



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 073 290**

⑫ Número de solicitud: U 201001039

⑬ Int. Cl.:  
**E03F 5/00** (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **14.10.2010**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **29.11.2010**

⑰ Solicitante/s: **MONTAJES, MANTENIMIENTOS Y  
REPARACIONES DE LA BAHÍA S.L.**  
c/ Miguel Delibes, nº 19  
11510 Puerto Real, Cádiz, ES

⑱ Inventor/es: **Vías Caro, Verónica**

⑲ Agente: **Sagrado Gallastegui, Pedro**

⑳ Título: **Canastilla de malla para imbornales.**

ES 1 073 290 U

## DESCRIPCIÓN

Canastilla de malla para imbornales.

### Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo de protección para imbornales, y mas concretamente a un cilindro de malla en forma de canastilla que se sujeta convenientemente a un imbornal para su aplicación en drenajes y desagües de cubiertas de embarcaciones.

Si bien el dispositivo de la invención es aplicable a cualquier tipo de imbornal, es especialmente aplicable a imbornales correspondientes a los sistemas contra-incendios de los barcos de carga rodada y pasaje, dadas las características requeridas para este tipo de dispositivos.

El objeto de la invención es evitar la obturación del imbornal en el que se aplique el propio dispositivo, con el consiguiente aumento en la seguridad y estabilidad de los barcos.

### Antecedentes de la invención

Como es sabido, los barcos de carga rodada y pasaje, van dotados de unos sistemas de lucha contra incendios de los espacios para vehículos y espacios para carga rodada, cerrados, así como de los espacios de categoría especial en los buques de pasaje y de carga.

Pues bien, cuando se instalan sistemas fijos de extinción de incendios a base de agua con la intención de proteger los espacios para vehículos, espacios de categoría especial y espacios de carga rodada, como se decía con anterioridad, deberán contar con medios de desagüe adecuados, al objeto de evitar la acumulación de una gran cantidad de agua en las cubiertas y la formación de superficies libres.

Pues bien, en tal sentido los imbornales de desagüe no presentan la adecuada protección, produciéndose a veces el bloqueo de los propios desagües por objetos flotantes, y en otros casos la acumulación de agua en las cubiertas, durante y tras la utilización del agua en los sistemas de extinción de incendios.

Se desconoce la existencia de medios que protejan los imbornales para evitar los inconvenientes y problemas referidos con anterioridad.

### Descripción de la invención

El dispositivo de protección para imbornales que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta, ya que constituye un elemento con medios apropiados para su vinculación al imbornal y dotado de unas características tales que impiden el paso de residuos, consiguiendo en definitiva que los desagües no queden bloqueados por objetos flotantes.

Mas concretamente, el dispositivo de la invención se constituye mediante un cuerpo cilíndrico de malla que queda montada entre una pareja de aros, uno superior y otro inferior, de manera que sobre el aro superior va dispuesta una rejilla de las mismas características que la rejilla que constituye la superficie lateral del cuerpo cilíndrico determinado entre ambos aros, con la especial particularidad de que el aro inferior presenta unos salientes o patas de apoyo, mientras que sobre el aro superior van fijadas dos pletinas en cruz, que se constituyen en medio de montaje para un eje vertical y central al cuerpo cilíndrico. Dicho eje presenta un tramo superior roscado y emergente

hacia arriba, sobre el que va fijada una argolla para evitar la deposición de elementos sobre el dispositivo, mientras que a partir del tramo roscado el eje se proyecta interiormente hasta alcanzar y sobrepasar el aro inferior, donde se ha previsto un cuadradillo tubular interno al cilindro, sobre cuyo cuadradillo va soldada una pletina que en combinación con otra mas inferior y solidarizada al extremo del eje, constituyen el medio de vinculación al correspondiente imbornal, quedando así montado el dispositivo de seguridad sobre el propio imbornal, para que en base a las rejillas de la superficie lateral y superior, se impida el paso de objetos que pudieran obstruir los desagües.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, 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:

La figura 1.- Muestra una representación correspondiente a una vista en planta superior de la canastilla de malla para imbornales objeto de la invención.

La figura 2.- Muestra una vista en alzado lateral del dispositivo representado en la figura anterior.

La figura 3.- Muestra una vista en sección correspondiente a la línea de corte (A-A) de la figura 1.

La figura 4.- Muestra una vista como la de la figura anterior, pero incorporando el eje de vinculación al imbornal y la argolla superior.

### Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, la canastilla de malla para imbornales de la invención está determinada por un cuerpo cilíndrico en el que participan dos aros (1 y 2), distantes y paralelos entre si, entre los que queda situada una malla (3) formando la superficie lateral de un cilindro, en el que el aro inferior (2) presenta pequeñas patas de apoyo (4), como se deja ver en las figuras.

Superiormente incluye otra malla (3') y además una pareja de pletinas (5 y 6) fijadas entre si perpendicularmente, es decir formando una cruz, como se representa en la figura 1, de manera que esas pletinas (5 y 6) constituyen un medio de montaje y fijación para un eje (7) que discurre centralmente y de forma perpendicular al cilindro que constituye el dispositivo, cuyo eje (7) presenta un tramo superior (8) que es roscado y que emerge al exterior, sobre el que se fija una argolla (9), cuyo eje de giro es perpendicular al eje de giro del propio cilindro, mientras que inferiormente el eje (7) se vincula a un cuadradillo tubular (10), cuyo extremo inferior está solidarizado a una pletina (11), mientras que el extremo inferior del eje (7) es solidario a una segunda pletina (12) de manera tal que entre ambas pletinas (11 y 12) queda montado el imbornal (13), es decir que el conjunto de dispositivo de seguridad descrito queda vinculado al imbornal (13) mediante el mecanismo que forma la parte inferior del eje anteriormente comentado.

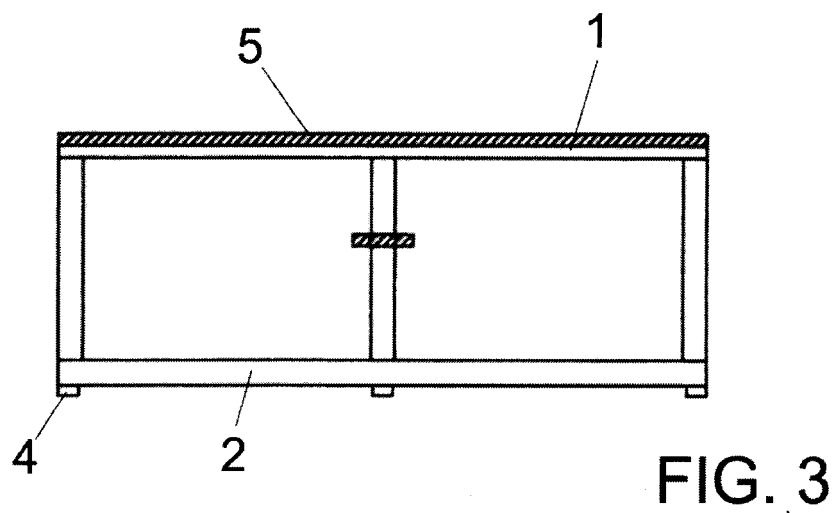
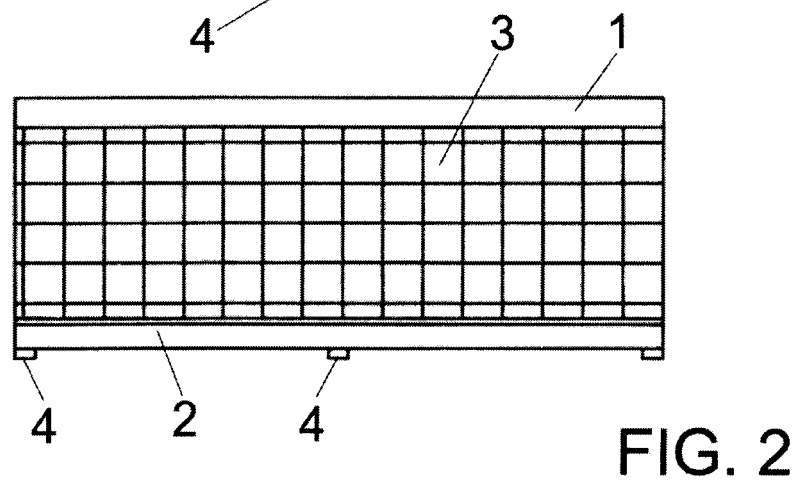
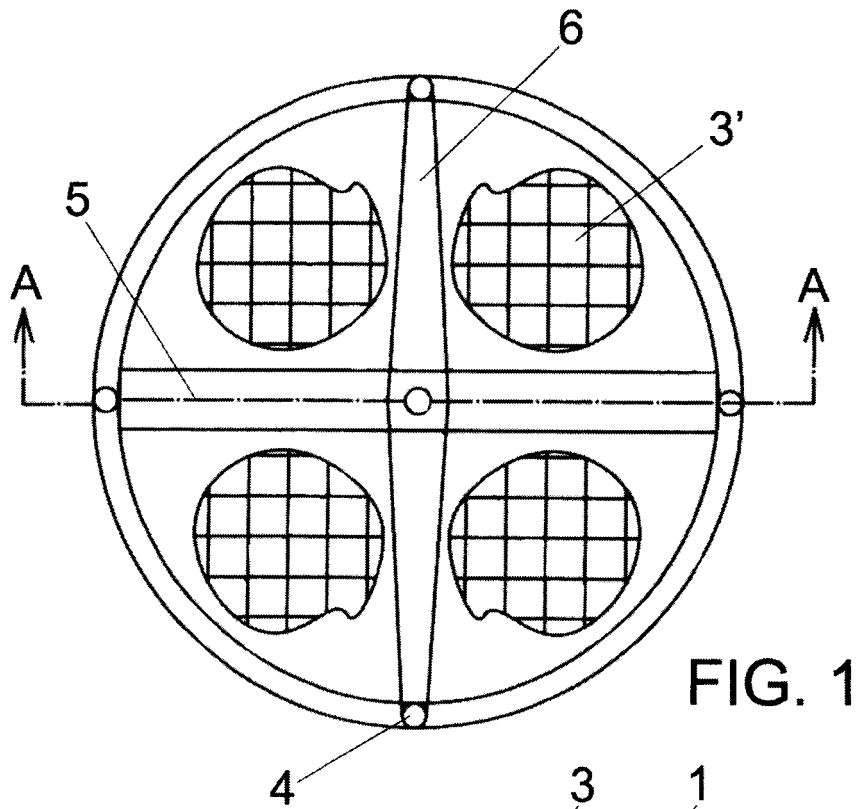
De esta forma se consigue un dispositivo que se aplica sobre un imbornal de desagüe (13), impidiendo el paso de objetos y asegurando un perfecto desagüe o drenaje para evacuación al exterior del agua utilizada en los sistemas contra-incendios de barcos de carga rodada y pasaje.

### REIVINDICACIONES

1. Canastilla de malla para imbornales, que estando prevista para su aplicación en los imbornales utilizados en los desagües o drenajes de cubiertas de embarcaciones, se **caracteriza** porque se constituye a partir de un cuerpo cilíndrico determinado por dos aros distantes entre si, entre los que va montada una rejilla, repitiéndose la rejilla en correspondencia con el aro superior para determinar un medio que impide el paso de objetos en la aplicación sobre un imbornal; habiéndose previsto que en el aro superior vayan fijadas dos pletinas en cruz para montaje de un eje

vertical, el cual por encima del aro superior cuenta con un tramo roscado para montaje de una argolla, mientras que interiormente está vinculado a un cuadrado tubular del que es solidaria una pletina que en combinación con otra pieza en el extremo inferior del propio eje, determinan el medio de vinculación al correspondiente imbornal, quedando éste vinculado al correspondiente cilindro.

2. Canastilla de malla para imbornales para imbornales, según reivindicación 1, **caracterizado** porque sobre el aro inferior del cuerpo cilíndrico se incluyen pequeñas patas de apoyo.



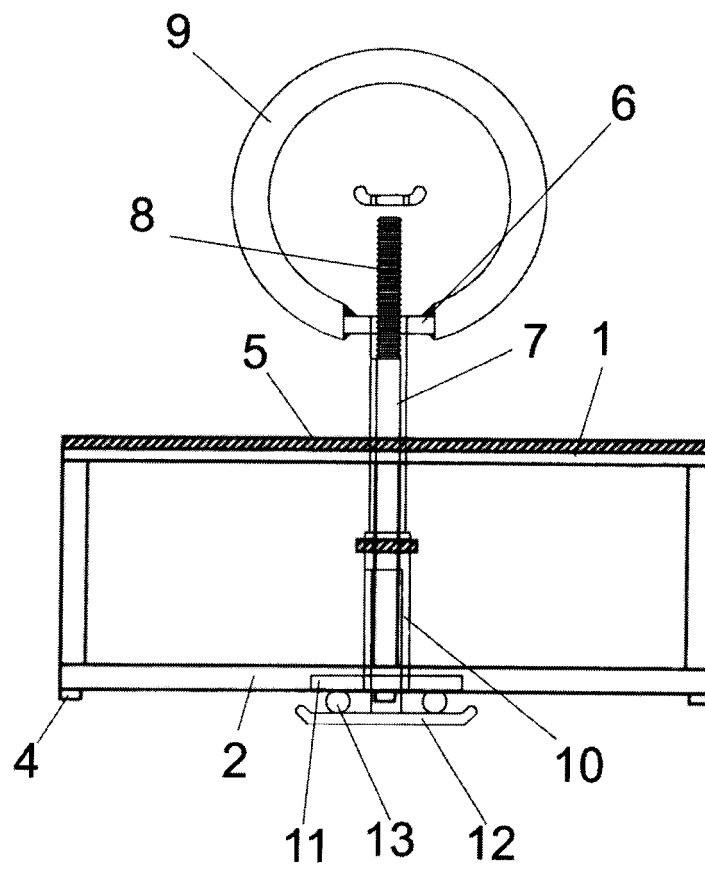


FIG. 4