

410497



P.- 53.014

LHG/WGW/TML/20425

MEMORIA DESCRIPTIVA

F.C. 27-2-75

Int. Cl. GOLF

para solicitar PATENTE DE INVENCION por VEINTE años

a nombre de THE A.P.V. COMPANY LIMITED

entidad británica

con domicilio en Manor Royal, Crawley, Sussex, Inglaterra

por: "UNA DISPOSICION PARA DETECTAR UNA ALTURA HIDROSTA
TICA DE LIQUIDO EN UN RECIPIENTE"

(Clase Internacional GOLF)



410497

Esta invención se refiere a las disposiciones para la detección de alturas hidrostáticas de presión de líquido en recipientes.

5 En un tipo de tal disposición, un diafragma está destinado a ser expuesto por un lado al líquido del recipiente y, por el otro lado, a una presión de fluido que es regulado hasta el equilibrio con la presión del líquido y medido para determinar la presión del líquido.

10 Una forma de dicha disposición de un diseño sanitario o higiénico, para hacer posible que sea utilizado higiénicamente con líquidos para alimentos u otros líquidos expuestos a ataque bacteriológico, ha incluido un diafragma metálico, pero este es susceptible de sufrir daños durante la instalación o mantenimiento.

15 En otra forma ha sido utilizado un diafragma de caucho flexible, pero esta forma no era de una configuración sanitaria.

20 De acuerdo con la presente invención, una disposición del tipo descrito tiene un diafragma flexible que está extendido de manera que está o es capaz de estar bloqueado o sujeto entre una parte de la disposición y la pared del recipiente, de manera que cierre herméticamente el cuerpo de la disposición con respecto al líquido del recipiente.

25 Una tal extensión de diafragma puede proporcionar

410497



nar una superficie externa exenta de rendijas y, por lo tanto, higiénica, expuesta al líquido.

5 El borde de la extensión del diafragma puede extenderse entre una pestaña del cuerpo y la pared lateral de recipiente, y puede tener un talón o reborde que coopera con un rebajo de la pestaña.

El diafragma puede estar dispuesto para obtener un paso de descarga del cuerpo con el fin de regular la presión automáticamente en el lado del fluido.

10 La invención será descrita más ampliamente con referencia al dibujo que se acompaña, en el cual la única figura es una vista en sección, esquemática, de una forma de disposición de medición de altura hidrostática de líquido, que constituye una realización preferida de la invención.

15 El dibujo muestra una parte de una pared 11 de recipiente que tiene una disposición de medición de altura hidrostática de líquido situada en el mismo en un punto situado por debajo del nivel mínimo esperado del líquido.

20 La disposición comprende un cuerpo cilíndrico 2 que tiene una pestaña 3 en el lado o cara interior de la pared 1. El cuerpo cilíndrico tiene filotes externos y está asegurado a la pared 1 por medio de una tuerca 4 y una contratuercas 5, con interposición de una arandela 6.

25 Un diafragma 7 está situado en torno a la pesta

410497

8 FEB 1973



ña 3 y una extensión 7a del mismo es aprisionada entre la
pestaña 3 y la pared del recipiente al ser apretada la
tuerca 4. La extensión 7a tiene un talón o reborde 7b que
coopera con una ranura 3a de la pestaña 3. El diafragma 7
5 es de caucho o de material elastómero sintético y se pue-
de apreciar en el dibujo que está configurado para propor-
cionar una superficie exenta de grietas o rendijas expues-
ta al líquido del recipiente.

El cuerpo 2 está provisto de un paso de entrada
10 8 para el aire suministrado a través de una válvula de con-
trol 9 y un paso de descarga de aire 10. La cabeza de la
pestaña 3 es de forma de plato o cóncava para proporcionar
una cámara de aire 11, y un paso 12 del cuerpo 2 está dis-
puesto para comunicar con medios de indicación, registro
15 o control a través de una tubería 13. La entrada al paso
de descarga 10 está formada en una protuberancia que so-
bresale algo de la superficie cóncava o en forma de plato
de la pestaña 3, de manera que sea obturada por la flexión
del diafragma 7.

20 Se verá que con tal de que la presión de aire
suministrada a través de la válvula de control 9 sea ma-
yor que la presión que reina en el líquido al nivel de la
disposición de medición, el diafragma adoptará una posi-
ción de equilibrio, en la que la entrada al paso de descar-
25 ga 10 está suficientemente abierta para reducir la presión



410497

en la cámara 11 hasta la presión media que actúa sobre el diafragma, al exterior de la cámara 11.

5 Cuando el líquido del recipiente está sometido a una presión superior de aire, gas o vapor, la altura hidrostática total detectada por el instrumento de nivel puede ser compensada por el uso de un indicador registrador, controlador o retransmisor de diferencia de presiones, cuya conexión de referencia o bien está conectada directamente al espacio superior del recipiente o bien al
10 punto de conexión de la señal de un dispositivo idéntico al utilizado para detectar la altura hidrostática total, pero montado en el espacio superior para detectar la presión de aire, gas o vapor solamente.

15 Se pueden hacer diversas modificaciones dentro del alcance de la invención. Por ejemplo, puede ser necesario o deseable disponer de una boquilla ajustable en el extremo del paso 12 para cooperar con el diafragma 7.

20 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña el 11 de Enero de 1972, bajo el Nº 1281, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

1.2.73

410497



REIVINDICACIONES

5 Los puntos de invención propia y nueva que se
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Pa-
tente de Invención en España, por VEINTE años, son los
que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Una disposición para detectar una altura
hidrostática de líquido de un recipiente, que comprende
un diafragma flexible ajustado para estar expuesto por un
lado al líquido del recipiente y por el otro lado a una
presión de fluido que se regula hasta el equilibrio con
la presión del líquido del recipiente y destinado a ser
15 sometido a presión para determinar el valor de la presión
del líquido, caracterizada porque el diafragma está forma-
do con una extensión aprisionada o destinada a ser apri-
sionada entre una parte de un cuerpo de la disposición y
una pared del recipiente, de manera que aisle hermética-
mente el cuerpo de la disposición con respecto a la pared
20 del recipiente.

2ª.- Una disposición según la reivindicación 1ª,
caracterizada porque la extensión del diafragma está si-
tuada o se puede situar entre una pestaña del cuerpo y la
pared del recipiente.

25 3ª.- Una disposición según la reivindicación 2ª,

Rg

1.2.73

410497



caracterizada porque el citado borde tiene un talón o reborde que coopera con un rebajo o ranura de la pestaña.

5 4a.- Una disposición según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque el diafragma está dispuesto para obturar un paso de descarga del cuerpo con el fin de regular la presión automáticamente en el lado del fluido.

5a.- Una disposición para detectar una altura hidrostática de líquido en un recipiente.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 8 FEB. 1973

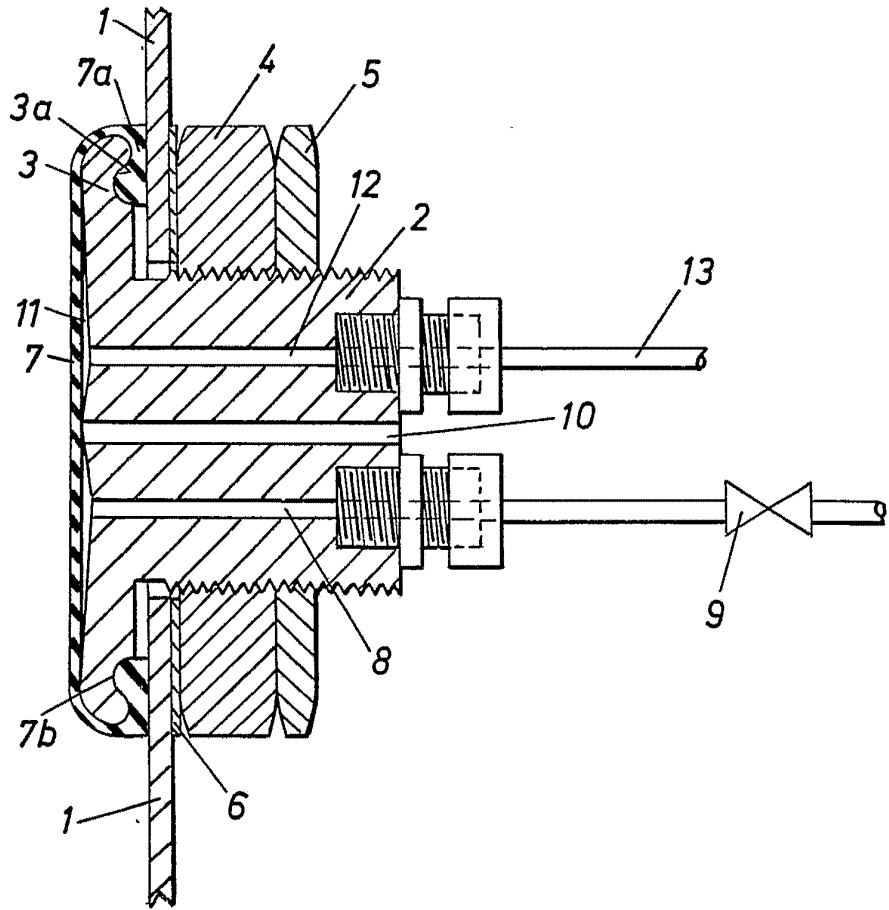
P.A.

Alberto de Eizaburu
Per Poder

Rey

1.2.73
MJJ

410497 8 FEB 1973



Alberto de Eizaburu
Per Poder