



75975

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

correspondiente a la solicitud de registro de un MODELO  
DE UTILIDAD a favor del señor BODELUPPI ALDINO, de nacio-  
nalidad italiana, domiciliado en REGGIO EMILIA (ITALIA),  
5 via Emilia S. Prieto, 35, y por PIEZA-CANAL APLICABLE A LA  
BASE DE LOS MUROS PARA DESHUMIDIFICARLOS O PRESERVARLOS  
DE LA HUMEDAD.

- o - o - o -

La eliminación de la humedad en los muros de las edifi-  
caciones ha constituido un grave problema técnico. Los distin-  
tos tipos de productos hidrofugos que se podían edicionar a  
10 las mezclas o masas de cemento o de cá, las capas bituminosas  
aislantes interpuestas entre los cimientos y los muros y los  
demás recursos técnicos empleados para hacer a tales muros que  
sean repelentes a la humedad, se puede decir que han obtenido  
15 algunos discretos resultados en las construcciones nuevas pero  
nunca han demostrado ser eficaces en el saneamiento de las  
viejas.

Los estudios realizados por el físico suizo Ernts han de-  
mostrado que la transpiración de humedad de los muros depende  
20 de un complejo de fenómenos de diversos ordenes entre los que  
están en primer lugar los eléctricos. En efecto, entre los  
los muros y el terreno donde se asientan se forman campos elec-  
trícos los cuales, aun cuando quedan limitados al orden de los  
600-700 mili voltios, se pueden fácilmente medir si se con-  
cretan en corrientes continuas dirigidas desde los muros al  
25 terreno en sentido contrario al de la salida de la humedad,  
de este último al primero.



30 Entre los elementos tierra-muro se engendran fenomenos de catoforesis que varian de intensidad conforme varian los factores temperatura, ventilacion, etc., o bien fenomenos inversos de la cataforesis (efectos de Dorz). Se crean en sustancia, por un conjunto de causas que seria muy largo el enumerar, cambios entre los muros y la tierra que producen circunstancias que favo-  
recen la salida de la humedad a los muros.

35 A la vista de tales resultados analiticos se han venido realizando pruebas de deshumidificación de muros mediante la apli-  
cacion en el interior de los mismos de centros de atracción de las corrientes humedas, centro de atraccion que simplemente fun-  
cionan como sifones aptos para favorecer la ventilacion y la eve-  
40 poracion, o bien como centros de atracción entre si, unidos me-  
diantes conductores electricos que descargan a tierra.

En el primer caso los resultados obtenidos han sido bue-  
nos, aunque bastante lentos, y en el segundo los resultados han  
sido optimos, pero bastante mas rapidos.

45 Expuesto lo anterior hemos de manifestar que partiendo de la aplicacion practica de los principios sentados y para po-  
der llevar a cabo la funcionabilidad del sistema, ha ideado el  
recurrente la pieza-canal que es objeto de la presente solicitud  
de registro de Modelo de Utilidad, que por su forma caracteris-  
50 ticas y disposicion produce los efectos que han sido determina-  
dos anteriormente, y con ello se obtiene el beneficio nuevo,  
resultante de una deshumidificación de los muros, tanto viejos  
como nuevos, en los cuales se emplee esta pieza.

Consiste la pieza canal objeto de las reivindicaciones  
55 de este Modelo de Utilidad, en un elemento de arcilla cocida  
(ladrilleria), metal o cualquier otro material apropiado para  
el caso que ha de colocarse de modo permanente dentro de unos  
muros, en alojamientos hechos exprefeso, en los mismos, y de  
los que sobresalen al exterior, y lo mismo que sirven para sanea  
60 los muros que ya contienen humedad preservan a los de nueva cons



75975

truccion de futuras infiltraciones.

65 La pieza canal ha de recoger por su forme las características necesarias que para su efectividad funcional se derivan de lo expuesto y en la realizacion practica de la idea generatriz de este Modelo, se concive se realizacion en una pieza de seccion triangular de material apropiada de longitud varia en funcion al espesor de los muros en los cuales debe penetrar como uno o dos tercios del grosor de los mismos.

70 Esta pieza queda abierta por sus dos extremos y presenta en las caras exteriores acanaladuras longitudinales con el fin de favorecer la adherencia de la argamasa de cementacion.

75 En su interior lleva esta pieza-canal un diafragma horizontal que la divide en dos canales, aun cuando son comunicantes entre si, y con lo cual las corrientes de aire circulan libremente en ellos favoreciendo la evaporacion de la humedad.

80 En uno de los extremos de plano de base de la pieza va dispuesto un apendice sobresaliente, que tiene la mision de que cuando se coloca esta pieza para su objetividad funcional queda inclinada con la parte anterior mas baja y para determinar que esta inclinacion no sea nunca inferior a quince grados.

85 La testa posterior de la pieza-canal lleva colocada paralelamente al lado de la base y aproximadamente a media altura una plaquita de cobre fijada mediante un hilo igualmente de cobre que pasa a traves de dos orificios dispuestos al efecto.

En cambio la testa anterior de la pieza esta recubierta por una placa que puede ser de metal o de material plastico sintetico, fijada por medio de hilo tambien de cobre que pasa a traves de orificios practicados en dos orejetas de que esta dotada dicha cara.

90 La pieza-canal, anteriormente descrita, se aplica en el hueco o nicho que se haya practicado al efecto en su cara externa o anterior al filo exterior del muro y a una altura del



75975

plano del terreno de sesenta centímetros o mas.

95 La pieza-canal lleva en sus caras laterales una serie de orificios para intensificar la circulación de aire.

Así mismo, el diafragma longitudinal de separación de los canales internos de la pieza, podrá adoptar distinta disposición, continua o ininterrumpida, pero siempre dotado de una intercomunicación entre uno y otro de los canales internos.

100 En la hoja de dibujos que se acompaña se muestra un ejemplo de pieza-canal deshumidificante, realizada en ladrillo cerámico, según una sección en triangulo isosceles. Se advierte en ella que en sus caras externas estan determinadas longitudinalmente las acanaladuras para facilitar las adherencias de la masa, quedando señaladas dichas acanaladuras con el num. - 1 -; la cara anterior aparece recubierta de la placa de plástico o metal - 2 -, fijada a los dos soportes - 6 -; así mismo queda señalado con el numero - 3 - el diafragma discontinuo que forma dos canales interiores. Con el numero - 4 - la placa metálica fijada en la parte posterior; con el numero - 5 - el para obtener la inclinacion de la pieza cuando ésta sea colocada en su sitio para determinar su funcionalidad. Con el número - 7 - los orificios laterales para aumentar la capacidad de ventilación de la pieza.

115 En resumen, reivindica el recurrente en virtud de la presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad en España, el privilegio exclusivo de fabricación, venta y explotación industrial del objeto del mismo, por el plazo de veinte años, según determina el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, objeto que queda especialmente caracterizado por las siguien-

120



tes

NOTAS.- REIVINDICACIONES

75975

125 PRIMERA.- Pieza-canal aplicable a la base de los muros para deshumidificarlos o preservarlos de la humedad, especialmente caracterizada por la circunstancia de estar constituida por un elemento hueco longitudinal y que adopta forma triangular y que este dispuesto para ser fijado en los orificios practicados al efecto en la base del muro a deshumidificar, fijación que se facilita con una serie de estrias longitudinales dispuestas en la cara externa de aquel elemento para mejorar la adherencia de la armagasa de fermentación.

130 SEGUNDA.- Pieza-canal aplicable a la base de los muros para deshumidificarlos o preservarlos de la humedad, tal y conforme se especifica en la anterior reivindicación y asimismo esencialmente caracterizada por la circunstancia de que dicho elemento hueco funciona como un sifon, por cuanto que esta separado inferiormente, formando dos canales longitudinales por medio de un diafragma, que permite su reciproca comunicación aun cuando sea discontinua.

140 TERCERA.- Pieza-canal aplicable a la base de los muros para deshumidificarlos o preservarlos de la humedad, tal y conforme se reivindica anteriormente y asimismo esencialmente caracterizado porque la parte delantera de la pieza esta dotada de una placa o elemento metálico de cualquier forma y disposición que recubre la seccion de aquella, y esta fijada por medio de dos orejetas con hilo metálico de unión y porque la parte posterior lleva una placa conductora de electricidad, en cobre o cualquier otro material apropiado, tambien fijada a la pieza por medio de un hilo metálico que pasa a traves del interior de la misma.

150 CUARTA.- Pieza canal- aplicable a la base de los muros para deshumidificarlos o preservarlos de la humedad, tal y como:



155 me se especifica en las tres anteriores reivindicaciones y asimismo esencialmente caracterizado por estar dotada de un soporte posterior el cual tiene por misión la de inclinar la pieza en su lugar de funcionamiento.

160 QUINTA.- Pieza-canal aplicable a la base de los muros para deshumidificarlos o preservarlos de la humedad, tal y conforme se especifica en las anteriores reivindicaciones y asimismo esencialmente caracterizado por llevar en sus caras externas una serie de orificios para intensificar la circulación del aire.

165 SEXTA.- Pieza-canal aplicable a la base de los muros para deshumidificarlos o preservarlos de la humedad, tal y conforme se reivindica anteriormente y esencialmente caracterizado por la circunstancia de que una vez colocada la pieza canal en el muro a deshumidificar, e introducida aproximadamente dos tercios de su grosor funciona como centro de atracción de humedad ya como absorción de la misma, ya como elemento que favorece la evaporación de la humedad extraída o atraída, y por el hecho de que su interior se produce corriente de aire y finalmente como centro excitador de corrientes eléctricas de orden infinitesimal, que siempre subsisten entre tierra y el muro, o bien excitadas artificialmente por toma de energía externa a fin de acelerar la formación de aquellas.

175

SEPTIMA.- PIEZA-CANAL APLICABLE A LA BASE DE LOS MUROS PARA DESHUMIDIFICARLOS O PRESERVARLOS DE LA HUMEDAD.

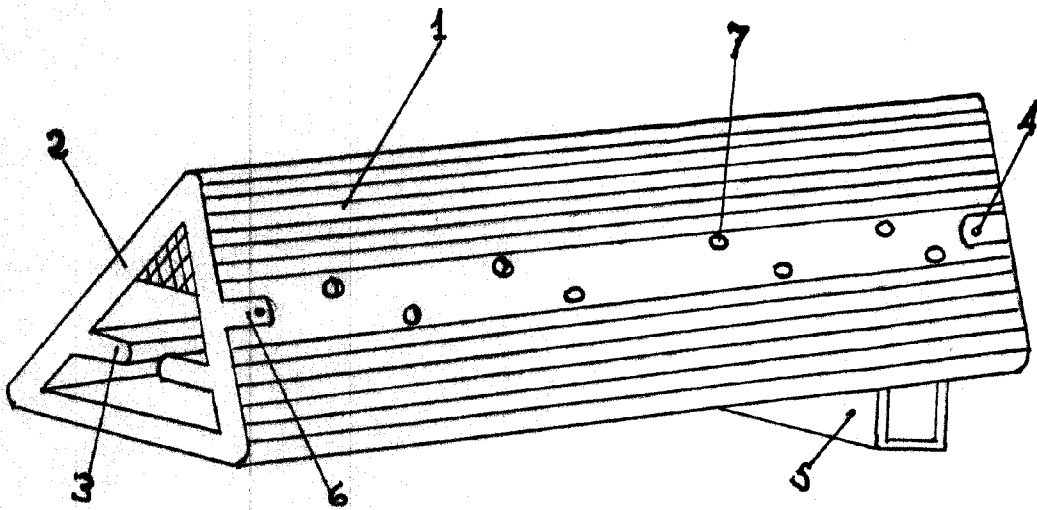
180 Todo tal y conforme se describe en la anterior Memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara, y se representa, a título de ejemplo, en la hoja única de plenos que se acompaña.

Madrid, 18 de Septiembre de 1.959.

P.A.  
CARLOS DE ARRIENA Y RUIZ



75975



Madrid, 18 de Septiembre de 1.959.  
P. A.

CARLOS DE ARJONA Y KUL