

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 285.520	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 21 MAR. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. C. 4 E03B 9/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"HIDRANTE PERFECCIONADO"

(71) SOLICITANTE (S)
D. EMILIO MERODIO LOPEZ DE IPIÑA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Licenciado Poza, 23; 48011-BILBAO

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ

~~AMP~~

1 La presente Memoria descriptiva tiene como
finalidad la declaración del objeto sobre el cual
se solicita el Privilegio de explotación industrial
y comercial exclusiva en el territorio nacional, de
5 un Modelo de Utilidad, de acuerdo con las normas --
que sobre el particular contiene el vigente Estatu-
to sobre Propiedad Industrial. Este Modelo de Utili-
dad bajo título "HIDRANTE PERFECCIONADO", viene a
mejorar las técnicas conocidas, plasmándolo en solu-
10 ciones que aventajan las convencionales, tal y como
enumeraremos a lo largo de esta Memoria.

Los dispositivos hidrantes a los que se re-
fiere la invención, tratan de unos tubos huecos que
se encuentran conectados a una conducción de agua
15 subterránea, y en que dichos tubos huecos emergen
al exterior, por encima del nivel del suelo, para
proporcionar un soporte sobre el que se sitúa una -
cabeza o cierre. Esta cabeza o cierre, a la altura
que se desee y según la aplicación de que se trate,
20 presenta unas tomas de agua, en número cualquiera,
y a su vez una tapa superior desde la que se actúa
el dispositivo valvular que permite el acceso del
agua desde la tubería hasta el interior del tubo o
columna hueca.

25 La invención trata sobre unos perfecciona-
mientos de los cierres de las propias tomas de agua
de la cabeza, realizadas en el cuerpo o cabeza de
cierre de la columna, así como sobre la propia for-
ma de la cabeza de cierre, a fin de que ocupe un mí-
30 nimo espacio en sentido circular para hacer menos -

1 voluminosa a la misma, la que generalmente suele ir
tapada con una pieza suplementaria. Para el funcio
namiento del conjunto, el usuario procede en primer
lugar a retirar la tapa en cuestión, para dejar vi
5 sible la cabeza con las tomas de agua correspondien
tes, bien entendido que en ocasiones, esa tapa no se
suele disponer, con lo que las tomas quedan directa
mente accesibles al exterior.

10 La válvula de paso de la conducción hasta
el interior de la cabeza de cierre, se dispone en
este caso en la misma conducción, lógicamente en el
tramo subterráneo, y se establece una conexión a ba
se de un eje axial que es actuado desde la tapa su
perior de la cabeza de cierre. Al efecto, la tapa
15 está dotada de una entrada cuadrada para una llave
adecuada, de manera que se hace girar la porción su
perior cuadrada fija del eje a través de la abertu
ra de dicha tapa.

20 La invención se centra además, en la espe
cial concepción del mecanismo de aire de las tomas
de la cabeza de cierre, así como en la forma especí
fica de ésta última, de forma que ocupa un espacio
mínimo, en virtud de la forma estructural de que es
25 tá dotada.

30 La cabeza en cuestión, está ocupada general
mente por tres tomas independientes, por ejemplo -
una toma o boca de un diámetro de unos 100 milíme
tros y otras dos de diámetro aproximado de 70 milí
metros, las que se utilizan para fines diferentes,
conectando a las mismas los empalmes necesarios.

1 Los orificios de la cabeza para la conexión de
las bocas, se encuentran realizados en unas zonas re-
hundidas del propio cuerpo de la cabeza, y en ellos se
roscan adecuadamente los cuerpos hembra de las tomas.
5 Estos, que lógicamente son huecos, están cerrados por
unas tapas de manera que dichas tapas están dispuestas
sobre las porciones hembra con un cierre perfecto, pá-
ra evitar cualquier escape de agua.

10 Los cuerpos hembra citados disponen en sus bor-
des exteriores de tres patillas en forma de L, cuyos
extremos libres muestran unos pequeños resaltes que --
constituyen entrantes. Las tapas por su parte, están
provistas asimismo de unas patillas de igual forma que
15 las de los cuerpos hembra, de forma que al disponer
la tapa sobre el cuerpo hembra, los extremos de las pa-
tillas en contraposición quedan normalmente relaciona-
dos por los entrantes y salientes respectivos. Además
de este cierre, la tapa dispone en su superficie late-
20 ral exterior de tres resaltes a 120 grados, alternados
en relación con la patilla. Estos resaltes presentan
una forma acañada y están practicados en una zona teó-
rica circular de dicha tapa.

25 Por su parte, las caras internas de las pati-
llas en L del cuerpo hembra, están dotadas de unos en-
trantes de planta acañada susceptible de recibir los
salientes de la tapa, con la particularidad de que --
al alojarse los resaltes de la tapa en los entrantes
de las patillas del cuerpo hembra se efectúa por el -
30 efecto de cuña de ambos, un cierre mutuo perfecto y
totalmente estanco.

1 Al margen de lo citado, el cuello interno del
cuerpo hembra está dotado de un asiento para una jun-
ta de goma o similar, de manera que se conjugan las -
acciones de dicha junta con la inter-relación de los
5 entrantes y salientes en cuña y con la también inter-
relación de las patillas, asegurando al cien por cien
la estanqueidad requerida.

Para el funcionamiento del hidrante, y una vez
dispuestas las tapas de las bocas en la forma descri-
10 ta, se procede a separar la tapa de la boca que haya
de utilizarse, para lo cual se procede a su desenros-
cado y posterior introducción de la toma de consumo
correspondiente. Las tapas separadas se conectan a
una pequeña cadena para evitar su posible pérdida en
15 dichas operaciones.

A continuación, se actúa desde la tapa supe-
rior sobre el eje valvular a fin de dar entrada del
agua al interior del hidrante, para que dicho fluido
pase a la toma del consumo, quedando las otras dos
20 tomas cerradas y absolutamente estancas, según se
desprenderá.

Se desprende, por tanto, de todo lo citado -
hasta el momento que el hidrante de la invención, y
en función de las formas adoptadas por sus tomas ó
25 bocas y por la especial concepción de su cabeza, pro-
porciona en todo momento la necesaria estanqueidad
en una unidad de este tipo, a la vez que procura un
mínimo espacio material en su concepción.

30 Todo ello viene definido en la hoja doble de
planos que se acompaña, en la que a título meramente

1 orientativo, se representa como sigue, a saber:

La Figura 1ª, es un alzado de la pieza hembra de una toma.

5 La Figura 2ª, es una vista parcial lateral de la misma.

La Figura 3ª, es una vista superior parcial...
de dicha pieza.

10 La Figura 4ª, corresponde a una vista interna de la patilla del cuerpo hembra, según la invención.

La Figura 5ª, es un alzado de la tapa de la toma de acuerdo con la invención.

15 La Figura 6ª, corresponde a la planta esquemática de la anterior.

La Figura 7ª, es un alzado general del conjunto de la invención.

La Figura 8ª, finalmente, muestra una vista frontal superior de la cabeza de cierre del dispositivo.

20 De conformidad con estas figuras, señalaremos que en las figs. 1ª, 2ª y 3ª viene mostrada la concepción convencional de un cierre convencional para una toma, en que un cuerpo hembra (1) roscado en (2), que se dispone en la cabeza ó cuerpo, está dotado de las patillas (4), con sus salientes (6) y entrantes (5), en que al introducir una tapa (7), con sus patillas (8), en el alojamiento (3) del cuerpo (1), el saliente (6) quedaba alojado en el entrante (10) y el saliente (6) en el entrante (5),
25
30 de manera que se conseguía una estanqueidad relati-

1 vamente aceptable.

La invención establece unos entrantes (12) (Fig. 4ª) en las patillas (11) del cuerpo (15) cuyos entrantes muestran una forma acañada y están realiza-
5 das en las caras internas de dichas patillas (11), - según se advierte. La tapa (16) (fig. 5ª) por su parte, muestra las patillas (21) correspondientes, así como unos resaltes (19-18) en sentido circular y en forma acañada también, las cuales al disponer esta
10 tapa (16) sobre la pieza (15) y haciendo girar a dicha tapa (16), se alojan adecuadamente en los entrantes (12) de las patillas (11) del cuerpo (15). Al propio tiempo, y por añadidura, la inter-relación entre las patillas (11) y (21) puede seguir
15 conservándose.

Las patillas (21) de la tapa (16) (fig. 6ª) están separadas por igual que los resaltes (18-19-20) de dicha tapa, a los efectos de un cierre adecuado. La porción central de esta tapa (16) viene
20 ocupada por un resalte (17) cuadrangular y vaciado en su interior ciego, para facilitar la introducción de una llave o similar que procure la apertura y/o cierre de dicha tapa.

25 En las figs. 7ª y 8ª finalmente, se advierte la configuración general del hidrante, con el tubo hueco (23) que incluye un eje macizo (24) que desde la posición subterránea (25) y atravesando el pavimento (22), se encuentra rematado por la cabeza (26)
30 con sus tomas (27) - (32) y (33). Estas tomas se practican en rehundidos (31) de dicho cuerpo (26).

1

El extremo del eje macizo (24) accede por su porción cuadrada (29) hasta la tapa (28) la que presenta una entrada (30) para una herramienta ó útil que accione el eje (24).

5

Conviene resaltar, una vez descritas la naturaleza y ventajas de este invento, el carácter no limitativo del mismo, por cuanto los cambios en la forma, materia o dimensiones de sus partes constitutivas, no alterarán en modo alguno su esencialidad, en tanto no supongan una sustancial variación en el conjunto.

10

Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace constar su derecho a la extensión de esta solicitud, a los Países extranjeros, reivindicando la prioridad de la misma.

15

N O T A

20

Los puntos de invención, nuevos en España, que se presentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad, deberán recaer sobre "HIDRANTE PERFECCIONADO", de acuerdo con las siguientes:

25

30

-
-
-
-
-
-

REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20
25
30

1ª.- "HIDRANTE PERFECCIONADO" del tipo de los que están constituidos por un tubo que emerge del suelo, desde una toma subterránea hasta una altura con respecto al suelo, en que el tubo está ocupado superiormente por un cuerpo en el que se destacan tomas de agua y una tapa superior que actúa una barra para accionar la válvula de salida del agua, que esencialmente se caracteriza porque las patillas sobresalientes de la boca de entrada de las tomas, presentan en su cara interna, del lado de la orificación unos entrantes alargados circulares horizontales en forma de cuña en los que se alojan unos salientes correspondientes realizados en la superficie lateral de la tapa de cierre de dicha toma, siendo estos salientes en forma de cuña correspondiente con la de los anteriores entrantes, todo ello en colaboración con la actuación entre las patillas de la boca de entrada y de la tapa de la misma, presentando asimismo la tapa en su centro, un alojamiento cuadrado para apertura y cierre de la misma sobre la boca de entrada de la toma, y en que el tubo que emerge del suelo está cerrado por un cuerpo en el que se llevan a cabo unos rehundidos en cuyo fondo se realiza la disposición de las tomas correspondientes, ocupando un menor espacio en sentido perimetral, y en que la tapa superior de cierre de dicho cuerpo presenta un saliente centrado de sección cuadrada por el que se accede hasta el extremo superior cuadrado de la barra axial del conjunto que pone en funcionamiento los mecanismos de entrada de agua.

1

2ª.- "HIDRANTE PERFECCIONADO".

Todo, tal y como queda descrito en la presente Memoria, que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañada de los dibujos correspondientes.

5

Madrid;

19 ABR. 1985

10

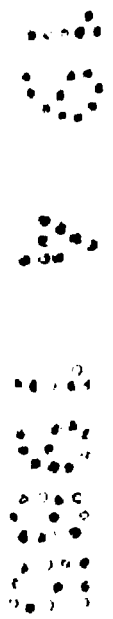


15

20

25

30



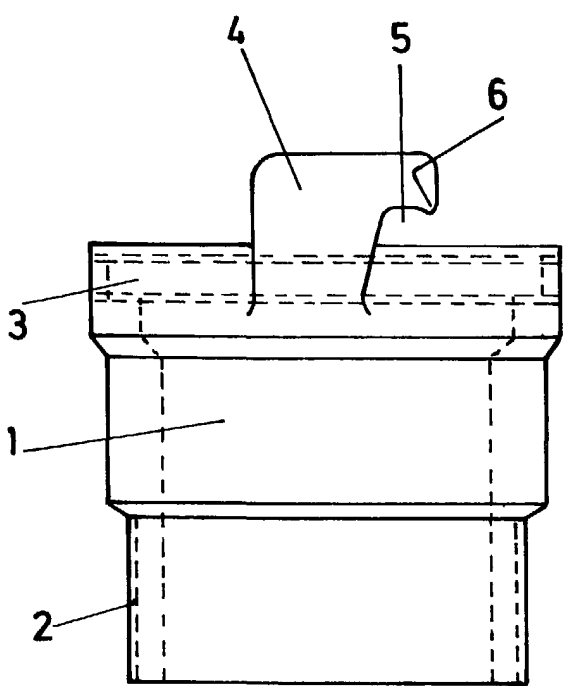


FIG: 1

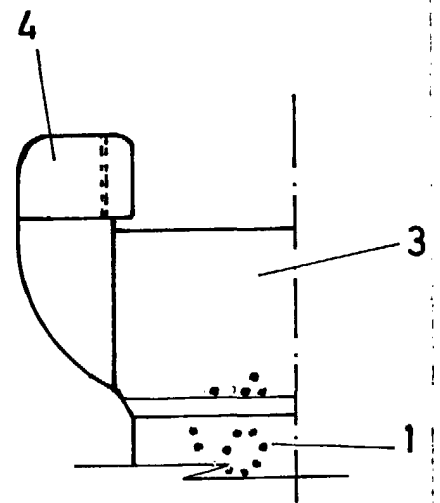
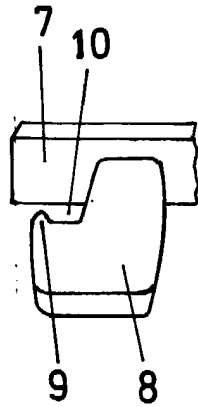


FIG: 2

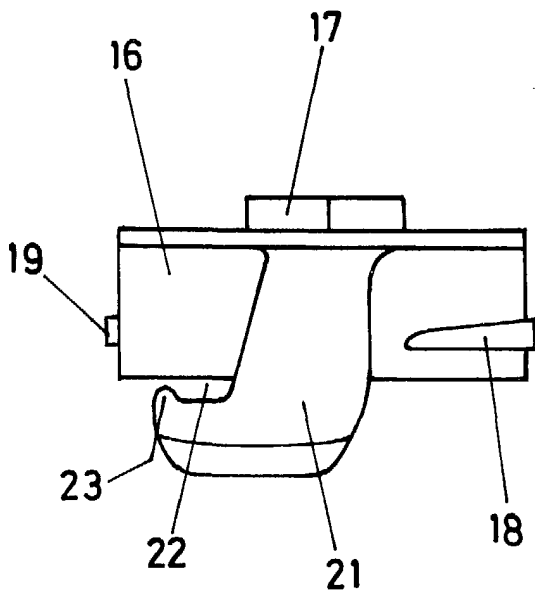


FIG: 5

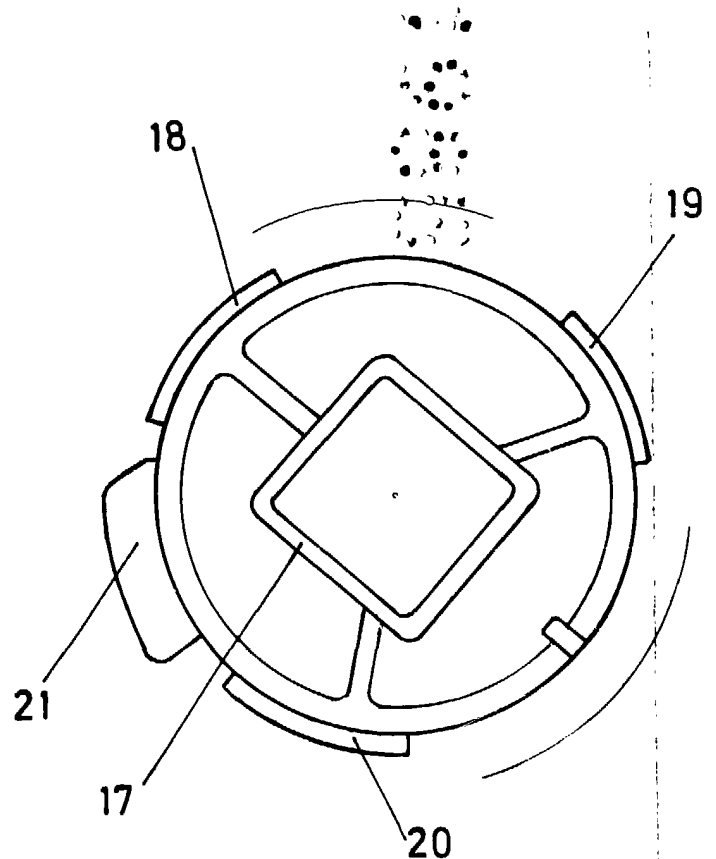


FIG: 6

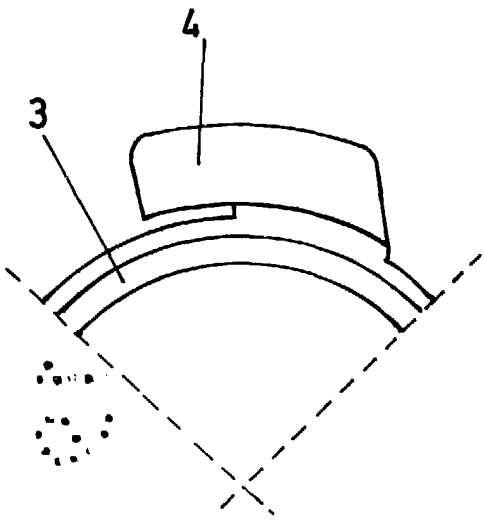


FIG: 3

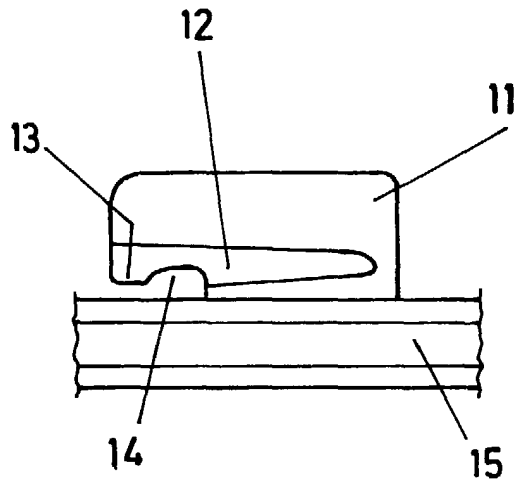


FIG: 4

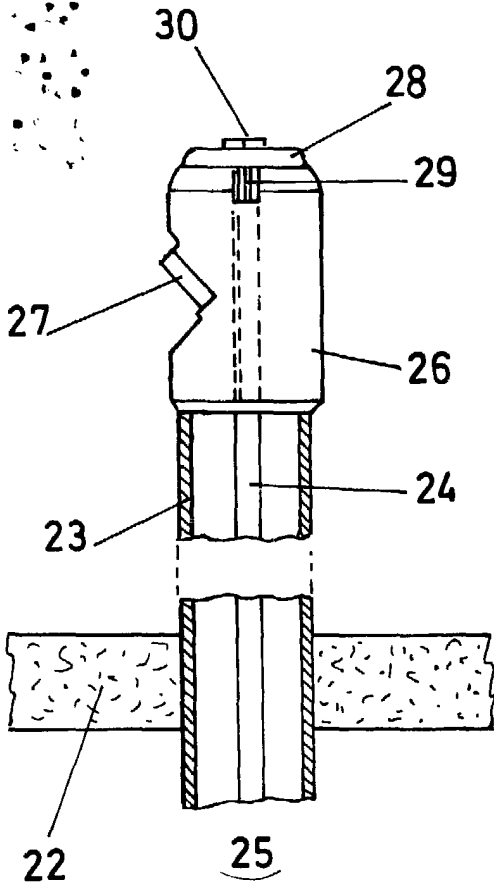


FIG: 7

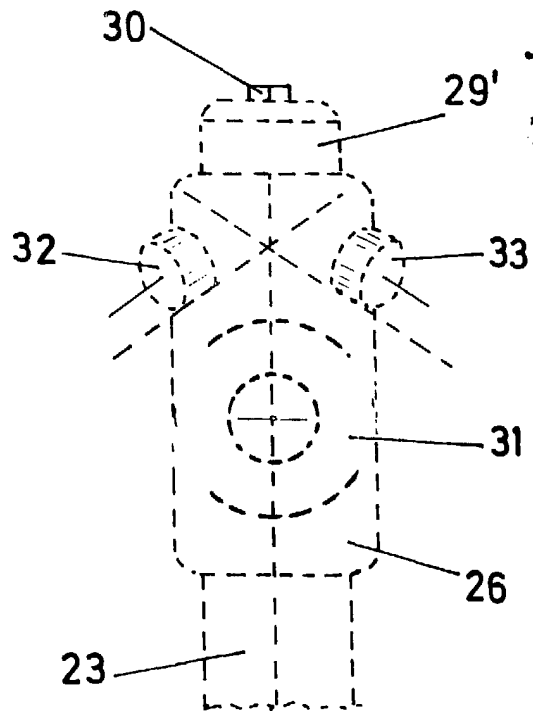


FIG: 8

19 APR 1985

