



251445

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de LADEN, S. A., de nacionalidad Francesa y constituida de acuerdo con las Leyes Francesas, residente en PARIS ( Francia) Rue de Monceau numero 3, por " UN APARATO DE CAMARA DE COMPRESION PARA EL CONTROL DE VACIADO DE DEPOSITOS ".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva en España de un aparato de cámara de compresión para el control de vaciado de depósitos, especialmente aplicado cuando la variación de niveles está vinculada al comienzo o final de una operación complementaria.

La aplicación de esta invención, se generaliza a toda clase de máquinas que presenten un depósito en el que se almacene líquido a nivel variable, y un elemento de control vinculado al citado nivel en virtud de la variación de presión provocada, ya sea un preostato con el que la variación de presión se traduce en modificación de la presión de un muelle determinando la puesta en marcha, o de un dispositivo que aproveche la propiedad de electrizarse de ciertos cuerpos, al someterlos a determinadas presiones.

Una aplicación característica es la de las máquinas de la -



var en las que el nivel de agua del interior de la cuba, determina la puesta en marcha o el paro del calentamiento del líquido de la citada máquina.

20 El aparato para el control de vaciado de depósitos, objeto de la presente Patente, está constituido por un elemento tubular, cuya cámara central se acopla lateralmente y en la parte inferior del depósito. El elemento tubular dirigido hacia abajo, lleva una válvula en su parte inferior. En la  
25 parte superior de la cámara central se abre una conducción que lleva el preostato, el cual, por la variación de presión, determina el enclavamiento del funcionamiento del dispositivo complementario, según sea la variación de nivel.

El acoplamiento entre la cámara y el depósito se verifica por una brida de junta estanca, presentando a la entrada del líquido y en la cámara, una superficie deflectora que protege a la cámara de compresión situada en la zona superior de la superficie deflectora que evita la transmisión de las turbulencias provocadas por el vaciado rápido del agua, hacia el  
35 desagüe o por el llenado rápido del recipiente.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica de aplicación del aparato citado a una máquina de lavar. La figura, muestra un corte general vertical del conjunto.

40 En esta aplicación la cuba tiene agua caliente cuyo nivel máximo A, corresponde al de los períodos de lavado, y cuyo nivel mínimo B es el del escurrido. Se hace preciso que la admisión del gas a calefacción o la puesta en marcha del encendido por resistencias eléctricas, se haga precisamente cuando  
45 la cuba esté llena de líquido hasta A, de forma que la presión que se ejerce sobre el preostato, no indicado en la figura, sea



en realidad la fuerza que controla la iniciación o paro del calentamiento.

Hacia la parte inferior de la cuba -1- se ve la abertura  
50 de vaciado -2- que comunica con el tubo de vaciado -3- que des-  
ciende hacia una válvula magnética, no dibujada, de mando au-  
tomático, o efectuado a mano. El tubo -3- presenta una zona  
vertical -3a- elevándose por encima del nivel superior de la  
abertura de comunicación, lo que constituye una cámara de com-  
55 presión C que comunica hacia la parte superior con una tubería  
-4- dirigida hacia el preostato según la flecha Z. La parte in-  
ferior del tubo -3- se comunica según la flecha Y, hacia la vál-  
vula no representada.

Entre la abertura -2- y la cámara C, se sitúa un deflector  
60 -5- que evita que las turbulencias del líquido afecten a la cá-  
mara cuando se efectúa el vaciado rápido, o el llenado de la  
cuba.

En A<sup>o</sup> se indica el nivel hasta el cual sube el agua en la  
tubuladura -4-, estando a la misma altura del nivel máximo del  
65 líquido en la cuba según A. De esta forma el incremento de presi-  
ón hace que el preostato ponga en marcha el sistema de calefacción  
del agua. Por el contrario, se para el calentamiento cuando el  
nivel de agua desciende hasta B, por producirse en la cámara  
una baja presión sin turbulencia, pues el borde inferior del  
70 deflector -5- está al mismo nivel del mínimo del líquido. El  
deflector actúa de forma análoga al llenarse la cuba y la cá-  
mara de compresión C. El deflector ejerce la acción reguladora  
que evita los cambios bruscos de presión en la cámara C, tanto  
en el llenado como en el vaciado, suprimiendo por ello el peli-  
75 gro de funcionamiento irregular del preostato. En consecuencia,  
se evita que se efectúen fuera de tiempo la puesta en marcha o  
paro del sistema de calentamiento.

Se comprende lo interesante de la aplicación reseñada, pues



251445

1 AGO

con el control conseguido con el aparato indicado, se evita  
80 que el circuito de calefacción esté en marcha, estando vacía  
la cuba de la máquina de lavar.

Se fabricará el aparato de cámara de compresión para el  
control de vaciado de depósitos, con los materiales apropia-  
dos a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma ,  
85 acabado y dimensiones, y cuantos detalles no alteren, cambien  
o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1ª.- Un aparato de cámara de compresión para el control de va-  
ciado de depósitos, constituido por una cámara central que se  
90 acopla al depósito, teniendo la brida de acoplamiento una es-  
tanqueidad adecuada. De la parte inferior de la cámara sobre-  
sale un conducto tubular de salida que lleva la válvula de cie-  
rre. En la parte superior de la cámara central, que termina por  
encima del borde superior de la abertura de comunicación con  
95 el depósito, existe una conducción vertical que se prolonga  
hasta más arriba del nivel máximo de líquido en el interior del  
depósito, comunicando por la conducción adecuada con el preosta-  
to que actúa determinando la puesta en marcha del tratamiento  
que precisa el líquido contenido en el depósito. La depresión  
100 provocada en el vaciado determina el parte del preostato de con-  
trol.

2ª.- Un aparato de cámara de compresión para el control de va-  
ciado de depósitos, caracterizado porque la cámara presenta  
una superficie que actúa de deflector, cubriendo la abertura  
105 de comunicación con el depósito. La parte de cámara compendi-  
da entre la superficie exterior del deflector y la tapa superior  
de la cámara constituye la cámara de compresión. El borde in-  
ferior del deflector está a la misma altura del nivel mínimo del



110 líquido, con lo que las turbulencias del líquido en el vacia-  
do o llenado del depósito, no afectan a la cámara de compresión.

3º.- Un aparato de cámara de compresión para el control de vaciado de depósitos.

115 Con prioridad de la Patente Francesa de 14 de Agosto de 1958,  
numero provisional 772.496.

117 Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas  
y escritas por una sola cara.

Barcelona, 11 de Agosto de 1.959.

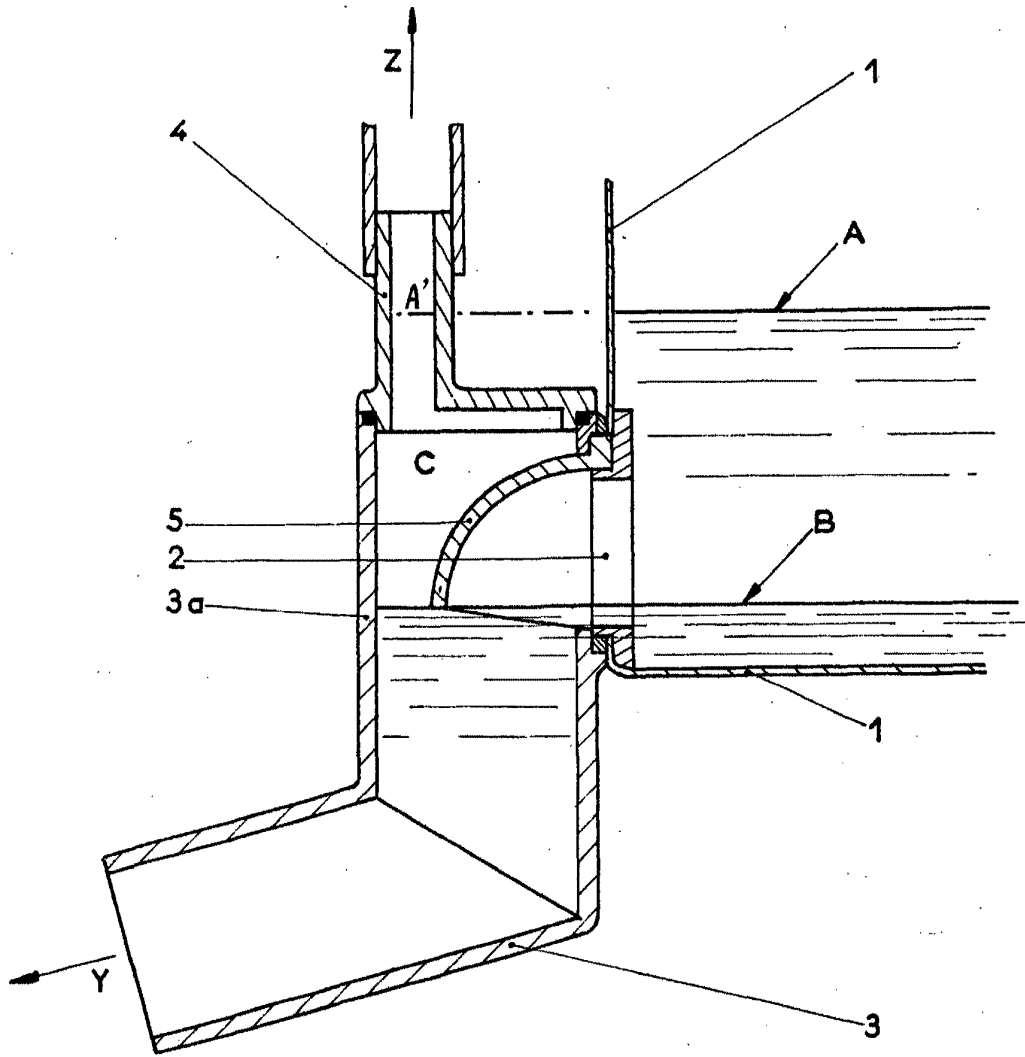
P. A.

M. LLORI

P. P.



251445



BARCELONA 46 DE Agosto DE 1957

*J. J. Saura*

Escala variable.