

119770



119770

M O D E L O D E U T I L I D A D

por "UNA NUEVA VALVULA DE DESCARGA PARA INSTALACIONES SANITARIAS", a favor de Don Fernando Senar Margarit, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Denia, nº 26. - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente Modelo de Utilidad hace referencia a una nueva válvula de descarga para instalaciones sanitarias, la cual establece en el mecanismo de dicha clase de instalaciones, una clara transformación manifiesta e inédita, encaminada a otorgar una simplicidad de estructura a sus elementos componentes, que se traduce, tanto en un mejor funcionamiento de la descarga y en el consecutivo cierre de la válvula, como en una fabricación más elemental de las piezas principales, de lo que se deriva la economía buscada en el coste.

La característica esencial del perfeccionamiento al que se alude, está basada en la inmovilidad completa de una pieza como la campana que, como es sabido, en todas las realizaciones anteriores, era la más castigada por el desgaste y la corrosión calcárea, precisamente por las dificultades del perfecto ajuste en los momentos del cierre, circunstancias estas, que desaparecerían ante el hecho de la inmovilidad otorgada a la campana de la nue-

119770



va modalidad, la cual fundamentalmente se solidariza por medio de roscado a la cazoleta amplia en que se extiende la pieza nuclear, que cala al tabique de fondo del depósito, o sea, en la que se empalma la cañería que desciende hasta la instalación receptora del agua.

Hace posible la inmovilidad exterior de la campana, la existencia en su interior, de un elemento tubular dotado de una posibilidad de deslizamiento convenientemente guiado, el cual, es portador en su zona inferior, de un cuerpo de material blando como caucho o similar, que lo envuelve concéntricamente creando un volumen que sobrepasa por su diámetro al de la embocadura del desagüe y sobre la cual se adapta, no solo por el propio peso del conducto, sino por la misma presión de toda la cantidad de agua contenida en el depósito.

Como sea que todas estas características radican en la forma y composición de estos nuevos elementos, recurrimos a ilustrar la consiguiente descripción con la referencia del gráfico en que se consigna el caso inicial o prototipo de la nueva válvula.

En dicho plano: la Fig. 1, representa el elemento obturador, visto en cierta perspectiva, compuesto por un conducto cilíndrico -9-, que finaliza en el cuerpo esférico de caucho -10-.

En la Fig. 2, se dibuja un corte medio vertical de la totalidad de la válvula. Y, en la Fig. 3, se representa en perspectiva, el desglose de los dos elementos que forman la campana estática.

Con arreglo a lo diseñado, a la perforación o boca de desagüe de la base del depósito -3-, se solidariza por medio de roscado, un manguito de anclaje -4-, que extiende una amplia platina circular -5-, de bordes elevados y provistos de una hilera interior a la que se fija por medio de la correspondiente rosca

119770



el borde inferior de la campana -6-, que se eleva cilíndricamente, en una zona en la que presenta distribuidas paralela y equitativamente unas lumbreras verticales -7-, iniciándose a partir de ellas, una ligera conicidad que culmina en un vértice redondeado y perforado por donde aflora al exterior el saliente -8-, de una regleta de suspensión, de la que depende el conducto central cilíndrico -9-.

Dicho conducto es de diámetro uniforme, aunque menor que la embocadura del manguito de anclaje -4-, donde se inicia el descenso del agua, y en la zona inferior del mismo, presenta la fijación sólida por envolvimiento exterior de un cuerpo globular de caucho -10-, con su capacidad natural de variabilidad en su volúmen.

Por lo tanto, el agua del depósito penetra en el interior de la campana por las señaladas lumbreras periféricas de ésta, ocupando su interior en igualdad de altura que en el exterior (por vasos comunicantes), quedando el conducto -9-, ocupado nada más que por el aire ambiente que le entra por la parte abierta superior. El diseño de la Fig. 2, muestra por tanto, la situación de cerrada la válvula, por el ajuste que verifica el obturador -10-, contra los bordes de embudo -4a-, que ostenta la repetida embocadura de la pieza -4-.

El conducto central -9-, se completa con una última abertura -11-, existente en su límite superior, con objeto de dar un escape descendente al agua en el caso accidental de que, por exceso en la renovación del agua, ésta sobrepasara su nivel habitual, indicándose, además, que los bordes ligeramente entrantes de dicho tubo, -12-, montan precisamente sobre un collarín anular -13-, que es solidario del punto nivelador de la regleta, suspendida de la cadena o medio análogo instalada para el manio de la maniobra de descarga.

La Fig. 3, esquematiza la forma de producirse la descarga.

119770



Teniendo en cuenta que la campana -6-, está inmovilizada por su fijación; al tirar hacia arriba de la regleta guía -8-, ésta, eleva, a su vez, al conducto y al obturador -10-, dejando expedita la embocadura de descenso por donde se vacía el agua en la forma que señalan las flechas. En este momento, el obturador -10- y el conducto -9-, se mantienen elevados debido a su flotabilidad sobre el nivel del agua, a pesar de que la regleta -8-, ya hubiera descendido.

Al término de la evacuación y por su propio peso, la columna del conducto y el obturador, descienden hasta su punto de partida y la propia ocupación del agua nueva en el interior, aumenta la presión ejercida sobre el cuerpo del último, contribuyendo en gran manera al cierre necesario.

Descrito suficientemente el objeto del presente Modelo, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1.- Una nueva válvula de descarga para instalaciones sanitarias, que se caracteriza esencialmente por estar constituida por una campana portadora, en el contorno de su borde inferior del paso de rosca coincidente con el equivalente que presenta en su borde interno la platina del manguito de anclaje, solidarizado a la pared de la base del depósito, por lo que dicha campana permanece estática e inamovible, penetrando el agua en su espacio interior a través de una sucesión de lumbreras verticales dispuestas paralela y equidistantemente en la zona baja de la pared de la campana.

2.- La propia nueva válvula, caracterizada porque en el in



119770

terior de la campana que se cita en la reivindicación 1ª, se
halla calado, a modo de eje central, un conducto cilíndrico con
capacidad de deslizamiento vertical, el cual, es portador en su
zona inferior y de una manera fija y solidaria, una bola esfé-
5 rica de material flexible a la que cala de polo a polo; tenien-
do dicho conducto en su boca abierta superior, unos bordes en-
trantes con los que retiene, sirviendo de tope contra un propio
anillo prominente, a una regleta guiadora de material pesante,
que presentando un tramo excedente, es la que recibe el enlace
10 de los medios de tracción o mando, elevadores de todo el siste-
ma determinante de la apertura y cierre de la válvula.

3ª.- La propia nueva válvula, según la reivindicación 1ª,
caracterizada porque la embocadura interna del manguito de an-
claje que se cita, presenta en su borde, una faceta en bisel
15 oblicuo, con una inclinación de 45º, contra la que descansa y
verifica la compresión determinante del cierre, la esfera flexi-
ble, que en la situación de cerrada, experimenta la compresión
del peso del agua contenida en el depósito.

4ª.- La propia nueva válvula, según las precedentes reivin-
20 dicaciones, caracterizada por presentar en la parte superior del
conducto hueco interno una parcial abertura, destinada a servir
de escurridero del agua excedente, caso de sobrepasar ésta el ni-
vel normal que debe alcanzar en el interior del depósito y campa-
na.

119770



59.- UNA NUEVA VALVULA DE DESCARGA PARA INSTALACIONES SANL-
TARIAS.-

Madrid, 22 de Febrero de 1966.-

[Handwritten signature]

119770

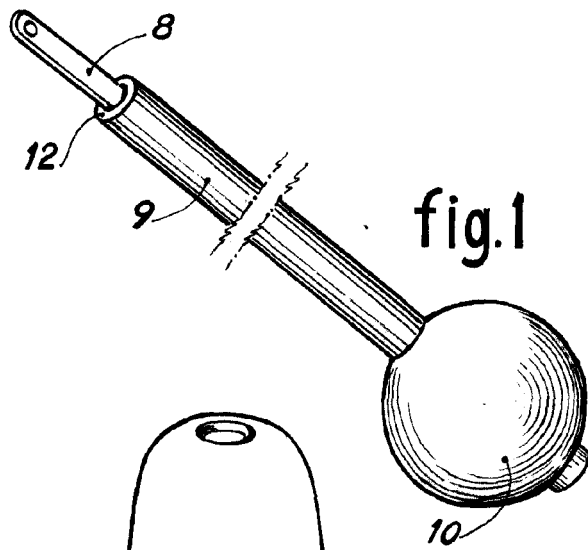


fig.1

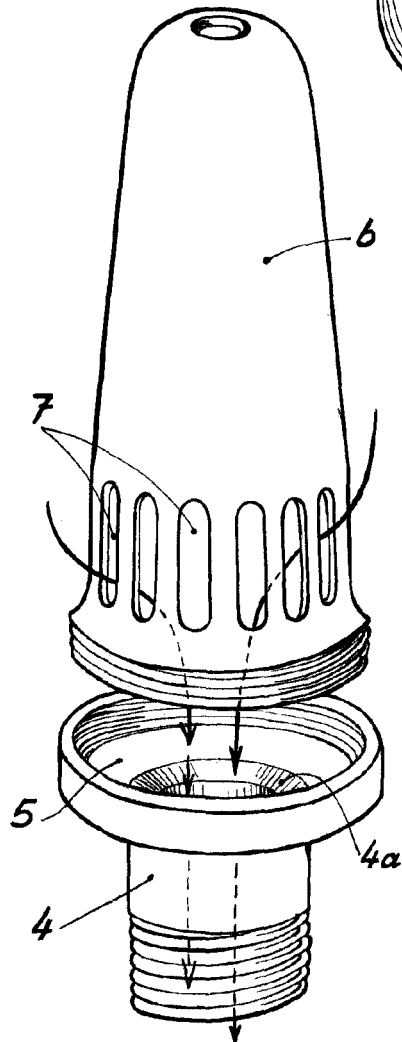


fig.3

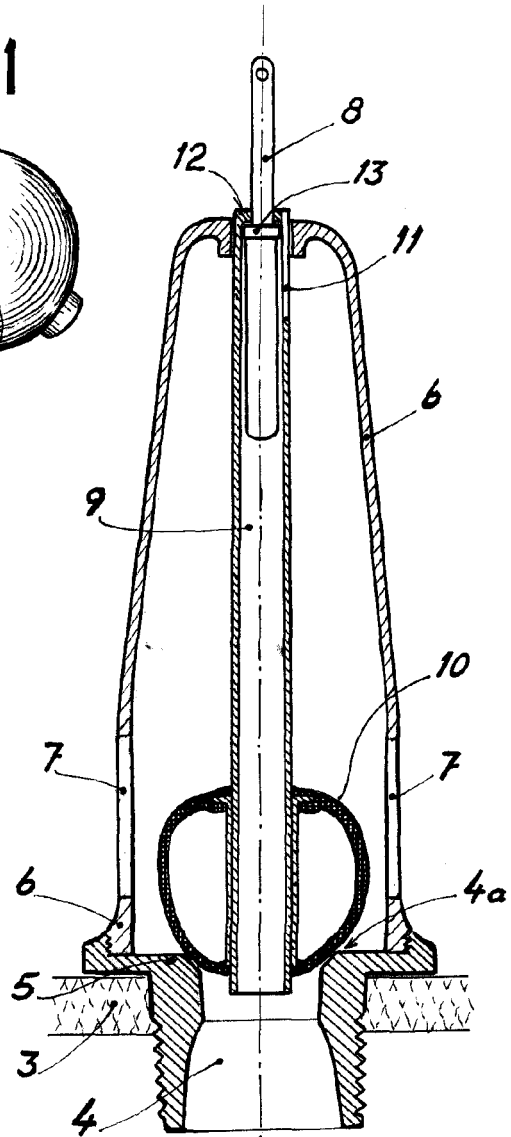


fig.2

Escala variable
P.A. Fernando Peraire

[Handwritten signature]