



ESPAÑA

19 ES

11

21

22

NUMERO
234.686
FECHA DE PRESENTACION
28 Febrero 1978

12 Y

**MODELO DE UTILIDAD**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria e Juntas.

**234686**

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
<b>CADUCADO</b>			

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>F16K</i>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "VALVULA DE SEGURIDAD"
---

71 SOLICITANTE (S) BOMBAS ELECTRICAS, S.A.
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE BANYOLES (Gerona), Carretera de Mieras, s.n.
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO
--

La presente solicitud se refiere a una válvula de seguridad, aplicable para evitar sobrecargas en bombas de impulsión de líquidos sumergidas.

En su esencia, dicha válvula de seguridad se caracteriza porque está constituida por un cuerpo de válvula tubular hueco, de sección interna circular de base superior abierta y base inferior cerrada, adaptado para aplicarse sólida y herméticamente por su boca superior abierta a una abertura practicada en el conducto de salida del líquido impulsado por la bomba, estando dispuesto desplazable en el interior del cuerpo de válvula un émbolo de cierre esencialmente discoidal, que en su cara superior está dotado de una junta discoidal de estanquidad destinada a aplicarse contra un reborde saliente de que está provista la abertura del conducto de salida y que en su cara inferior sufre el empuje de un muelle de compresión que se apoya sobre la cara interna de la base inferior del cuerpo de válvula, todo ello dispuesto de modo que cuando la presión en el conducto de salida es insuficiente para vencer la resistencia del muelle, el émbolo permanece aplicado contra el mencionado reborde y la válvula está cerrada, mientras que cuando dicha presión en el conducto de salida vence la acción del muelle, se abre la válvula y el líquido sale al exterior de la bomba por unas aberturas practicadas en las paredes del cuerpo de válvula.

En los dibujos adjuntos se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de la válvula de seguridad de que se trata.

La Fig. 1 es una vista en alzado, semiseccionada, de la válvula de seguridad de que se trata, aplicada en el conducto de salida de una electrobomba, en posición cerrada;

la Fig. 2 ilustra una vista análoga a la Fig. 1, pero con la válvula en posición abierta; y

la Fig. 3 muestra una vista en planta de la citada válvula.

En dichos dibujos puede apreciarse que la válvula de que se trata, comprende un cuerpo de válvula 1, tubular y hueco, con su base superior 2 abierta y su base inferior 3 cerrada.

Dicho cuerpo de válvula 1 está adaptado para ser aplicado, por ejemplo por enroscamiento, en una abertura 8 practicada en el conducto 4 de salida del líquido impulsado por la bomba 5.

En el interior del cuerpo de válvula 1 está dispuesto desplazable un émbolo de cierre 6 esencialmente discoidal, dotado en su cara superior de una junta discoidal 7 de estanquidad, en tanto que por su cara inferior recibe el apoyo de un muelle de compresión 10, que a su vez se apoya contra la base inferior cerrada del cuerpo 1.

La citada junta de estanquidad 7 está destinada a aplicarse contra un reborde saliente 9 de que está provista la abertura 8, gracias a la presión que el émbolo 6 recibe del muelle de compresión 10.

Cuando la presión en el conducto de salida 4 es insuficiente para vencer la resistencia del muelle 10, el émbolo 6

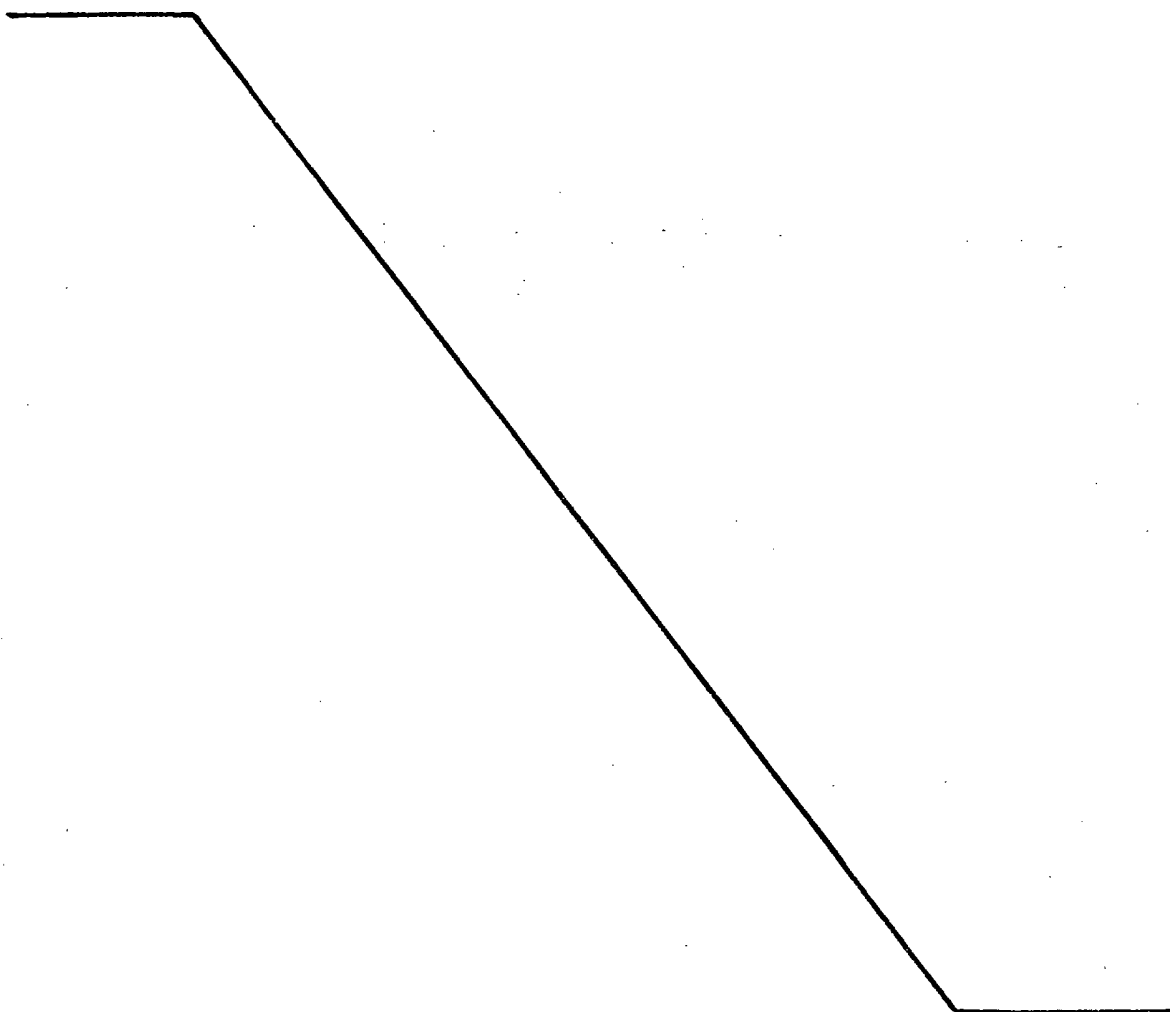
permanece aplicado contra el reborde 9 y la válvula está cerrada (Fig. 1), mientras que cuando dicha presión en el conducto de salida 4 vence la acción del muelle 10, se abre la válvula (Fig. 2) y el líquido sale al exterior de la bomba 5 por unas aberturas 11 practicadas en las paredes del cuerpo 1.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial de la válvula de seguridad descrita, puede quedar sometido a variaciones de detalle.

10

N O T A

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



REIVINDICACIONES

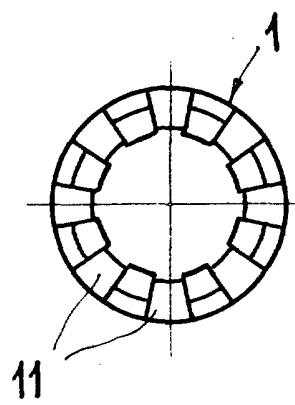
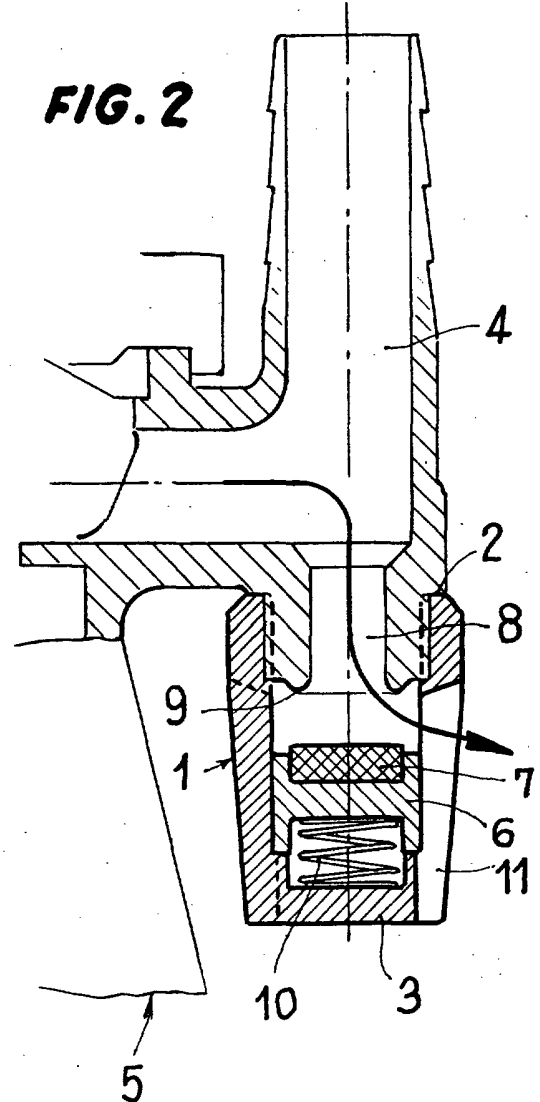
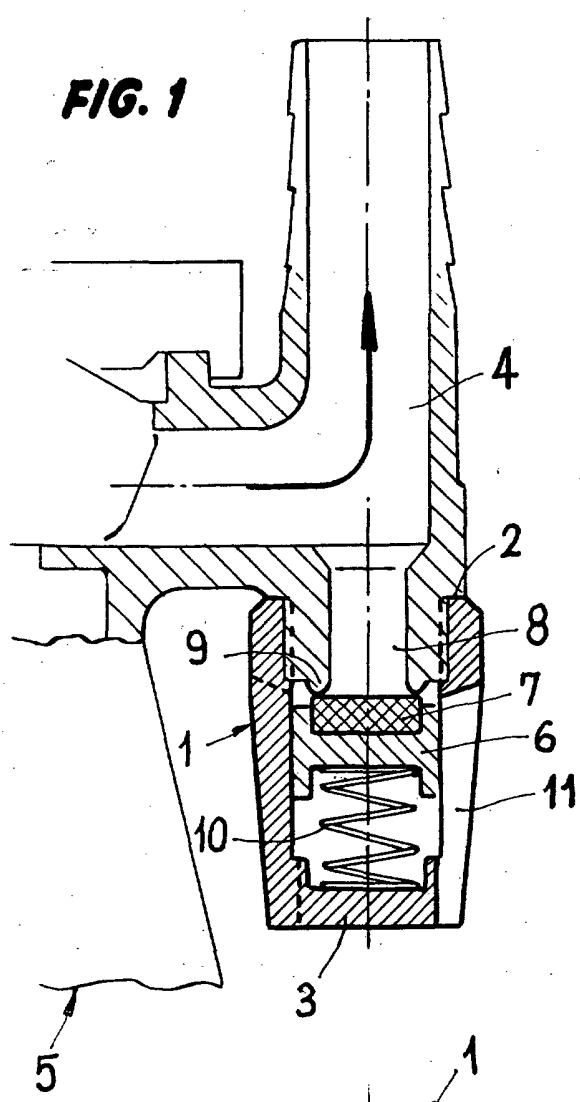
1<sup>a</sup>.- Válvula de seguridad, aplicable para evitar sobrecargas en bombas de impulsión de líquidos sumergidas, caracterizada porque está constituida por un cuerpo de válvula tubular hueco, de sección interna circular, de base superior abierta y base inferior cerrada, adaptado para aplicarse sólida y herméticamente por su boca superior abierta a una abertura practicada en el conducto de salida del líquido impulsado por la bomba, estando dispuesto desplazable en el interior del cuerpo de válvula un émbolo de cierre esencialmente discoidal, que en su cara superior está dotado de una junta discoidal de estanquidad destinada a aplicarse contra un reborde saliente de que está provista la abertura del conducto de salida y que en su cara inferior sufre el empuje de un muelle de compresión que se apoya sobre la cara entera de la base inferior del cuerpo de válvula, todo ello dispuesto de modo que cuando la presión en el conducto de salida es insuficiente para vencer la resistencia del muelle, el émbolo permanece aplicado contra el mencionado reborde y la válvula está cerrada, mientras que cuando dicha presión en el conducto de salida vence la acción del muelle, se abre la válvula y el líquido sale al exterior de la bomba por unas aberturas practicadas en las paredes del cuerpo de la válvula.

2<sup>a</sup>.- VALVULA DE SEGURIDAD, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cuatro hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 28 de Febrero de 1978.

BOMBAS ELECTRICAS, S.A.  
P.P.  
J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO  
p. p. Fdo.: E. Ferragüela Colón

ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 28 de Febrero de 1978  
BOMBAS ELECTRICAS, S.A.  
P.P.  
J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO  
p. p. Fdcs. E. Ferregüela Colón