

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

ES (11) (12) (13) Y

NUMERO
272644

FECHA DE PRESENTACION
3-6-83.

sin publ.

MODELO DE UTILIDAD 1 AGO. 1984

(30) PRIORIDADES:

(31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(67) FECHA DE PUBLICIDAD (61) CLASIFICACION INTERNACIONAL

G05D 16/12 BOND 19/00

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

VENTOSA.

(71) SOLICITANTE (S)

D. SALVADOR SAEZ URREA.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Crta. Beniajan, Km. 5 - BENIAJAN - (Murcia).

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una ventosa especialmente diseñada para acoplarla en una tubería o conducción de servicio de líquido, tal como agua, evitándose con ella que en la conducción se produzcan presiones excesivas de líquido que provoquen la rotura de la conducción.

Asimismo, otra finalidad de la ventosa es evitar que, cuando se corta el suministro de líquido, la conducción tenga aire originándose cámaras de aire que provocan un mal funcionamiento del agua por el interior de la conducción e incluso cuando la conducción está llena de aire es el propio aire el que mueve la aguja del contador del agua sin que pase agua por la conducción, lo cual implica un perjuicio real y económico para el usuario.

Para evitar estos inconvenientes, tanto por sobrepresión de líquido de la conducción como por la formación de cámaras de aire en el interior de la conducción, cuando no pasa líquido, se utiliza la ventosa de la invención que se coloca en la conducción antes del contador, es decir aguas arriba de éste.

La ventosa, está constituida por dos cuerpos cilíndricos tubulares concéntricos en disposición axial de diferentes diámetros y altura, interconectados por sus extremos superiores, mientras que el cuerpo exterior presenta un orificio inferior central a través del cual se acopla la ventosa a una toma de la conducción de líquido.

Entre los dos cuerpos se forma una cámara interior comunicada con el cuerpo interior a través de una abertura lateral del mismo.

En el interior del cuerpo interior aparece especialmente dispuesto un flotador en sentido axial rematado supe-

riormente por una porción cónica en forma de cuello de botella factible de acoplarse en una de sus posiciones operativas en un orificio central practicado en una tapa de cierre superior de la ventosa.

5 En la parte inferior de la cámara definida por ambos cuerpos tubulares va dispuesto un tapón flotador de poco peso posicionado entre el orificio inferior central y el orificio inferior del cuerpo interior a través del cual se desplaza por el efecto del aire que entra por la ventosa del exterior o por el líquido que pasa al interior de ésta obturando en cada caso el orificio correspondiente.

10 El funcionamiento de la ventosa es el siguiente:

15 Una vez colocada la ventosa en la conducción de líquido actúa sobre el tapón desplazándolo verticalmente y hacia arriba en cuyo instante es el extremo del propio tapón el que actúa sobre el flotador que cierra el paso del orificio practicado en la tapa.

20 El líquido que entra en la cámara definida por ambos cuerpos tubulares pasa al interior del cuerpo tubular interior, cooperando el líquido directamente en el empuje del flotador hacia su asiento de cierre definido por una junta especialmente conformada.

25 En el caso que la conducción no haya líquido, el aire que puede contener la conducción pasa por entre el orificio y el tapón saliendo por el orificio de la tapa hacia el exterior ya que en este caso el flotador interior está retraído y no cierra el orificio de salida de la tapa.

30 Para un mayor entendimiento de la invención, a continuación se refiere un ejemplo práctico de realización de la

ventosa, siendo dicha realización meramente enunciativa y en ningún caso limitativa de la misma, todo ello con referencia a la figura adjunta, en la que se muestra una sección de la ventosa 1 constituida por dos cuerpos tubulares 2 y 3 concéntricos siendo el cuerpo 3 interior al cuerpo tubular 2, encontrándose relacionados por sus bases superiores 4 y 5, por ejemplo mediante rosca, al acoplarse la base 5 en un rebaje circunferencial 6 que presenta la base 4.

Sobre el plano constituido por ambas bases se fija la tapa de cierre 7 dotada de un orificio central 8.

Estos dos cuerpos tubulares 2 y 3 definen un espacio lateral 9 que se comunica con el cuerpo interior 3 a través de un orificio lateral 10, en cuyo cuerpo va dispuesto un flotador 11 que está rematado superiormente mediante un estrechamiento troncocónico 12 a modo de cuello de botella, cuya forma coopera directamente en una de sus posiciones en el cierre del orificio 8 al adaptarse a la junta de cierre 13.

El cuerpo tubular 3 presenta un orificio central inferior 14 por el que se desplaza el cuerpo 15 de un tapón flotador 16 que cierra o no tanto dicho orificio como el orificio 17 de entrada de líquido o aire desde la conducción, no representada.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Ventosa, especialmente para evitar la
sobrepresión que ejerce un líquido en el interior de una conduc-
ción o bien para que en el interior de ésta no se produzcan cá-
maras de aire cuando por el interior de la conducción no circu-
la líquido, para lo cual la ventosa se fija a la conducción en
un punto anterior al contador, es decir aguas arriba de éste; ca-
racterizada porque está constituida por dos cuerpos tubulares con
10 céntricos, uno interior y de menor altura que el otro, relaciona-
dos entre sí por una de sus bases que se encuentra cerrada por
una tapa superior dotada de un orificio central; estos dos cuerpos
definen interiormente una cámara que a través de un orificio late-
ral está en comunicación con el interior del cuerpo tubular infe-
rior, donde va dispuesto en sentido axial un flotador, mientras
15 que en éste último cuerpo tubular va practicado en su pared de
fondo un orificio central enfrenteado al orificio de entrada de lí-
quido, de manera que cuando el líquido entra desplaza a un tapón
que cierra el orificio del cuerpo interior con lo cual el líquido
sube por la cámara citada y entra a través del orificio lateral
20 al interior del conducto tubular interior, siendo el propio líqui-
do el que desplaza verticalmente y hacia arriba al flotador que
cierra el orificio de la tapa, mientras que en el caso contrario
la conducción está en contacto directo con el exterior ya que el
aire que puede tener la conducción sale por el orificio de la ta-
25 pa, al quedar el flotador en una posición inferior dentro del cuer-
po tubular inferior.

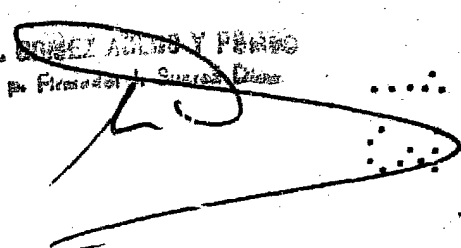
2.- Ventosa, tal y como queda sustancial-
mente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo ad-
junto.

5
Esta Memoria consta de 5 hojas escritas a ma-
quina por una sola cara.

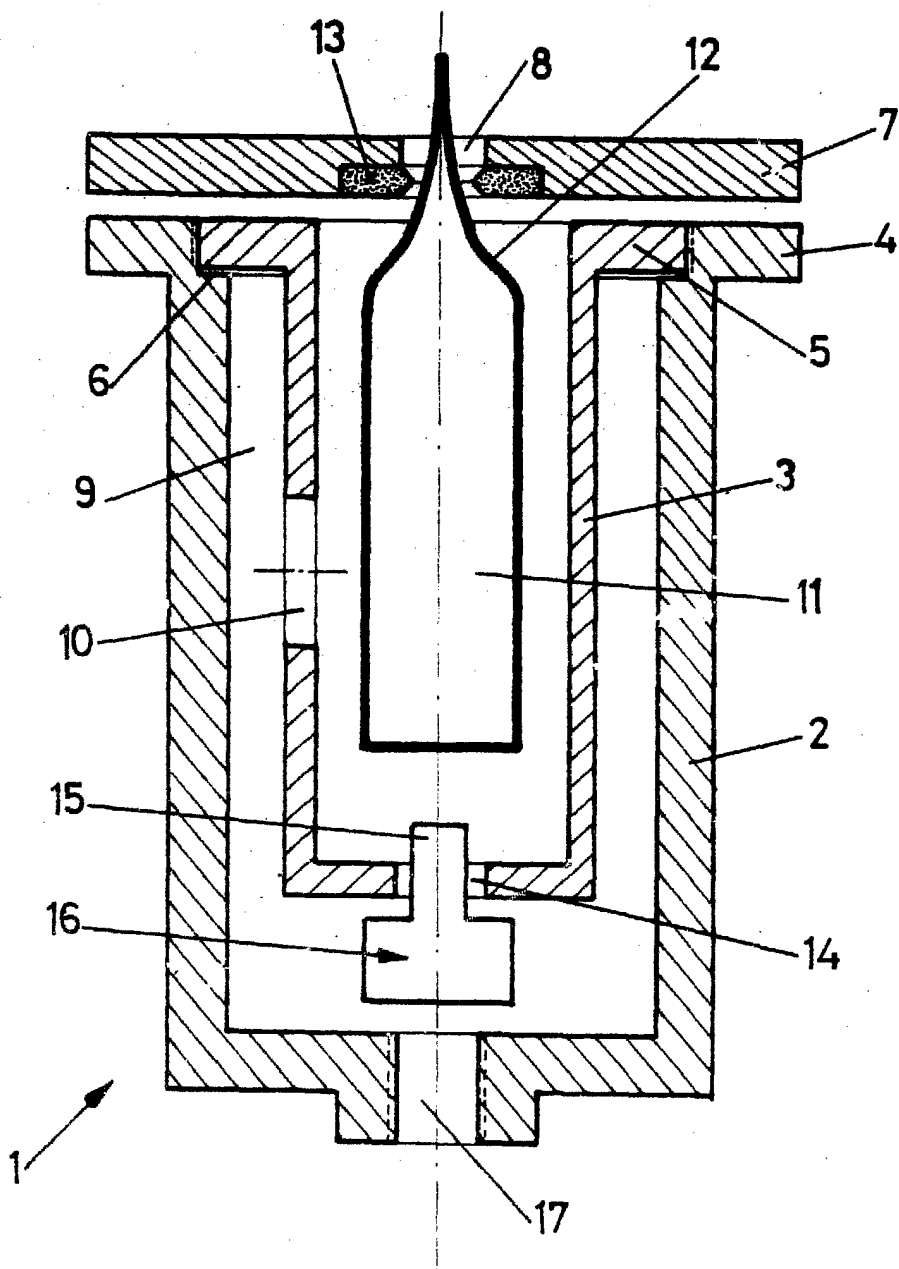
Madrid, 13 JUL. 1983

D. SALVADOR SAEZ URREA.

J. EL. SAEZ URREA Y PERRO
P. P. Firmado en Suiza, Suiza.



.....
.....
.....
.....
.....



13 JUL. 1983

Madrid

[Signature]
SECRETARÍA DE FUEBRO
por el Encargado J. Suarez Gil