



115896

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita registrar en España, a favor de la firma S.I.M. BRUNT, S.p.A., de nacionalidad jurídica italiana, residente en MILANO (Italia), Via Giambellino número 53, -----

p o r

"DESCARGADOR DE AGUA PARA SERVICIOS DOMESTICOS ".

=====

Las modernas edificaciones, con cuartos de reducidas dimensiones y al propio tiempo dotadas de aspecto de líneas elegantes aún en los lugares de uso íntimo, no admiten los conocidos depósitos de agua de descarga que se instalaban siempre visibles en los cuartos de aseo. Tales depósitos, aparte de su aspecto antiestético, como estaban fabricados en general con cajas de fundición de mediana calidad y sus elementos internos con hierro sin protección, pronto se acumulaban de óxido rojo que terminaba por arruinar el mecanismo.

10

El objetivo del presente Modelo de Utilidad cuyo registro se



1 15896

solicita, es el de realizar un nuevo tipo de descargador de agua destinado principalmente al servicio de un retrete, aunque no deba ser considerada esta aplicación como limitativa, y cuyas dimensiones especiales permitan situarlo empotrado y oculto dentro de un tabique ordinario y cuyo material de fabricación de la caja no adolezca del defecto antes citado.

En esencia, la realización del nuevo descargador está conseguida, por lo que se refiere a su caja, empleando una pieza de material plástico sin costuras ni soldaduras, constituida por un prisma cuadrangular hueco cuyo ancho puede quedar incluido dentro de un tabique ordinario, y dotado de una boca circular de descarga en su plano estrecho inferior, de una boca menor circular de llegada del agua en la región superior de uno de los dos planos laterales estrechos y con una ventana de inspección en la región superior central de su plano ancho anterior.

Otras características de sus mecanismos se detallan en la presente Memoria, donde se describe un dibujo que, como ejemplo y sin carácter limitativo, se refiere a una realización de un descargador de agua para servicios domésticos, de acuerdo con el modelo solicitado. En el dibujo adjunto:

La figura 1 muestra esquemáticamente la disposición de este depósito emparedado en un tabique ordinario, para el servicio de la taza de un w.c.,

La figura 2 muestra en mayor escala el depósito visto según la línea de corte II-II en la figura 1,

La figura 3 muestra el detalle de la boca de descarga, y

La figura 4 muestra el detalle de la ventana superior de inspección y del botón de mando de la descarga.

La inspección de dichas figuras da enseguida idea de la novedad, al considerar que el depósito así conseguido sólo ha podido obtenerse económicamente con el empleo de un material plás-

115896



tico sacado sin juntas ni soldaduras para conseguir una garantía de absoluta hermetecidad.

En el ejemplo actual, las dimensiones externas aproximadas del deposito son: cincuenta y dos centímetros de alto, treinta y siete del frente horizontal y ocho centímetros de ancho, Para su mejor enlace con lamasa del tabique presenta dicho deposito

45 -1- varias acanaladuras horizontales -la- en ambas caras anterior y posterior. Centralmente, en su fondo, presenta la boca de descarga de cuatro centímetros de diámetro, figura 3, en la que viene a apoyarse una válvula esferoidal -2- que constituye el

50 extremo inferior de un tubo -3-, que va colocado verticalmente y que por cuyo interior deja pasar un tirante -4- de alambre terminado inferiormente en un bucle -4a- que debe resultar enfrentado con la junta del depósito con la tubería -10- de acceso del agua hacia la taza -11-. El citado tubo -3- se halla unido herméticamente a la válvula -2- y tiene mayor altura que la máxima

55 que puede alcanzar el agua en el depósito cuando éste se halla lleno; de esta forma, no pueden producirse pérdidas de agua cuando la válvula -2- está inmóvil, sobre su cerco de apoyo. El mando de esta válvula -2- se realiza por el simple empuje con un dedo sobre el botón -5- existente sobre la única parte visible del aparato, que es una placa -6- ligeramente piramidal cuadrangular, en este ejemplo, en cuyo vértice aplanado va colocado el citado

60 botón -5-. Dicha placa, de buen aspecto funcional, sirve para cubrir la indispensable ventana para la inspección de los mecanismos, y por esta se pueden sacar y meter todos los elementos componentes de los mismos. La placa es lisa en su región visible, sin tornillos, y se sostiene mediante una disposición que se explicará enseguida.

65

1 15896



1925

70 La ventana, figura 4^a, que es asimismo rectangular, lleva en su perimetro un pequeño reborde saliente de poco más en un centimetro, y sus dos tramos horizontales tienen dos agujeritos para el paso de sendos tornillos. En la región central de dicha ventana se coloca verticalmente una placa travesaño cuyos extremos se sujetan a dichos tramos horizontales mediante tornillos pasados -7- por los citados agujeritos. Esta placa -8- está dotada de pequeñas aletas internas para montar entre una y otra un eje -9- donde pueda oscilar una palanca de primer género, de cuyo brazo interno -12- pende el tirante -4- ya citado. El brazo externo de la palanca resulta enfrentado con el mecanismo accionado por el citado botón de mando -5-.

75 Dicha placa -8- presenta además arriba y abajo de su abertura central una boquilla -8a- ranurada según dos diámetros cruzados y roscada en su interior para recibir un correspondiente vástago -13- roscado en su superficie y montado loco en la cara posterior de la citada placa de registro -6-, perpendicular a ella. Enfrentados ambos vástagos -13- ante las citadas boquillas -8a-, desde fuera, a mano se les puede hacer girar e introducirlos por roscado en estas boquillas, hasta llevar la placa de registro a su posición conveniente para que su botón -5- pueda hacer funcionar la citada palanca.

80

85

90 El botón de mando es una pieza hueca dotada de un faldón lateral -5a- cilíndrico que resbala sobre la pared interna lisa de una cazoleta formada en la región central posterior de dicha placa -6- y de un cuerpo central cilíndrico hueco -5b- que con el conjunto se mueve guiado en su extremo a través de una perforación central de la placa -6-. Este cuerpo cilíndrico sirve a su vez de guía a un pistón -14-, que es el que al resultar en-

95

115896



100 mentado con el citado brazo de palanca externo acciona la palanca de descarga cuando se actúa sobre el botón. Un tope -15- introducido en el pistón -14- antes de que éste sea colocado en su sitio, impide la separación excesiva entre el extremo del pistón y el citado brazo de palanca. Un resorte -20- apoyado entre el fondo de la caja y la cara interna del botón mantiene éste con la tensión adecuada.

105 La llegada del agua al depósito se realiza, por uno u otro lado de éste, según conveniencia de montaje, en su región superior a través de una válvula -16- de un sistema ordinario, actuada automáticamente, según es conocido, por el brazo de un flotador -17-, en este caso construido como los otros elementos con material plástico. El detalle que debe observarse es el del tubo -18-, figura 2ª, asimismo de plástico, que desde dicha válvula -16- de llegada del agua desciende hasta el fondo del depósito. Con esta disposición, el agua entrante, que en los depósitos ordinarios se vierte desde dicha válvula de llegada hasta la superficie del agua que termina de vaciarse, con el ruido consiguiente, desciende ahora por dicho tubo para salir bajo otra agua ya vertida silenciosamente. Esto debe considerarse como una mejora importante, teniendo en cuenta la proximidad que en la actualidad existe entre habitaciones inmediatas ocupadas por personas sin relación alguna, sobre todo para pensiones, albergues, y otras aglomeraciones.

125 El buen aislamiento térmico del contenido del depósito se consigue gracias a la naturaleza del material plástico utilizado, con lo que se evita la formación de condensaciones externas, a pesar de la delgadez del revestimiento que cubre el depósito y de cualquier efecto térmico procedente de fuera.

Para el enlace de la boca inferior -1c- del depósito y la

1 15896



130 tubería -10- de acceso del agua a la taza se deja en el interior del tabique, figura 1ª, un espacio para poder maniobrar en el montaje y desmontaje de las tuercas y contratuercas -19- con que se realiza la citada unión.

El depósito -1- va encajado dentro del tabique a una altura conveniente para que el botón de descarga -5- pueda ser accionado con comodidad, por ejemplo, para que resulte el botón como a un metro diez centímetros de altura.

135 En las diversas realizaciones de este descargador de agua para servicios domésticos y otras aplicaciones de cualquier índole adecuada, caben pequeñas variantes en tamaño, y en sus detalles mecánicos, dentro de las equivalencias técnicas, sin por ello salir de las características que se reivindican en la siguiente.

140

N O T A

EN RESUMEN, el modelo de utilidad que, por veinte años, se solicita registrar en España deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

145

1ª.- DESCARGADOR DE AGUA PARA SERVICIOS DOMESTICOS, en particular para retretes pero sin limitación para otras aplicaciones, caracterizado por estar su caja hecha en una pieza de material plástico sin juntas ni soldaduras constituyendo un solo hueco interno con forma externa prismática cuadrangular cuyo ancho pueda quedar incluido dentro de un tabique ordinario; dotada dicha caja de una boca de descarga circular en su plano estrecho inferior, de una boca menor circular de llegada de agua en la región superior de una de los dos planos laterales estrechos y de una ventana de inspección en la

150

155

115896



región superior central de su plano ancho anterior.

160 2ª.- DESCARGADOR DE AGUA PARA SERVICIOS DOMESTICOS, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque dicha ventana de inspección tiene dimensiones suficientes para introducir o sacar por ella todos los elementos que en el interior de la caja van colocados y unidos; dicha ventana presenta un pequeño reborde saliente lo bastante para ser atravesado en sus tramos superior e inferior por pequeños tornillos; una placa estrecha va sujeta verticalmente por sus extremos superior e inferior a los
165 citados rebordes por dichos tornillos; esta placa estrecha presenta una amplia perforación central y encima y debajo de ésta perforación tiene una boquilla saliente hacia el exterior con ranuras longitudinales y roscadas interiormente; dicha placa estrecha lleva atravesado horizontalmente detrás de la perforación un eje; una palanca va giratoria en dicho eje con su brazo resistente dispuesto para colgar un alambre y su brazo de potencia colocado pasante a través de la citada perforación de la placa y enfrentado con un pistón de mando; una placa de inspección
170 y cubierta de dicha ventana en forma ligeramente convexa y de acuerdo con las dimensiones de dicha ventana dotada en su superficie interna de dos vástagos roscados y mantenidos locos salientes hacia el interior adecuados para ser introducidos y atornillados en las respectiva citadas boquillas; dotada asimismo dicha superficie interna de la placa de inspección de una cazoleta cilíndrica lisa que está abierta al exterior para recibir el
180 botón de mando cuya superficie lateral entra por resbamiento en dicha cazoleta; dicho boton lleva también posteriormente una guía tubular que atraviesa centralmente el fondo de dicha cazoleta; dentro de esta guía tubular del botón va deslizante un
185 piston que sobresale de dicha guía y resulta enfrentado con el

15896



citado brazo de potencia de la palanca antedicha; un resorte apoyado entre el fondo de la caja y la cara interna del botón comprende la citada guía de este botón.

190 3ª.- DESCARGADOR DE AGUA PARA SERVICIOS DOMESTICOS, de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la válvula de descarga es una pieza esferoidal que va atravesada según su eje de simetría vertical por un tubo al que va hermeticamente unida en su polo superior; dicho tubo termina por abajo al ras del polo inferior del esferoide y tie
195 ne hacia arriba una longitud superior al nivel más alto que alcanza el agua cuando el depósito se llena; un alambre unido al extremo del brazo resistente de la citada palanca atraviesa dicho tubo y termina en un bucle ancho para levantar el tubo y la valvula, y en reposo a la altura de la unión de la boca
200 de descarga con la tubería que debe conducir el agua a la taza; dicha unión se realiza con tuerca y contratuerca de junta hermética.

205 4ª.- DESCARGADOR DE AGUA PARA SERVICIOS DOMESTICOS, de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque en el dispositivo de llegada del agua al depósito, después de la válvula de cierre accionada por un flotador, se ha colocado una boquilla para derivar el agua llegada a través de un tubo vertical que termina en el fondo del depósito por bajo del agua existente.

210 5ª.- Por última se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita registrar para España, -----

p o r

" DESCARGADOR DE AGUA PARA SERVICIOS DOMESTICOS "

1 15896



Todo ello tal y conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que, consta de nueve hojas foliadas escritas a maquina por una sola cara y planos que se acompañan.

MADRID, 4 SEP 1965

P.A.
PEDRO FELIU MAÑA
E.F.

