

19 ES	11	NUMERO	18 Y
	21	284191	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		28 ENE. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - JUN 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E03B 9/08

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"TAPA PARA RACORES EN INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS"

71 SOLICITANTE (S)
Antonio Pinto Fontan

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Primera, s/n ALCOBENDAS (Madrid)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)
el solicitante

74 REPRESENTANTE
JUAN JOSE ALONSO YAGUE (203-8)

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una tapa especialmente aplicable a racores reglamentados, de los utilizados en instalaciones contra incendios.

10 Como es sabido y paralelamente a la aparición de múltiples y variados productos químicos en la lucha contra incendios, el agua sigue constituyendo uno de los elementos fundamentales al efecto.

15 Como también es sabido y a nivel preventivo, en las ciudades existen instalaciones subterráneas de conducción de agua hacia puntos estratégicos, en los que se establecen racores de acoplamiento para una o más mangueras contra incendios, utilizables en caso de emergencia, estando tales puntos dotados de correspondientes válvulas accionables en tales situaciones.

20 De forma más concreta en cada punto de la instalación previsto para la toma de agua se establece, además de la correspondiente válvula y con posterioridad a la misma, una pluralidad de racores de acoplamiento rápido, que permitan la conexión a la red de una o más mangueras, alimentadas a expensas de la conducción general única.

25 Normalmente son varios los racores existentes

en cada punto de toma, para potenciar la efectividad del mismo, pero también es frecuente que ante un caso de emergencia no se utilicen todos los racores disponibles.

5 En este sentido y paralelamente para proteger a los propios racores, se utilizan tapas que obturan a los mismos en situación inoperante, protegiendolos, y que ante una situación práctica en la que se hace preciso la toma de agua del punto en cuestión, mantienen obturadas todas las bocas de salida o racores que no son utilizados, al objeto de evitar pérdidas de agua y, lo que es más importante, de evitar pérdida de presión en las mangueras acopladas a otros racores.

10
15 Para ello se utilizan tapas que cuentan con medios de acoplamiento, tipo bayoneta, semejantes a aquellos de que disponen las mangueras para su acoplamiento a los respectivos racores.

20 Esta tapas, aunque resultan perfectamente válidas desde el punto de vista operativo, presentan en la práctica como problema fundamental su gran facilidad de desacoplamiento con respecto a los respectivos racores, lo que trae consigo que, por su propia situación en las vías públicas, sin medio de protección alguno, sean frecuentemente sustraídas, en unos casos por su propio valor derivado del material constitutivo de las mismas, gene-

25

ralmente latón, y en otros casos y sin fines lucra-
tivos, por gamberrismo y diversión.

5 La tapa que la invención propone ha sido espe-
cialmente concebida para solucionar basicamente
esta problemática, de manera que ofrezca un alto
grado de resistencia, a su independización del ra-
cor correspondiente, minimizando así, de forma con-
siderable, el riesgo de que ésta sea sustraída.

10 Paralelamente se ha previsto que el material
constitutivo de la misma sea hierro fundido, con
lo que su precio como metal recuperable disminuye
considerablemente, siendo practicamente desprecia-
ble, lo que evita por otro lado su sustración con
fines lucrativos.

15 Para ello y de forma más concreta, la tapa que
la invención propone se materializa en una cazoleta,
capaz de albergar en su interior a los medios
de acoplamiento rápido del racor, cazoleta que en
su embocadura cuenta con un roscado interno, a tra-
20 vés del cual se fija a una expansión anular del
racor, situada por detrás de los medios de acopla-
miento rápido existentes en el mismo y provista,
como es evidente, de un roscado en correspondencia
con el de la cazoleta que constituye la tapa propia-
mente dicha.

25 La estructuración descrita se complementa con
un cuadradillo solidarizado centralmente en la ca-

ra externa de la base de la cazoleta, cuadradillo a través del que se manipula sobre ella tanto para el acoplamiento y fijación de la tapa como para su posterior independización.

5 En este sentido cabe destacar que, al objeto de facilitar a los bomberos la eliminación de la tapa, se ha previsto que el cuadradillo que estas últimas incorporan sea dimensionalmente coincidente con el de accionamiento para apertura de la válvula general existente en la toma de agua, de manera que 10 la tapa puede ser fácilmente retirada con la propia llave de que disponen para abrir la válvula.

15 Por último cabe destacar también que, en el faldón perimetral definido en la cazoleta se establece un escalonamiento interno, determinante de un asiento para una junta anular, con la que se hermetiza la tapa con respecto al racor, evitándose así la salida de agua cuando el racor en cuestión resulta inoperante, mientras que otros racores de 20 una misma toma de agua se encuentran en situación de permitir la salida de la misma hacia las correspondientes mangueras, tras la apertura de la válvula general.

25 Al objeto de asegurar al máximo la hermeticidad en el acoplamiento de la tapa, se ha previsto que ésta incorpore interiormente un cuello cilíndrico, coaxial, que en tal acoplamiento incide so-

bre la junta del racor.

5 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10 La figura 1.- Muestra una vista en alzado lateral de un racor convencional y reglamentado, frente al que aparece la correspondiente tapa, realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención, racor que está convenientemente modificado para recibir a la citada tapa.

15 La figura 2.- Muestra, finalmente, las dos piezas o elementos de la figura anterior, debidamente acoplados, según una vista en sección diametral.

20 A la vista de estas figuras puede observarse como la tapa que la invención propone se materializa en una cazoleta 1, determinante de una cavidad 2 suficientemente dimensionada como para recibir en su interior a los nervios 3 de acoplamiento rápido de una manguera a un racor reglamentado 4, con la particularidad de que dicha cazoleta 1, en correspondencia con su embocadura, presenta un roscado interno 5, para su fijación al racor 4, a cuyo efecto este último presenta una expansión anular 6, situa-

25

5 da por detrás de los medios de acoplamiento rápido 3, como se observa en cualquiera de las figuras, expansión anular en cuyo borde perimetral se establece un roscado 7 obviamente en correspondencia con el roscado 5 de la cazoleta.

10 Para efectuar el acoplamiento y el desacoplamiento de la cazoleta 1 al racor 4, se ha previsto que aquella incorpore centradamente sobre la cara externa de su base un cuadradillo 8 que permite el giro y adecuado apriete de la misma con la colaboración de una herramienta, concretamente de una llave.

15 En este sentido y como anteriormente se ha dicho, al objeto de facilitar su labor al bombero, el cuadradillo 8 es dimensionalmente acorde con el que incorpora, como elemento de accionamiento, la válvula general existente en la toma de agua, a la que se encuentran acoplados un determinado número de racores 4.

20 Por último cabe destacar también que inmediatamente a continuación del sector roscado 5 de la cazoleta 1 y también en el interior de la misma, se establece un escalonamiento 9 determinante de un asiento para una junta 10 que, como se observa
25 con todo detalle en la figura 2, queda interpuesta entre dicho asiento y la expansión anular 6 del racor 4, con lo que tras el oportuno apriete de la tapa 1 con respecto al racor 4, la junta 10 hermeti

5 za perfectamente dicho acoplamiento y mantiene hermeticamente cerrado al racor, en especial cuando debe mantener una situación inoperante frente a la situación operante, de otros racores asociados a la misma toma.

10 Al objeto de potenciar al máximo esta hermeticidad en el acoplamiento, se ha previsto que en el interior de la cazoleta 1, emergiendo axialmente de su base, exista un cuello cilíndrico 11, de diámetro acorde con el de la junta 12 de que están provistos este tipo de racores, y con una cota axial también adecuada para que en situación de cierre se produzca el oportuno apriete de su embocadura contra la citada junta, como muestra la figura.

15 2.

20 Aunque la presente descripción se ha realizado en base al cuadradillo 8, como elemento de accionamiento para llevar a cabo las oportunas manipulaciones sobre la tapa 1, es evidente que dicho cuadradillo puede ser sustituido por una cazoleta hexagonal y en general por una cabeza poligonal de cualquier tipo, y que igualmente cada accionamiento puede llevarse a cabo en el faldón perimetral de la cazoleta, mediante facetados existentes en la misma y con la colaboración de una llave de cadena o por cualquier otro medio convencional sin que ello afecte a la esencia de la invención.

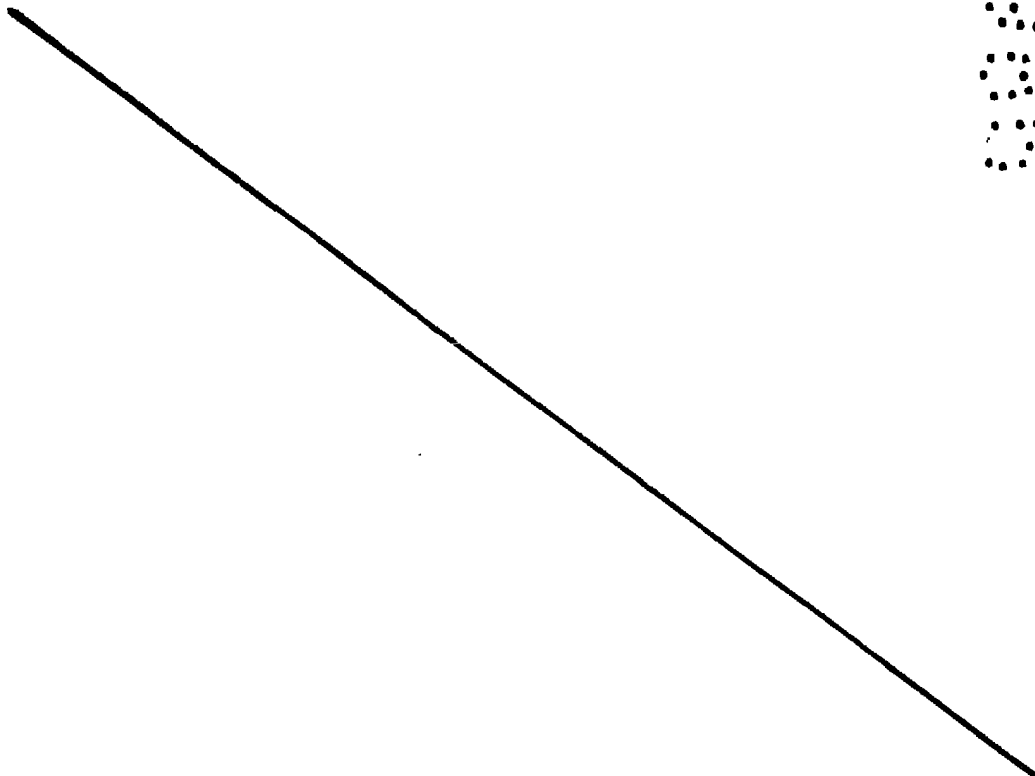
25

5 En cualquier caso se consigue que para poder independizar la tapa del racor, sea preciso un notable esfuerzo, además de disponer de una herramienta adecuada, lo que obviamente y de acuerdo con el fin perseguido por la invención minimiza el riesgo de sustracción para dicha tapa.

10 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

15 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

20 Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.



REIVINDICACIONES

5 1.- TAPA PARA RACORES EN INSTALACIONES CONTRA
INCENDIOS, esencialmente caracterizada por estar
constituida mediante una cazoleta, determinante
de una cavidad de capacidad suficiente como para
recibir a los medios de acoplamiento rápido de que
están provistos tales racores, habiéndose previsto
que dicha cazoleta incorpore en su cara interna
10 y cerca del borde libre de su faldón perimetral,
un roscado destinado a su fijación al racor, a cu-
yo efecto este último incorpora, por detrás de los
medios de acoplamiento rápido, una expansión anu-
lar en cuyo borde se establece la correspondiente
15 rosca complementaria de la que incorpora la cazoleta.

20 2.- TAPA PARA RACORES EN INSTALACIONES CONTRA
INCENDIOS, según reivindicación 1, caracterizada
porque la citada cazoleta presenta centradamente
sobre la cara externa de su base, una prolongación
preferentemente determinante de un cuadradillo,
para el acoplamiento y desacoplamiento de la cazoleta
con la colaboración de una llave.

25 3.- TAPA PARA RACORES EN INSTALACIONES CONTRA
INCENDIOS, según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizada porque en el faldón de la cazoleta,
en su cara interna e inmediatamente a continuación

del sector roscado, se establece un escalonamiento determinante de un asiento para una junta anular, que en el acoplamiento de la tapa al racor se establece entre estos elementos, hermetizando tal acoplamiento.

4.- TAPA PARA RACORES EN INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en su cara interna incorpora un cuello coaxial que, en situación de acoplamiento incide sobre la junta del racor, potenciando la hermeticidad de su cierre.

5.- TAPA PARA RACORES EN INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS, según queda descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de once hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

Madrid, 28 ENE. 1985

P. a.

JUAN JOSE ALONSO YAGUE

P. P.



Jesús Picazo Sierra

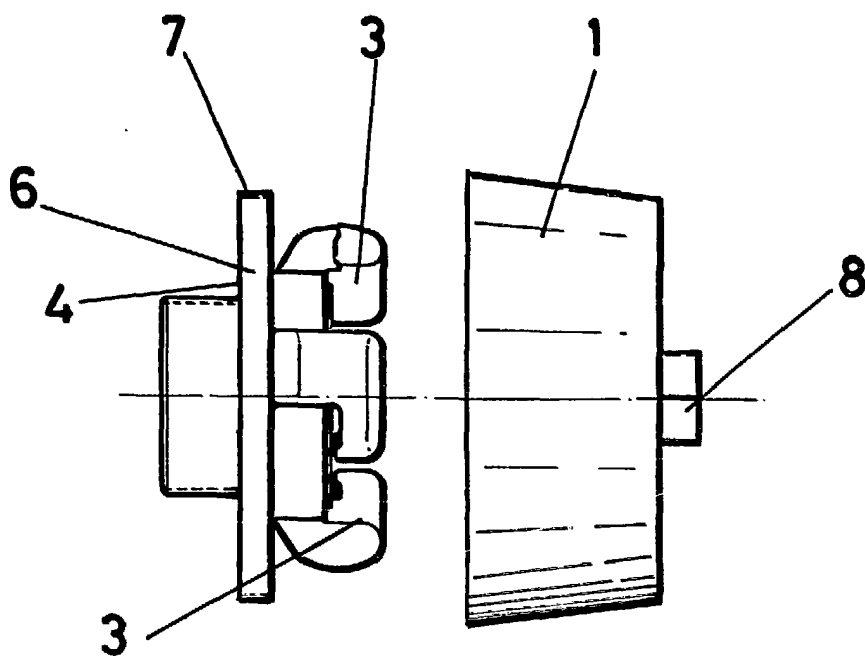


FIG.-1

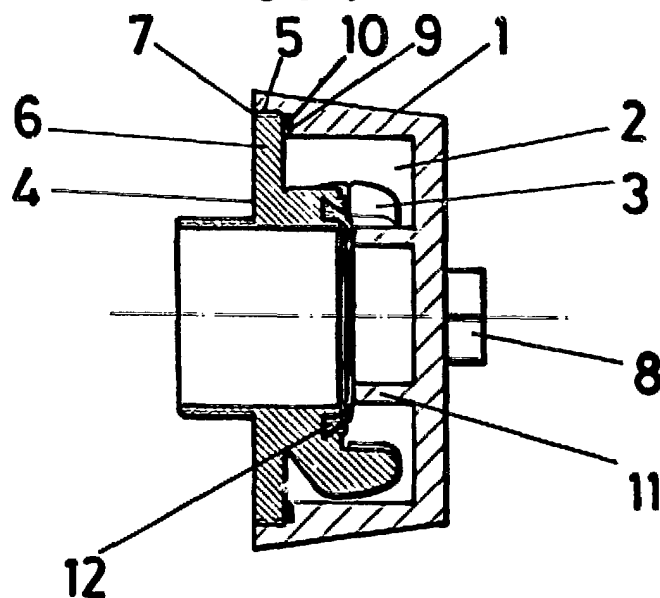


FIG.-2

ESCALA VARIABLE

MADRID 28 ENE. 1985
JUAN JOSE ALONSO YAGUE
P. P.

Jesús Placazo Sierra