

21 NOV



28866

28866

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo  
en territorio español, sus colonias y  
protectorados, a favor de la razón so-  
cial denominada:

METALÚRGICA VIVÉ CASALS S.A.

entidad española domiciliada en Barce-  
lona, calle Diputación nº 364 y 366,  
por:

\*NUEVA VALVULA COMPUESTA\*.

=====

28866

21 NOV 1956



- 2 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Para regular la alimentación de agua a depósitos, calderas, termos, etc. es preciso el empleo de una válvula de interrupción o llave de paso y además muy frecuentemente una válvula de retención para evitar el paso de líquido en dirección contraria, junto con una válvula de seguridad para el caso de que el fluido alcance en el interior del depósito o caldera una presión superior a la conveniente. - - - - -
- 5.
10. Las realizaciones actuales de este sistema de dispositivos ofrecen gran complejidad, estando generalmente instalados por separado, lo que origina notables inconvenientes, tales como el gran espacio que ocupan y la dificultad de su manejo. - - - - -
15. El presente modelo, al reunir en un mismo conjunto las tres funciones antes reseñadas, o sea las de interrupción, retención y seguridad, resuelve aquellos inconvenientes, presentando como ventajas más notables: ocupar un reducido espacio, cuestión que en la mayoría de los casos es de gran interés; ser de muy sencilla y cómoda instalación; representar un ahorro de material; reducir generalmente la longitud de los tubos a emplear y facilitar el manejo y conservación de las válvulas,
- 20.

28866

21 N



- 3 -

etc. Además la acertada disposición de este modelo  
25. en que todas sus partes están unidas por roscado, permite desmontarlo fácilmente, con las inherentes facilidades para su eventual reparación y entretenimiento.

Además de la característica ya citada de reunir  
30. en un mismo conjunto aquellas tres funciones, se caracteriza el presente Modelo en que su cuerpo consta de un cierto número de cámaras, preferentemente cuatro, comunicadas mediante aberturas adecuadas. La primera está conectada con el exterior por la boca de entrada y con la segunda a través de un orificio regulado por la  
35. llave de paso. La segunda cámara comunica también a través de una abertura (en la que se asienta la válvula de retención que impide el paso del líquido en dirección contraria) con la tercera, que está en libre comunicación con el aparato a alimentar por medio de la  
40. boca de salida, regulándose con la válvula de seguridad su comunicación con la cuarta, que a su vez comunica con el exterior a través de la boca de seguridad.

La válvula de retención es eventualmente una pieza de forma de émbolo con su vástago, y es accionada  
45. por la presión del líquido o la fuerza de la gravedad, obturando el conducto al estar en su posición mas baja. Posee en su parte central, unas aletas que permiten el paso del líquido entre ellas y están dispuestas transversalmente, de longitud igual al radio del ori-



50. ficio de comunicación de las cámaras, sirviendo dicho orificio conjuntamente con otro practicado en el cuerpo del conjunto de guías a la válvula en su movimiento de traslación, limitado éste en su ascensión por un tope, que eventualmente es la base inferior de la válvula de seguridad. - - - - -
- 55.

Se caracteriza también este modelo por ser de resorte su válvula de seguridad, con la particularidad de poderse graduar el esfuerzo de dicho resorte al atornillar más o menos el regulador del mismo. Además, éste posee un punzón fácilmente accionable desde el exterior dándole un movimiento de rotación alrededor de su eje, lográndose que el rozamiento de la válvula con el conducto que regula limpie a éste de los sedimentos que en el mismo haya podido depositar el líquido. - -

- 60.
65. Para la mejor comprensión de las características de este Modelo se acompaña a la presente Memoria de un plano en el que se ofrece un ejemplo no limitativo de realización del mismo. - - - - -

La figura primera representa una sección del conjunto con el muelle extendido y con la válvula de retención levantada. En ella se aprecia la boca de entrada (1); la primera cámara (2); el orificio de unión (3) con la segunda cámara (4); la llave de paso (5) roscada a la pieza (6) y accionada por el volante (7);

28866

21

NO



75. el orificio de comunicación (8) con la tercera cámara (9), el cual junto con el (10) guía el movimiento de la válvula de retención (11) por medio de las aletas (12); la boca de salida (13); la abertura (14) que le comunica con la cuarta cámara (15), provista de la boca (16); también la válvula de seguridad (17), con su muelle (18), comprimible a voluntad por el regulador del resorte (19), atornillado a la pieza superior (20), y el punzón (21) de la válvula de seguridad que puede accionarse desde el exterior al levantar el tapón (22).

85. En los tres esquemas de las figuras 2ª, 3ª y 4ª se aprecia la boca de entrada (1), la cámara primera (2); el conducto (3) con la segunda (4); la válvula de interrupción (5) y su volante (7); el conducto (8) con la tercera cámara (9); la válvula de retención (11); la boca de salida (13); el conducto (14) que le comunica con la cuarta (15), con su boca (16); la válvula de seguridad (17) y la pieza superior (20). - - - - -

95. En la figura 2ª la flecha indica el paso del líquido cuando la presión en la boca de entrada es superior que en la de salida, estando abierta la llave de paso, sin que entonces actúe la válvula de retención ni la de seguridad. - - - - -

En la fig. 3ª, la flecha indica como el líquido cierra el dispositivo de retención al ser mayor la pre-



100. sión en la boca de salida (13), pero sin ser suficiente para vencer la resistencia de la válvula de seguridad. En la fig. 4ª está presión ya vence el resorte y abre la válvula de seguridad (17),siguiendo el líquido el camino indicado por la flecha. - - - - -

105. Describas convenientemente las características y detalles fundamentales del objeto a que se contrae este Modelo de Utilidad, se hace constar que en el camino será susceptible introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica, puedan aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida en la siguiente: - - - - -

N O T A

115. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio español, sus colonias y protectorado las siguientes: - - - - -

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

120. 1ª.- Nueva válvula compuesta, caracterizada por reunir en un mismo conjunto las funciones de llave de paso, válvula de retención y válvula de seguridad. -



2a.- Nueva válvula compuesta, según la anterior reivindicación, caracterizada en que su cuerpo consta preferentemente de cuatro cámaras; en que la primera de ellas está en comunicación libre con el exterior por medio de la boca de entrada, regulándose su comunicación con la segunda; mediante la llave de palo; en que ésta comunica además con la tercera por una abertura en donde la válvula de retención se aplica para impedir el paso del líquido en dirección contraria; en que ésta tercera cámara está en libre comunicación con el aparato a alimentar a través de la boca de salida, y finalmente de que la cuarta cámara comunica con el exterior libremente, y con la cámara precedente a través de una abertura que solo se abre al ser vencido el dispositivo de seguridad.

135. 3a.- Nueva válvula compuesta, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada en que la pieza de cierre del dispositivo de retención produce la obturación por la fuerza de la gravedad y la presión del líquido poseyendo en su parte central unas aletas dispuestas radialmente, de longitud igual al radio del orificio de comunicación de las cámaras segunda y tercera, el cual conjuntamente con otro practicado en la base de la cámara segunda sirve de guía al vástago de la pieza de cierre en su movimiento de traslación, limitado éste en su ascensión por un tope, constituido eventualmente por la base inferior de la válvula de seguridad. - - - - -

4a.- Nueva válvula compuesta, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada en que su válvula de segu-

- 8 - 28868

21 NOV 6



150. ridad está accionada por un resorte, cuya elasticidad se varía atornillando más o menos el regulador del mismo, disponiendo además dicha válvula de un punzón al que se dá fácilmente un movimiento de giro alrededor de su eje, lográndose con ello que el rozamiento de la válvula con el conducto que regula, limpie a éste de las  
155. impurezas y sedimentos que el líquido haya podido depositar. - - - - -

5s.- "NUEVA VALVULA COMPUESTA". - - - - -

160. Todo ello tal y como se ha descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y un plano que la ilustra. - - - - -

Madrid. 21 Noviembre de 1951

P. A. de

METALURGICA VIVE CASALS S.A.

Luis Triana Arroyo

p. p. }



Fig. nº 1

Fig. nº 2

Fig. nº 3

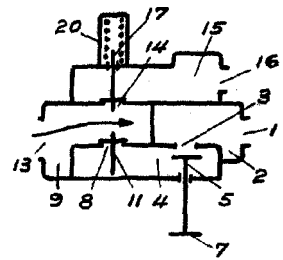
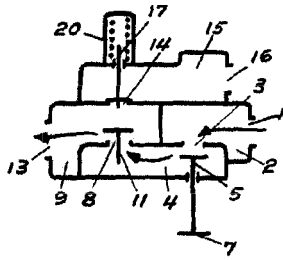
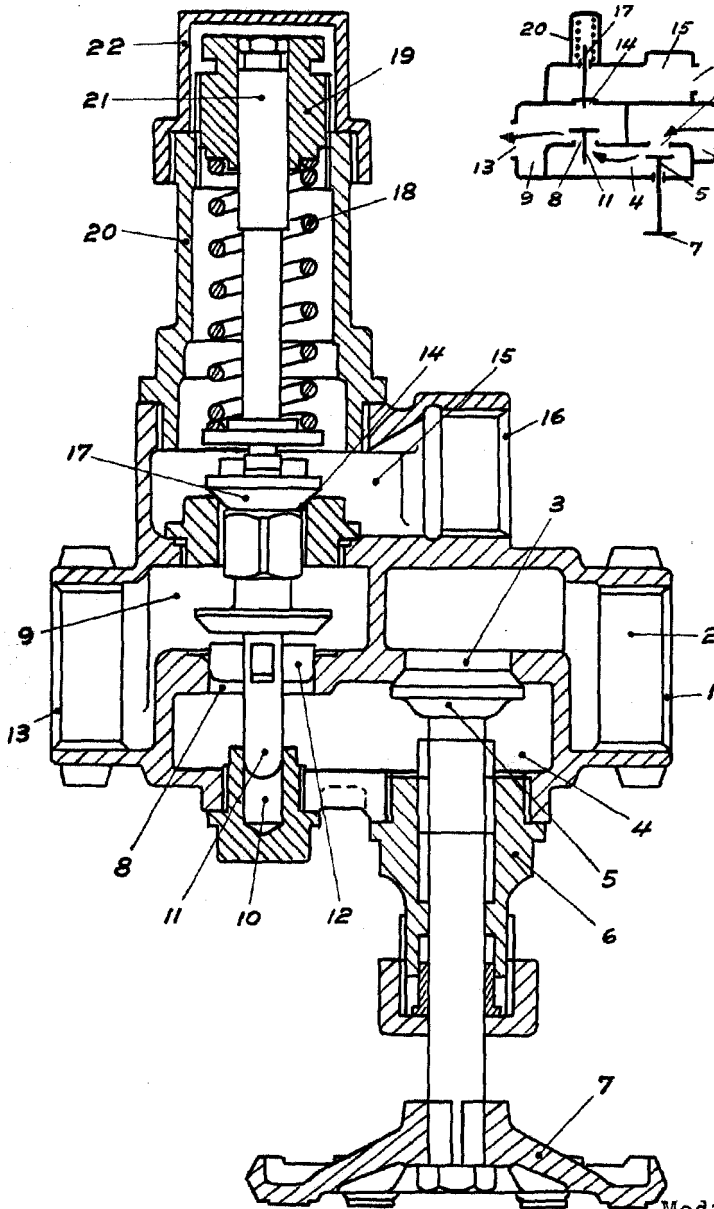
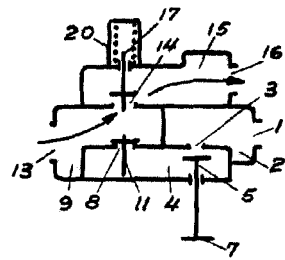


Fig. nº 4



Madrid, 21 Noviembre de 1951

P. A. de  
Metalúrgica Vivé y Casals S.A.

Col. de Ingenieros

*[Handwritten signature]*

Escala variable

*[Handwritten mark]*