



283 560

PATENTE DE INVENCION  
=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y  
todos sus territorios y plazas de sobera-  
nía, a favor de:

DUBO ESPAÑA, S.A.

entidad española, domiciliada en Barcelona,  
Rambla de Cataluña núm. 6, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION  
DE COLECTORES PARA FILTROS DE ARENA."

\*\*\*\*\*

283560<sup>2u</sup>

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====



La presente Patente de Invención hace referencia, conforme indica su enunciado, a unos perfeccionamientos a introducir en la construcción de colectores para filtros de arena, en los cuales se pretende separar la grava, gravilla y arena que acompañan al agua procedente de ríos, rieras y similares. - - - - -

5.

En la actualidad son conocidos ya distintos sistemas para conseguir la separación de las gravas, gravillas y arenas que acompañan al agua, de acuerdo con sus distintos tamaños de grano. Uno de los generalmente empleados es el consistente en un depósito o tolva, por el que pasa el agua procedente de las rieras, ríos y similares, conjuntamente con las sustancias que arrastra, entremazoladas entre sí, pero va penetrando la clase de fino grano (arena) por entre las de mayor (grava) e intermedia (gravilla), pasando a la parte inferior del depósito, arrastrada por el propio agua que lleva consigo la sustancia, quedando pues apreciablemente dividido en varias capas. Comoquiera que es conveniente

10.

15.

20.

eliminar del agua las demás sustancias que lleva consigo, existen unos colectores en el fondo del depósito que poseen unas ranuras longitudinales suficientemente estrechas para no permitir el paso a través de ellas de la arena, pero en cambio lo suficientemente anchas para permitir el paso del agua a su través. - - - - -

25.

Normalmente se hallan contruídos dichos colectores de baquelita o sustancias similares, en las que se hace imposible su construcción por inyección y por consiguiente resulta difícil o imposible la obtención de formas que resulten atravesadas o con resaltes o concavidades acusadas

30.



por no permitirlo el material. En el caso tratado de los filtros generalmente existentes en la actualidad, resulta imposible la obtención de las ranuras de filtración mediante una operación de moldeo; haciéndose precisa una nueva operación consistente en un fresado para la consecución de las distintas ranuras diametralmente opuestas en la caperuza. Asimismo, es imposible la separación de la caperuza y cuerpo de base de los colectores, por cuanto se encuentran ambas fijadas normalmente por medio de sustancias adhesivas, lo cual no deja de ser desventajoso, ya que a menudo se hace necesario tal separación mutua, sobre todo para procederse a la limpieza interior de los filtros, por quedar incrustadas en ellos, sustancias calcáreas que lleva consigo el agua. - - - - -

35.

40.

45.

Con ánimo de salvar los anteriores inconvenientes, se han ideado los perfeccionamientos a que se contrae la presente Patente de Invención, caracterizados esencialmente por el hecho de quedar unidos caperuza y pieza de base de cada colector, mediante disposiciones machihembradas de retención, que dejan fijadas convenientemente ambas partes entre sí, por inserción de un saliente periférico de sección puntiaguda en una cavidad complementaria existente en la otra parte constitucional, permitiendo no obstante la separación mutua en el caso necesario, estando construídos

50.

55.

tales colectores a base de sustancias plásticas del tipo de superpoliamidas, poliésteres, polivinilos y similares, tales que posean la flexibilidad necesaria para permitir la separación entre sí de ambas partes y permitan asimismo la construcción total de las piezas constitucionales por simple inyección, sin necesidad de procederse para su acabado, a ul-

60.

283560 20 Dic



teriores operaciones. - - - - -

Para ayudar a comprender cuanto antecede, se hace referencia seguidamente a la lámina de dibujos que acompaña a esta memoria, la cual, dado su fin meramente ilustrativo, deberá considerarse como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

65.

Figura 1, es una vista esquemática de un filtro de arena provisto de los correspondientes colectores. - - -

70.

Figura 2, representa, seccionada por un plano diametral, una porción de un colector según sistema ya conocido y usualmente empleado. - - - - -

75.

Figura 3, representa, seccionado por un plano diametral, una vista en alzado de una forma de realización del molde para la obtención por inyección de un colector, de acuerdo con los perfeccionamientos a que se contrae la presente Patente de Invención. - - - - -

80.

Figura 4, representa una sección según la línea IV-IV de la anterior figura. - - - - -

Figura 5, es una sección por un plano diametral de la caperuza de un colector, realizada de acuerdo con los perfeccionamientos a que se contrae la presente Patente de Invención. - - - - -

85.

Figura 6, representa una sección diametral de la pieza de base correspondiente a la caperuza del mismo colector, representado en la anterior figura. - - - - -

Figura 7, representa seccionada en su mitad por un



plano diametral, una vista general de la manera de quedar acopladas entre sí las partes que componen un mismo colector. - - - - -

90.

Figura 8, es una sección según la línea VIII-VIII de la figura 5. - - - - -

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican las distintas partes y elementos representados, su descripción es como sigue: - - - - -

95.

En la figura 1 se aprecia un filtro (1), en la base (2) del cual se encuentran acoplados varios colectores (3), la parte inferior (4) de los cuales va a desembocar en un canal de desagüe (5). En el interior del filtro (1) se aprecian tres capas, de las cuales, la superior (6) representa grava, la intermedia (7) gravilla y la inferior (8) representa arena. - - - - -

100.

En la figura 2 se aprecia un colector (3) según sistemas conocidos, en el que cabe distinguir una caperuza (9) y una pieza (10) de base. En la caperuza (9) se aprecian radialmente y a lo largo de todo su contorno, unas ranuras (11) longitudinales y un reborde (12) contorneal, quedando unidas mutuamente ambas piezas (9) y (10) mediante una capa (14) de sustancia adhesiva. - - - - -

105.

En las figuras 3 y 4 se aprecia un molde para la construcción de la caperuza correspondiente a un colector según la presente Patente de Invención, constituido esencialmente por una pieza (15) deslizable, en la que se encuentra un orificio (16) de alimentación y una pieza fija (17), la cual posee exteriormente el perfil adecuado que corresponde

110.

115.



- al interior de la caperuza (9) del colector (3), en cuya pieza fija (17) pueden apreciarse unas aletas (18) dispuestas radialmente, mientras que en la parte inferior de las cuales y de manera periférica también, existe un rebaje (19),
120. en orden a originar un reborde en la caperuza del colector según los perfeccionamientos a introducir. Interiormente a la pieza fija (17) desliza convenientemente una pieza (20) expulsora, la cual termina en un cilindro (21) que ajusta por entre el hueco (22) existente en la propia pieza fija (17),
125. la cual tiene por misión expulsar la caperuza ya terminada, después de haberse separado convenientemente la pieza deslizable (15) del molde, en cuanto avanza dicho cilindro (21).-

- En las restantes figuras se aprecia un colector realizado de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la presente Patente de Invención; en él caben distinguir asimismo
130. dos partes, la superior o caperuza (9a) y la inferior o cuerpo de base (10a), encontrándose en la caperuza (9a) también una serie de ranuras (11a) dispuestas radialmente a lo largo de su contorno, pero existe además exteriormente y en su
135. parte inferior, un reborde (23) de sección especial, apta para acoplarse a una ranura (24) existente en la pieza de base (10a), en la que queda retenida resultando ambas en íntima unión, pero en cambio permite su separación convenientemente en caso necesario, gracias a la flexibilidad del material de construcción. En la pieza (10a) de base se apre-
140. cia asimismo una porción (13a) roscada, existiendo interiormente a dicha pieza, una conducción (25) por la que escurre el agua desprovista ya de las materias áridas que la acompañan, para verterla en el canal (5) de desagüe. - - - - -

145. Las anteriores piezas constitucionales del colector



(3) a que se refiere la presente Patente de Invención, se construirán preferentemente a base de materias plásticas y sobre todo de las del grupo correspondientes a las superpoliamidas, poliésteres o polivinilos. - - - - -

150. Los perfeccionamientos realizados de acuerdo con las anteriores características, presentan además de las que se harán evidentes a los expertos en el ramo, las siguientes ventajas: Puede construirse el colector a base de una única operación de inyección, poseyendo además una flexibilidad suficiente para permitir la separación mútua de las piezas que lo componen para proceder a su limpieza interior en caso necesario. - - - - -

160. Cuanto se ha descrito no debe suponer impedimento ni limitación alguna para que las distintas partes y elementos representados puedan realizarse con modificación de alguna de sus partes; así, se prevee la variante de que la unión machihembrada de retención de ambas piezas componentes entre sí sea con rebaje interior en la caperuza y reborde exterior en la pieza de base, en orden a determinar la fijación machihembrada contrariamente a la disposición expuesta anteriormente. - - - - -

170. Habiendo descrito convenientemente las características, ventajas y funcionamientos de los perfeccionamientos a que se contrae la presente Patente de Invención, debe hacerse constar en resumen que en los mismos podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y práctica pudiesen aconsejar en cuanto a su dimensionado, número de piezas integrantes, forma de acoplamiento mútuo, materiales empleados para la construcción de los mismos y demás cir-



175. cunstancias accesorias, siempre que con ello no se des-  
virtúe su esencialidad que es la que se resume y concreta  
en la primera de las reivindicaciones que siguen. - -

N O T A

180. Se declaran de novedad y propiedad para España y  
todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguien-  
tes:

R E I V I N D I C A C I O N E S  
=====

185. 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de colec-  
tores para filtros de arena, caracterizados por el hecho  
de quedar unidos caperuza y pieza de base constitucionales  
de cada colector del filtro, mediante disposiciones ma-  
chiembradas de retención, que dejan fijadas conveniente-  
mente ambas partes entre sí, por inserción de un saliente  
periférico de sección puntiaguda en una cavidad complemen-  
190. taria existente en la otra parte constitucional, permi-  
tiendo no obstante la separación mutua en caso necesario,  
estando contruidos tales colectores a base de sustancias  
plásticas del tipo de superpoliémidas, poliésteres, poli-  
vinilos y similares, tales que posean la flexibilidad ne-  
195. cesaria para permitir la separación entre sí de ambas par-  
tes y permitan asimismo la construcción total de las pie-  
zas constitucionales por simple inyección, sin necesidad  
de procederse para su acabado, a ulteriores operaciones. -

200. 2.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE COLEC-  
TORES PARA FILTROS DE ARENA". - - - - -

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la  
presente Memoria, que consta de nueve hojas foliadas y

- 9 -

283560

20 DIC



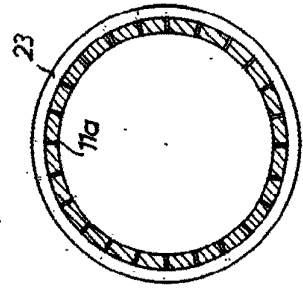
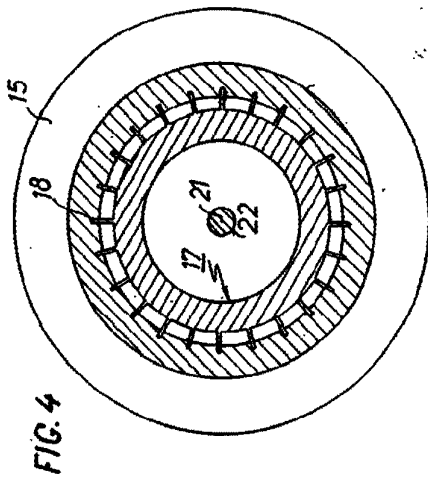
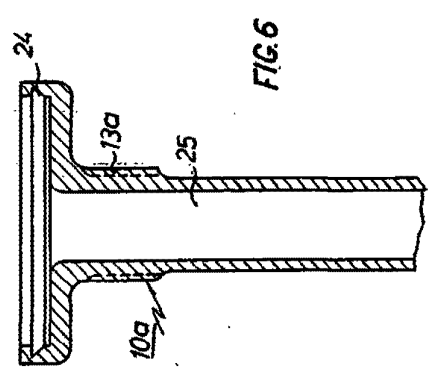
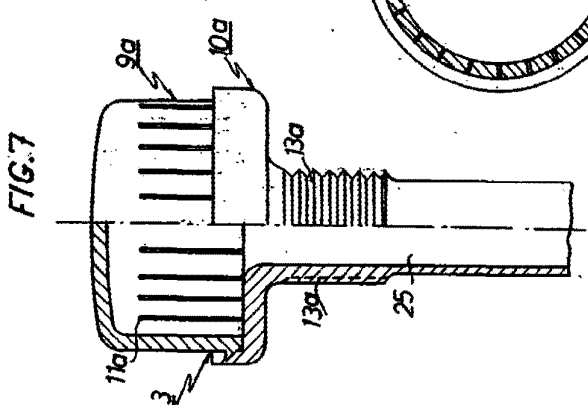
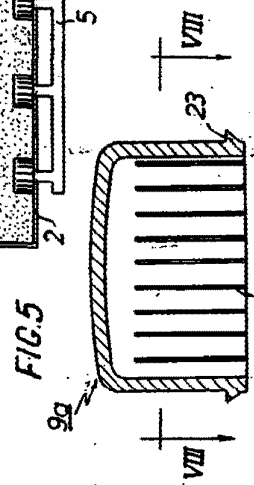
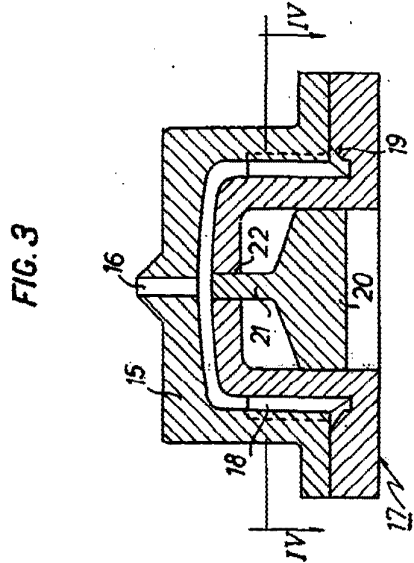
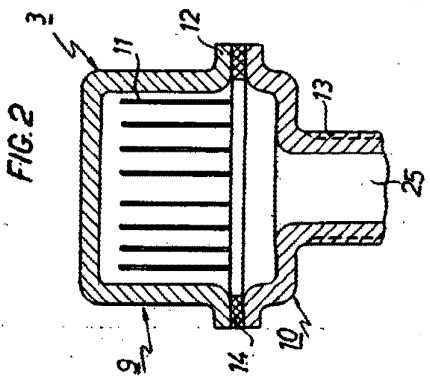
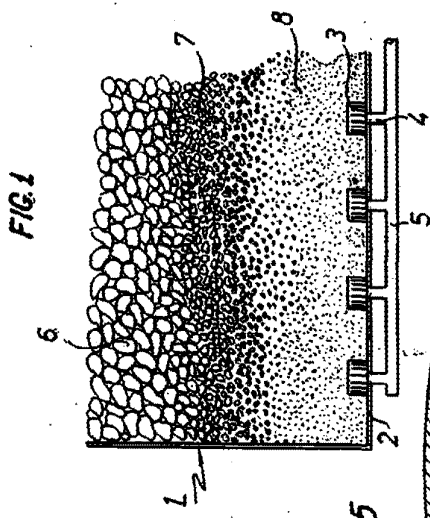
mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.

20 DIC 1935

*Quirós*

dg

283560



*Handwritten signature*