



251471

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de L A D E N, S.A., de nacionalidad Francesa y constituida de acuerdo con las Leyes Francesas, residente en Paris (Francia), Rue de Monceau numero 3, por " UN MECANISMO PARA EL ACCIONAMIENTO DE COMPUERTAS BASCULANTES DE CIERRE ESTANCO ".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación exclusiva de un mecanismo para el accionamiento de compuertas basculantes con cierre estanco, especialmente aplicable para los orificios de llenado o de vaciado que precisan a la vez una apertura y cierre instantáneos y estancos y que a la vez que en la posición de cerrado, el borde superior de la compuerta no sobresalga del plano de la pared que tiene la compuerta.

Este resultado se obtiene gracias al montaje de la compuerta efectuado por el alojamiento correspondiente por medio de dos ejes de material elástico, cada uno de los cuales se engancha por un lado al borde de la compuerta y por el otro al borde del marco. Los dos ejes elásticos están situados en un mismo plano paralelo al plano de la compuerta, una vez cerrada y orientados en el sitio correspondiente en la



situación en la periferia, según la dirección normal de la misma.

De esta forma la deformación elástica de los dos ejes permiten que la compuerta bascule en su marco girando alrededor del eje formado por la línea de unión de los puntos de unión de los dos ejes flexibles al borde de la compuerta o del marco. La acción elástica determina el cerrado al no ejercer ninguna sollicitación externa.

Para la apertura de la compuerta basta efectuar una presión o simple apoyo sobre el borde mismo de la compuerta, basculando ésta inmediatamente.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica del mecanismo para el accionamiento de compuertas basculantes con cierre estanco, en el caso particular de un cono de llenado de una máquina de lavar.

La figura 1, representa un corte axial en la posición cerrada. La figura 2, indica el mismo corte con la compuerta abierta. La figura 3, finalmente indica la vista en planta de la compuerta cerrada. Puede aplicarse la misma invención para compuertas de forma periférica distinta a la circular.

La placa base -1- de la máquina presenta una abertura circular de marco vertical -2-, que soporta el tronco de cono o tolva -3-, cuyo extremo inferior se acopla a la tubuladura -4- de conexión a la cuba. El tronco de cono se mantiene en el cuadro -2- por medio de la unión -5-. Esta pieza se termina en la parte superior, por un reborde circular -6- que forma un marco para la recepción de la compuerta basculante -7-. Esta última se apoya sobre el cuadro -6- por su borde inferior -7a-, de una parte sobre un asiento -6a- formado por tener el reborde del cuadro -6- un mayor espesor en la zona de la compuerta que se ha de levantar, y por otra parte sobre dos apoyos -6b- y -6c-



idénticos al apoyo -6a-, que están situados cerca de los ejes
elásticos -8- y -8'- que forman bisagra. En las figuras 1 y 2,
solo se ve la cabeza del eje -8-. Los ejes elásticos están inde-
50 pendientes del eje WW' de basculado de la compuerta, con lo cual
se permite su funcionamiento correcto. Cada uno de estos ejes elás-
ticos se une por su cabeza -8- sobre la cara interior del borde
de la compuerta, mientras que por su cola -8'a- se fija al marco
del orificio de la compuerta. Las dos cabezas de ejes -8- y -8'-
55 se colocan alrededor de las tres cuartas partes del diámetro de
la tapa, partiendo del punto A que es el más alto cuando la tapa
se dispone en posición vertical. Para un mejor funcionamiento el
eje geométrico WW' de basculado de la compuerta, que une las dos
cabezas -8- y -8'-, debe encontrarse separado del diámetro de la
60 compuerta, que une las dos cabezas -8- y -8'-, cuando ésta es
circular o de su línea media principal en los otros casos. En
caso contrario la abertura se reducirá inutilmente a una mitad
del orificio.

Apoyándose en la dirección de la flecha B, sobre la parte re-
65 ducida de la tapa situada al otro lado del eje de basculado, se
provoca fácilmente el hundimiento de la zona menor de la compu-
erta situada a un lado del eje de giro y la elevación de la mayor
parte de la compuerta hasta la posición de la figura 2. Los ejes
de caucho se deforman estirándose ligeramente según se indica de
70 trazos mixtos en la figura 3. Asimismo se ve la posición elevada
-7'- de la compuerta.

Si deja de actuarse a presión sobre la parte reducida de la
tapa, los dos ejes elásticos recuperarán inmediatamente su posi-
ción de cierre.

75 Se fabricará el mecanismo para el accionamiento de compuertas
basculantes con cierre estanco, con los materiales apropiados a
los elementos componentes, pudiendo variar su forma, inclinación
acabado y dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o



modifiquen su esencialidad.

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

80 Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.-Un mecanismo para el accionamiento de compuertas basculantes de cierre estanco, caracterizado porqué el montaje de la compuerta se efectúa en el marco correspondiente por medio de dos ejes de material elástico, cada uno de los cuales se engancha por un
85 lado al borde de la compuerta y por el otro al borde del marco. Los dos ejes elásticos situados en un plano paralelo al plano de la compuerta una vez cerrada y orientados en sentido perpendicular a la zona de la periferia de la compuerta en que estén situados.

90 2º.- Un mecanismo para el accionamiento de compuertas basculantes de cierre estanco, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué el eje de giro de la compuerta, viene determinado por la unión de los puntos de unión de los ejes elásticos en el borde de la tapa, quedando notablemente separado del centro
95 geométrico de la compuerta de forma que por un simple empuje en la parte menor de la compuerta entre el eje excéntrico y el borde de la compuerta, ésta bascula volviendo a la posición inicial por la acción de los ejes elásticos.

100 3º.- Un mecanismo para el accionamiento de compuertas basculantes de cierre estanco, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué en la parte interior del marco y por debajo del borde de la compuerta, existe una pieza, cuyo borde superior sigue el contorno periférico de la compuerta y presenta por la cara interior una serie de resaltes de mayor espesor que determinan los
105 apoyos de la compuerta en su posición de cierre.

4º.- Un mecanismo para el accionamiento de compuertas basculantes



de cierre estanco.

25147

Con prioridad de la Patente Francesa de 19 de Agosto de 1958
numero provisional 772.749.-

110 Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas folia -
111 das y escritas por una sola cara.

Barcelona, 14 de AGOSTO de 1.959.

M. LLORT

S. P.

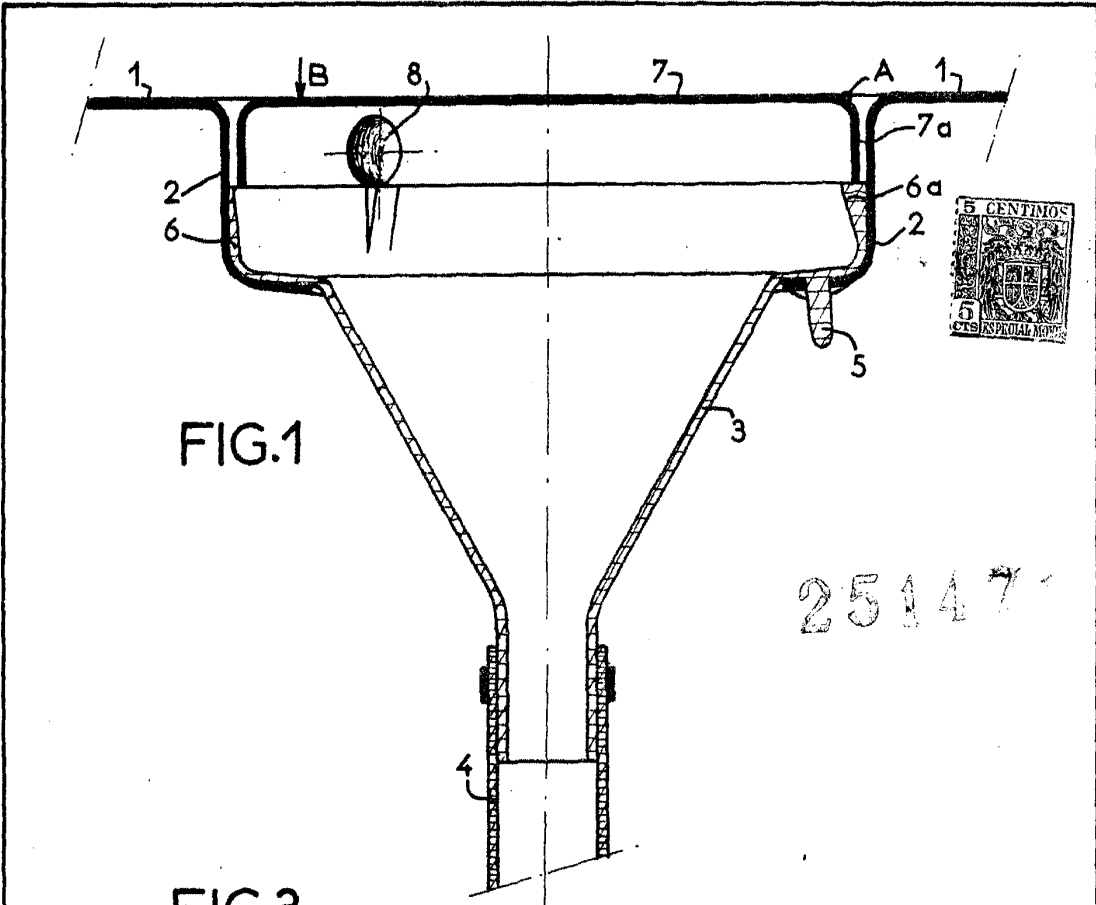
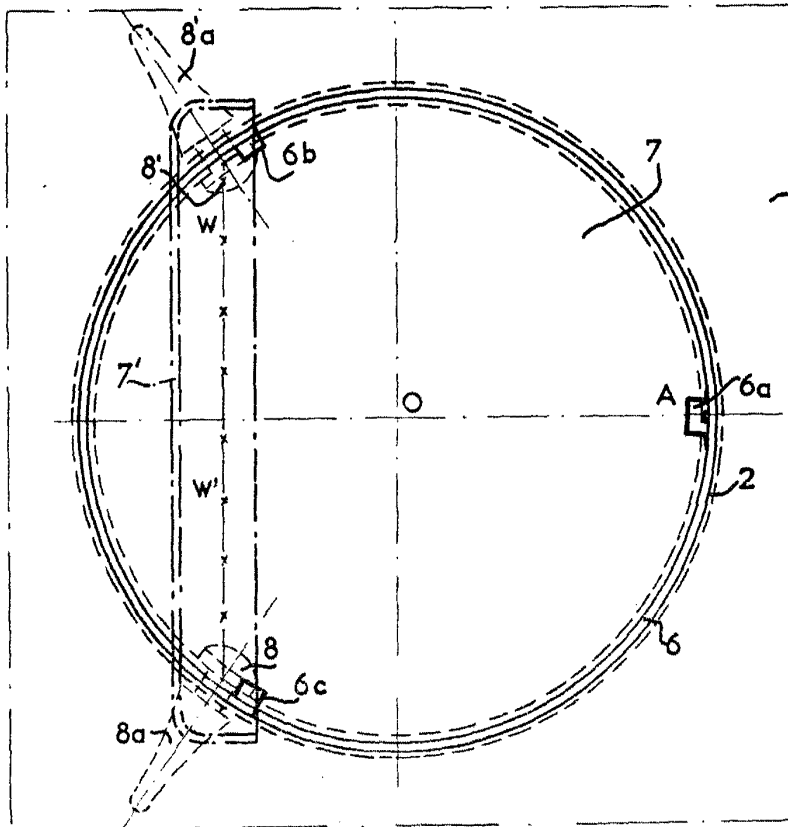


FIG. 1

25147

FIG. 3



Escala variable.

Handwritten signature and notes:
A. A. A.
M. A. A.
M. A. A.



251471

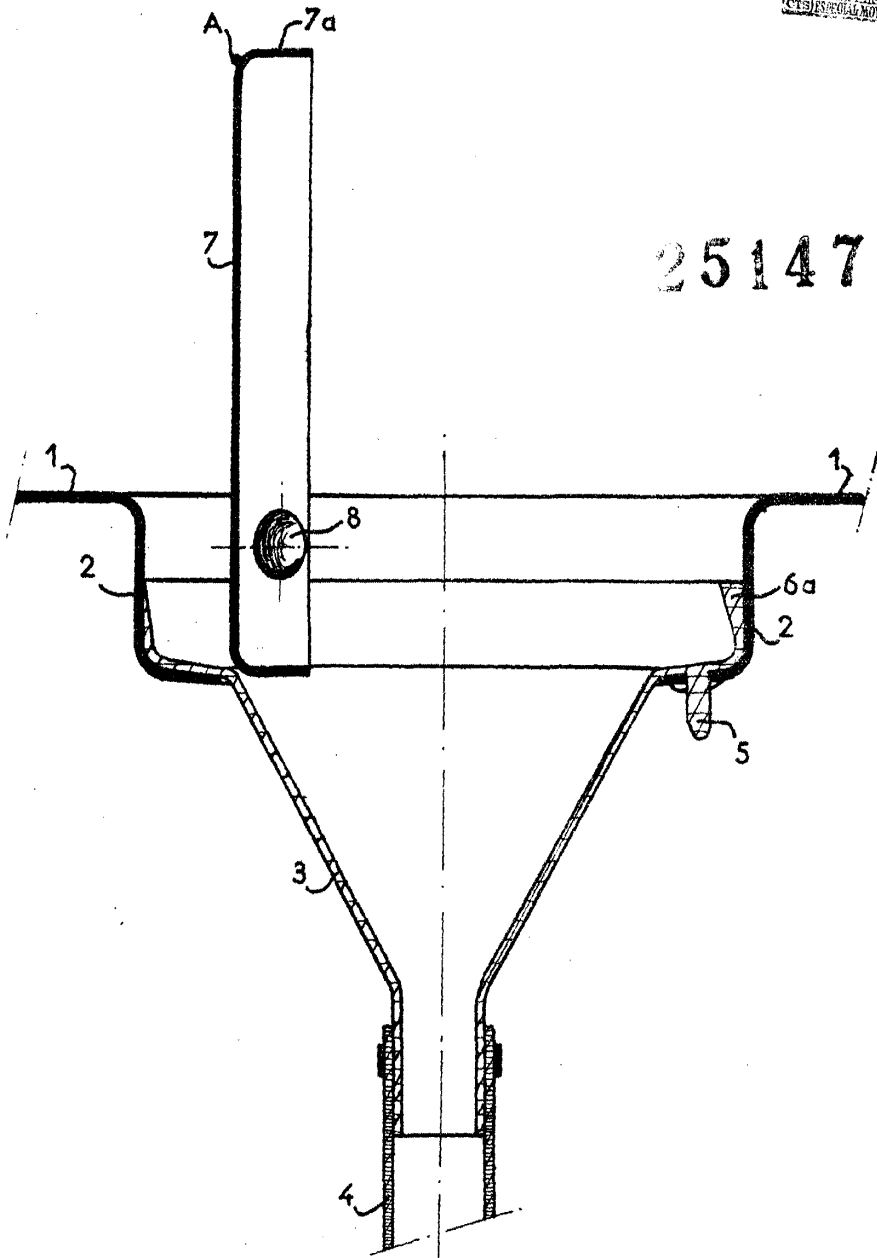


FIG. 2

Handwritten text, possibly a signature or date.

Handwritten signature.

Escala variable.