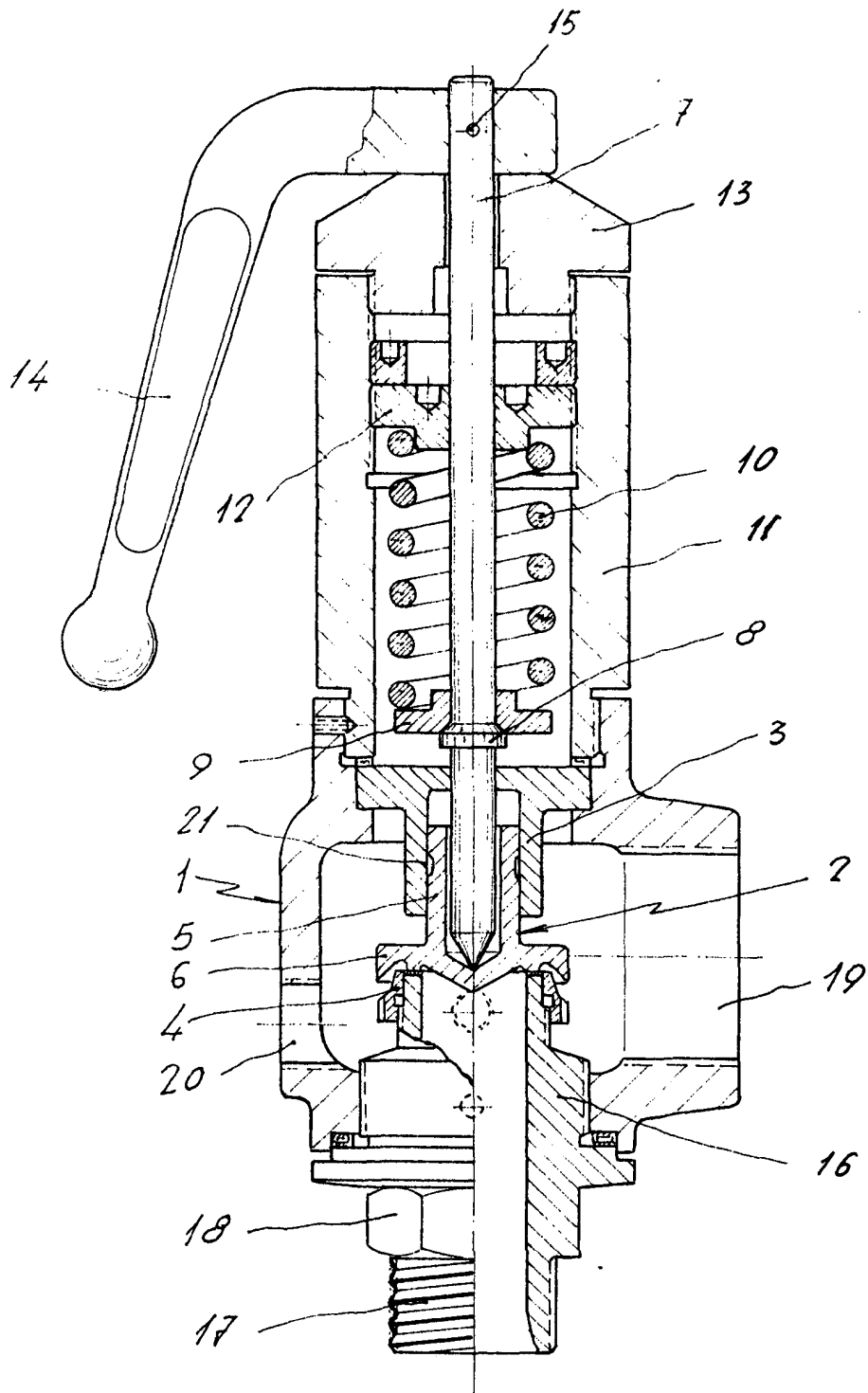
2.- "VALVULA DE SEGURIDAD PARA VAPOR". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una figura que la ilustra.

MADRID 10 JUN. 1976

P. A. M. CURELL SUÑER





MADRID 10 JUN. 1976.

P. A. M. CURELL SUÑOL

*M. Curell Suñol*