

210



118302

118302

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Benito MANSO ALONSO, de nacionalidad española, residente en San Sebastián, calle Iparraguirre n.º 8-22.

p o r

" TERMINAL, AIREADOR DE AGUA, APLICABLE A GRIFOS "

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria, está destinado a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en España y sus Colonias, de un terminal, aireador de agua, aplicable a grifos.

5 En las grandes ciudades es donde más se echa a faltar la

118302



10 casi total carencia de aire y, por tanto, oxígeno en el agua
ya que ésta sufre una cantidad de retenciones, depuraciones,
filtrados y canalizaciones que eliminan casi por completo -
el sobrante de oxígeno que la misma posee antes de sufrir -
todas estas operaciones.

15 El terminal que vamos a presentar tiene por objeto dotar
al agua que recibimos en nuestras viviendas de una conside-
rable aportación de aire que se emulsiona con ella antes de
salir del terminal, que la oxigena convenientemente, que la
dota de mejor gusto (ya que elimina en ella el sabor de ---
agua estancada) y que la pone en condiciones de mejorar las
características naturales de los jabones y detergentes au-
mentando su espumación por causa de la multitud de burbuji-
tas de aire que el terminal incorpora a la corriente de ---
20 agua.

Para mejor comprensión y sólo a título de ejemplo,
se adjunta una hoja de planos en la que se representa la --
sección longitudinal en alzado del conjunto que pasamos a -
describir seguidamente.

25 Refiriéndonos a dicha hoja de planos, podemos ver que --
consiste esencialmente en una envolvente tubular (1) cuya -
embocadura inferior dispone de unos escalonamientos que ---
estrechan su diámetro y en los que van fijados, con cierta
separación, un disco plano (2) y un disco con un saliente -
30 central (3), ambos de tela metálica, que resultan fijados -
en posición por un anillo de retención (4). Aproximadamente
en la mitad de la altura de la envolvente (1), van practica-
das dos o más ranuras pasantes (5) de poca altura y de gran
longitud puesto que abarcan la totalidad del perímetro de -
35 la envolvente (1) con la única excepción de las necesarias
separaciones entre ranura y ranura.

La embocadura superior de la envolvente (1), posee en la



parte interior de una zona roscada en la que se acopla la --
tapa (6), debajo de cuya zona roscada existe un escalón en
40 el que asienta la pestaña radial saliente de una copela ---
(7) cuyo fondo esta perforado con un agujero por el que tie
ne entrada el lomo superior redondeado de un deflector (8)
que, en su parte inferior dispone de un vaciado en el que -
se acopla un extremo de un resorte a contracción en espiral
45 (9) cuyo extremo contrario se asienta sobre el disco de te-
la metálica (3), circunscribiendo a su saliente central que
oficia de centrador del citado resorte (9). El deflector --
(8), lleva en su parte superior un saliente con un escalón
en el que se fija, por remachamiento, una arandela (10) cu-
50 yo borde exterior muestra un dentado de dientes triangula--
res y resulta de un diámetro sensiblemente igual al del in-
terior del fondo de la copela (7) pero mayor que el agujero
central que en el mismo existe.

Encima de la copela (7) y dispuesto entre ésta y el bor-
55 de inferior de la tapa (6), va situada una arandela de mate-
rial plástico (11) que, además de su agujero central, lleva
realizadas varias ventanas dispuestas simétricamente en su
campo central.

Por su parte, la tapa (6), dispone exteriormente en su -
60 zona central, de una pestaña radial saliente moleteada que
favorece su montaje y encima de la cual y también exterior-
mente posee una segunda zona roscada con la que se pretende
crear condiciones favorables a su acoplamiento sobre deter-
minados tipos de grifos o racords que se interpongan entre
65 ellos y el terminal que estamos describiendo. En el centro
de dicha tapa (6), existe un agujero roscado en el que se -
menta un racord tubular (12) que presenta en su borde infe-
rior una mortaja, para el filo del destornillador, mientras
que su borde superior se amplía formando una pestaña radial



70 saliente en la que se apoya una arandela metálica (13) que
cubre el borde superior de una pieza tubular elástica (14)
que descansa sobre la superficie superior de la tapa (6), -
encima de la cual va depositada una arandela elástica (15)
que, con la anterior tubular (14) sirven de juntas de estan-
75 queidad durante el montaje del terminal en la embocadura --
del grifo.

El funcionamiento es como sigue:

El agua que entra por el interior del racord (12), llega
a la cámara (16) determinada por la parte interior de la ta-
80 pa (6) y la superficie encimera de la arandela de plástico
(11), y allí sufre la primera detención de la que sale sub-
dividida por los agujeros practicados en el espesor de di-
cha arandela (11), irrumpiendo sobre la arandela del borde
dentado (10) que aún la reparte más al verterla en el inte-
rior de la copela (7) que la retorna de nuevo hacia el cen-
85 tro para que el deflector (8) la dirija a través del agujero
central de la dicha copela (7) hasta la cámara (17) si-
tuada en la parte media-inferior de la envolvente (1), a la
que llega con una gran presión. Esta presión es precisamen-
te la que realiza una aspiración de aire que llega en gran
90 volúmen a dicha cámara (17), a través de las ranuras (5), -
siendo en dicha cámara (17) en la que se realiza por torbu-
lencia, la emulsión o fino mezclado del aire que entra por
las referidas ranuras (5) y del agua que circuló, se divi-
95 dió, se repartió y volvió a subdividirse en el interior del
terminal, del que tiene finalmente salida a través de los -
espacios libres de las telas metálicas (3) y (2), cuya ac-
ción aún completa la homogeneización del aire con el agua,
que llega a alcanzar hasta espacios intermoleculares.

100 La función del resorte (9) interno es la de regular el -
caudal del agua que llega a la cámara (17) estrangulando --



más o menos el espacio en forma de corona circular existente entre el borde inferior de la copela (7) y la superficie esférica del deflector (8). La fuerza que actúa sobre dicho resorte (9) es la mayor o menor presión que posee el caudal de entrada al terminal y que incide directamente sobre la arandela (10); de esta manera se consigue que el agua siempre llegue a la cámara (17) con una presión capaz de ejercer la aspiración del aire a través de las ranuras (5).

Salvo las piezas de junta (14) y (15), que deben de ser de goma o material elástico que la sustituya, y la arandela perforada (11) cuya forma es ideal para que sea obtenida de material plástico moldeado (nylón por ejemplo). todos los demás elementos componentes deberán ser de preferencia de material metálico de características que le conviertan en inoxidable o bien protegido con un recubrimiento superficial también inoxidable.

Las circunstancias de tamaño y forma podrán ser variables así como todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

N O T A

EN RESUMEN: El Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- "TERMINAL, AIREADOR DE AGUA, APLICABLE A GRIFOS", caracterizado por una envolvente tubular cuya embocadura inferior dispone de unos escalohamientos que estrechan su diámetro y en los que van fijados, con cierta separación, un disco plano completamente y otro con un saliente central, ambos de tela metálica, que resultan fijados en posición por un anillo de retención ajustado al diámetro interior de la



135

envolvente en la cual, aproximadamente en la mitad de su altura, van practicadas dos o más ranuras pasantes de poca altura y de gran longitud puesto que abarcan la totalidad del perímetro de la citada envolvente con la única excepción de las necesarias separaciones entre ranura y ranura.

140

2a.- "TERMINAL, AIREADOR DE AGUA, APLICABLE A GRIFOS", -- según la reivindicación nº 1, caracterizado porque, la embocadura superior de la envolvente, lleva interiormente una zona roscada para montaje de la tapa, debajo de cuya zona roscada existe un escalón en el que asienta la pestaña radial saliente de una copela cuyo fondo está perforado con un agujero por el que tiene entrada el lomo superior redondeado de un deflector que, en su parte inferior, dispone de un vaciado en el que se acopla uno de los extremos de un resorte a contracción en espiral cuyo extremo contrario, se asienta sobre el disco de tela metálica con saliente central que le --

145

sirve de centrador, mientras que en la parte superior, tiene un saliente con un escalón en el que se fija, por remachamiento, una arandela cuyo borde exterior muestra un dentado de dientes triangulares y resulta de un diámetro sensiblemente igual al del interior del fondo de la copela pero mayor que el del agujero central que en el mismo existe, encima de cuya copela y dispuesta entre ésta y el borde inferior de la tapa, va dispuesta una arandela de material moldeado -- que, además de su agujero central lleva realizadas varias --

150

ventanas dispuestas simétricamente en su campo central.

155

3a.- "TERMINAL, AIREADOR DE AGUA, APLICABLE A GRIFOS", -- según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la tapa, encima de su rosca inferior exterior, posee una -- pestaña radial saliente que tiene practicado un moleteado superficial, encima de cuya pestaña aparece una segunda zona roscada prevista para posteriores montajes sobre grifos --

160

na roscada prevista para posteriores montajes sobre grifos --

165



170 de embocadura roscada interiormente, llevando realizado dicha tapa en su centro, un agujero roscado en el que se monta un record tubular portador de una junta elástica para estanqueidad en sentido radial que, a su vez, está circunscrita por una arandela elástica dispuesta sobre la propia tapa para estanqueidad en sentido axial en los momentos de montaje.

175 4a.- Por último, se reivindica como objeto sobre el cual ha de recaer el Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias,-----

p o r

" TERMINAL, AIREADOR DE AGUA, APLICABLE A GRIFOS "

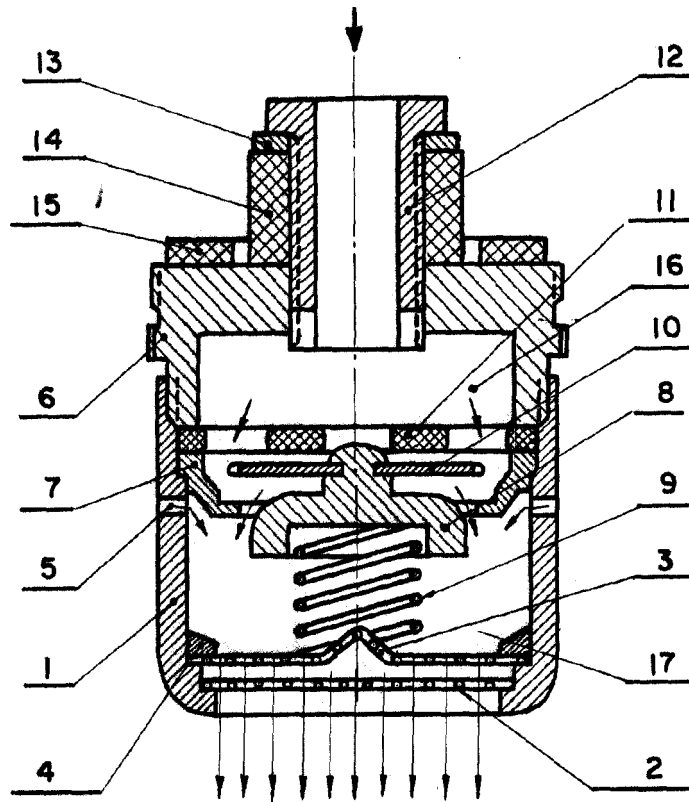
180 Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que, consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, a 21 DIC 1965

ANTONIO ARCHA
P. R.

118302

21 DIC



Madrid 21 DIC 1965

P.A.
ANTONIO ARICHA

Antonio Aricha

ESCALA VARIABLE