



74713

MODELO DE UTILIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

" VALVULA DE SOBREPRESION ".

Solicitante: Don JUAN DUARRY SERRA,
de nacionalidad española, residente en
BARCELONA, Calle Rosellón, 1.



74713

La presente solicitud se refiere a una válvula de sobrepresión, particularmente aplicable a las balsas neumáticas y en especial a aquéllas cuyo hinchamiento queda realizado automáticamente por ejemplo por una botella de gas comprimido. En tales balsas es importante evitar todo aumento intempestivo de la presión por encima de un valor determinado, cualquiera que sea la causa de este aumento (por ejemplo exceso de gas comprimido proveniente de un hinchamiento automático de la balsa cuando ésta es puesta en servicio, sobrepresión provocada durante el servicio por una bomba de mano, exposición de la balsa al sol, etc.).

Una tal válvula debe ser extremadamente robusta y rústica, de un funcionamiento absolutamente seguro, y de fácil y rápida colocación.

Con vistas a satisfacer estas condiciones, la válvula de sobrepresión según la presente invención comprende un cuerpo tubular taladrado interiormente a dos diámetros, estando unidas entre sí las dos partes de diferente diámetro por una porción o asiento cónico; una válvula de vástago alojada en la parte del cuerpo tubular de mayor diámetro, quedando atraída esta válvula hacia la posición de cierre por un dispositivo elástico de fuerza predeterminada y llevando la misma una junta tórica que coopera con la porción o asiento cónico; y una tapa perforada, montada a rosca sobre la parte de mayor diámetro del cuerpo tubular y que sirve de tope al vástago de la válvula, a la vez que permite inmovi-



74713

lizar eventualmente la válvula de sobrepresión en su posición de cierre.

Preferentemente, la parte de menor diámetro del cuerpo tubular va dotada exteriormente de acanaladuras en dientes de sierra que permiten colocar la válvula en posición, sin fugas pero sin necesidad de roscado ni pegado, en un manguito elástico solidario de la balsa neumática u otro objeto bajo presión al que esta válvula deba ser adaptada.

En el dibujo adjunto se ilustra a título de ejemplo no limitativo una forma de realización de la válvula de sobrepresión de que se trata, representada en corte axial.

La válvula representada comprende un cuerpo tubular 1, el taladro interior del cual tiene una parte 2 de mayor diámetro, designándose la otra parte con 3. Estas dos partes estén unidas entre sí por una porción o un asiento cónico 4 que las enlaza. En la parte 2 puede desplazarse una válvula que comprende un disco 5 y un vástago 6. El disco 5 lleva en su parte inferior una junta tórica 7, susceptible de cooperar con el asiento cónico 4. El vástago de la válvula queda guiado, con un cierto juego, en una pieza 8 solidaria del cuerpo tubular y el mismo es atraído hacia la posición cerrada de la válvula por un muelle de compresión 9 de fuerza predeterminada, que se apoya, por una parte, contra la pieza 8 y, por otra parte, contra una arandela fijada en la base del vástago 6. Una tapa perforada 11, mole-



17

74713

teada exteriormente, está montada a rosca sobre la parte de mayor diámetro del cuerpo tubular 1. El recorrido axial de esta tapa queda limitado por un tornillo 12 que impide a la vez que la misma pueda quitarse de la válvula. Esta tapa sirve de tope al vástago 6 y, según puede verse en el dibujo, permite también inmovilizar la válvula en posición cerrada cuando se la aprieta a fondo.

La parte de menor diámetro del cuerpo tubular 1 presenta exteriormente unas acanaladuras 10 en dientes de sierra. Merced a ellas puede colocarse la válvula en posición en un manguito elástico 13, por ejemplo de caucho, sin pegado ni roscado, consiguiéndose no obstante una excelente hermeticidad. El manguito 13 es solidario por ejemplo de un disco 14 que se adhiere por pegado u otro medio sobre la superficie del cuerpo hueco a hinchar.

El funcionamiento del dispositivo es evidente. Tan pronto que la presión en el interior de la balsa neumática u otro cuerpo hueco en que la válvula de seguridad esté aplicada, sobrepasa la presión deseada en una cantidad que corresponde a la fuerza del muelle 9, la válvula se abre y el vástago 6 topa contra la tapa 11 que habrá sido aflojada en una medida suficiente. Una vez evacuado el exceso de presión, la válvula vuelve a su posición de cierre y se centra exactamente merced a la cooperación del asiento cónico 4 y de la junta tórica 7. Ha podido comprobarse que un ángulo ventajoso



74713

para la conicidad del asiento 4 es un ángulo de 70°.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del invento puede quedar sometido a variaciones de detalle.

5

N O T A.

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Válvula de sobrepresión, particularmente aplicable a las balsas neumáticas, caracterizada porque
10 comprende un cuerpo tubular (1), el taladro del cual presenta dos partes (2, 3) de diferentes diámetros y unidas entre sí por una porción o asiento cónico (4); una válvula de vástago (5, 6) alojada en la parte (2) de mayor diámetro del cuerpo tubular y provista de una
15 junta tórica (7) destinada a cooperar con el asiento cónico (4) que enlaza entre sí las dos partes de taladro, quedando atraída esta válvula hacia la posición de cierre por un dispositivo elástico (9) de fuerza predeterminada; y una tapa perforada (11), montada a rosca
20 sobre la parte de mayor diámetro del cuerpo tubular (1) y susceptible de servir de tope al vástago de válvula (6) o de inmovilizar eventualmente la válvula en su posición de cierre.

2ª.- Válvula de sobrepresión según la reivindicación 1ª, caracterizada porque la parte de menor diámetro
25 del cuerpo tubular (1) va dotada exteriormente de acanaladuras (10) en dientes de sierra para permitir la rápida colocación en posición de la válvula sin necesidad de



74713

roscado ni pegado en un manguito elástico (13) solidario del objeto bajo presión al que la válvula deba ser adaptada.

3ª.- VALVULA DE SOBREPRESION,

5 tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 17 de Junio de 1959.

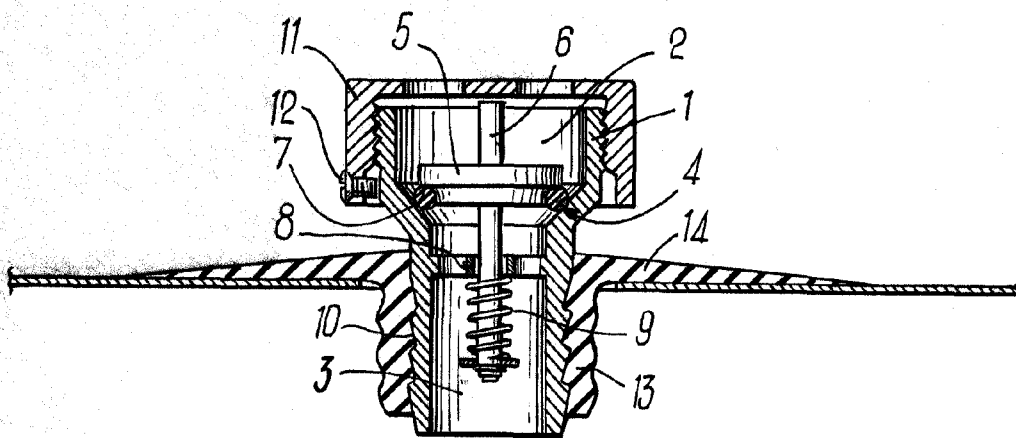
JUAN DUARRY SERRA
P.P.

GOMEZ-ACEDO Y MODELA

ESCALA VARIABLE.



74713



Barcelona, 17 de Junio de 1959.

JUAN DUARRY SERRA
P.P.

J. GOMEZ ACEBO Y MOLLE

P.P.