

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 213 545**

21 Número de solicitud: 201830602

51 Int. Cl.:

F16L 58/18 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

26.04.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

31.05.2018

71 Solicitantes:

**ESTRADA ALONSO, Oscar (100.0%)
C/Valentin calderón nº21 piso 1º
34001 Palencia ES**

72 Inventor/es:

ESTRADA ALONSO, Oscar

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **Empalme de mangueras de bomberos**

ES 1 213 545 U

EMPALME DE MANGUERAS DE BOMBEROS

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, un empalme de mangueras de bomberos, es decir, hace referencia a los conectores colocados en los extremos de las mangueras empleadas por los bomberos en la extinción de incendios.

Caracteriza a la presente invención la especial configuración y el diseño del empalme que es tal que evita que la manguera se quede enganchada en diferentes lugares, además de servir a los bomberos y personal que trabaje en un incendio como medio de orientación para saber hacia dónde se encuentra la salida.

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito las mangueras empleadas en las extinciones de incendios y particularmente los conectores de dichas mangueras.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Hasta el momento las uniones de los tramos de mangueras empleadas en las extinciones de incendios se realizan mediante racores Barcelona que es un tipo de acople o racor que en España está normalizado bajo la UNE 23.400.

Dichos racores son acoples indicados para sistemas contraincendios, bomberos y otras aplicaciones, es un racor simétrico, es decir cualquier racor empalma con cualquier otro, dentro de la misma talla.

Consiste en un cuerpo cilíndrico y hueco que tiene por un lado tres patillas que engarzan con sus homólogas con un giro de cuarto de vuelta, y por el otro la correspondiente cola de ligadura, rosca mecanizada.

5 Los tres diámetros principales de dichos racores son: Ø25, Ø45 y Ø70, (Medidas en mm.)

La capacidad hidráulica de estos racores viene fijada en norma, pero por regla general son aptos únicamente para trabajos de impulsión, no de depresión, pues tienden a soltarse. El Material es aluminio o latón .

10 Dichas uniones si bien son efectivas para el fin que buscan presentan un problema de diseño ya que las tres patillas que sobresalen hacen que las mangueras se queden enganchadas en las esquinas, en los bordes o en las escaleras, en definitiva en cualquier sitio que se define un saliente angulado.

15 Además, otro problema que se encuentra el personal de extinción de incendios es no poder orientarse al ser generalmente la visibilidad nula, no sabiendo hacia donde puede estar la salida.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención desarrollar un empalme que supere los inconvenientes descritos diseñando un empalme como el que a continuación se describe y queda recogido en su esencialidad en la reivindicación primera.

20

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

25 El objeto de la invención es un empalme de mangueras de bomberos, donde por un lado se consiga que no haya patilla alguna de conexión saliente lateralmente, de manera que sea susceptible de poder quedar enganchada en cualquier saliente angulado, tales como, esquinas, escaleras etc.

Para logra dicha ventaja funcional, cada racor cuenta con un cuerpo cónico tal que las patillas no sobresalen lateralmente de diámetro de la base del cuerpo cónico.

- 5 Por otro lado, y objeto de que el empalme sirva como medio de orientación del personal en los incendios, cuenta con unos medios de identificación visual y con medios de identificación táctil.

10 Entre los medios de identificación visual poder ser el empleo de unos colores con una determinada convención, de manera que por ejemplo, se podría emplear el rojo como medio indicador de peligro, se correspondería con el inicio de la manguera, y por otro lado, emplear el color verde en el otro racor del empalme que se correspondería con el final de la manguera y que significaría hacia donde se encuentra la salida.

15

Entre los medios de reconocimiento táctil dispuestos sobre el empalme, podría utilizarse un saliente, rebaje o bulto tal que permite un reconocimiento táctil, aún en el caso de que no hubiera visibilidad, debiéndose acordar sobre cuál de los racores se disponen dichos medios de reconocimiento táctil, que en una
20 posible forma de realización podría ser sobre el racor que indica la salida.

Además, hay que tener en cuenta que estos casquillos sustituyen a las bridas de presión que se colocan de forma industrial para sujetar el racor a la manguera; con lo que nos permite volver a racorar la manguera en
25 tiempo real en caso de que esta sufriese alguna lesión durante su uso, recuperando así su función de forma inmediata.

Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente
30 entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

10 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

15

En la figura 1, se muestra una representación del empalme objeto de la invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

25 En la figura 1 podemos observar cómo el empalme se conforma mediante la unión de dos racores cónicos, es decir, racores que presentan un cuerpo cónico de manera que los conectores no sobresalen por fuera del cuerpo cónico del racor.

30 En particular, se muestra un primer racor (1) que presenta un casquillo cónico (1.1) donde las patillas de conexión (1.2) no sobresalen del diámetro exterior del casquillo cónico (1.1). También se muestra un segundo racor (2) que

igualmente presenta un casquillo cónico (2.1) donde sus patillas de conexión (2.2) no sobresalen lateralmente del casquillo cónico (2.1).

5 En la figura 1 se muestra cómo al acoplarse los dos racores (1) y (2) no sobresalen las patillas (1.2) y (2.2) lateralmente, lo que evita posibles enganches de la manguera en su discurrir con cualquier saliente angulado, tales como esquinas, escaleras, etc.

10 Uno de los racores, por ejemplo el primer racor (1) presenta un determinado color, por ejemplo rojo que indica peligro o dirección hacia donde se encuentra el incendio, mientras que el segundo racor (2) presenta un color diferente, por ejemplo verde, que indica la dirección hacia donde se encuentra la salida.

15 Además de los medios visuales de identificación de los racores con objeto de facilitar una orientación en la dirección de la salida, los racores, pueden contar por ejemplo uno de ellos, unos medios táctiles, que entre las posibles formas de realización podrían contar con un rebaje (3), pudiendo contar con cualquier otra construcción y geometría.

20 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su
25 principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Empalme de manguera de bomberos caracterizado porque comprende un
5 primer racor (1) que presenta un casquillo cónico (1.1) donde las patillas de
conexión (1.2) no sobresalen del diámetro exterior del casquillo cónico (1.1); un
segundo racor (2) que igualmente presenta un casquillo cónico (2.1) donde sus
patillas de conexión (2.2) no sobresalen lateralmente del casquillo cónico (2.1),
estando dotados dichos racores (1) y (2) con medios de reconocimiento visual y
10 con medios de reconocimiento táctil.

2.- Empalme de manguera de bomberos según la reivindicación 1
caracterizado porque los medios de reconocimiento visual consisten en pintar
de un color verde el racor (2) indicador de hacia donde se encuentra la salida,
15 mientras que el otro racor (1) es pintado de color rojo, indicador hacia donde se
encuentra el peligro.

3.- Empalme de manguera de bomberos según la reivindicación 1 ó 2
caracterizado porque los medios de reconocimiento táctil comprende un rebaje
20 (3) dispuesto sobre el racor (2) indicador hacia donde se encuentra la salida.

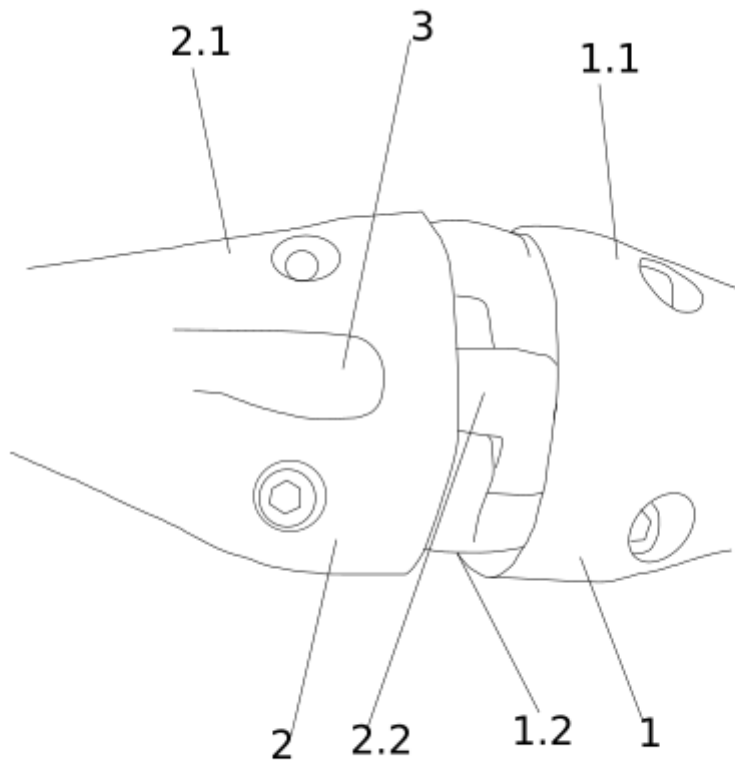


FIG. 1