



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 070 756**

⑫ Número de solicitud: U 200930328

⑬ Int. Cl.:
E04H 17/00 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **30.07.2009**

⑰ Solicitante/s: **Miguel Rodríguez Gil
Concepció Arenal, 153 - 3º 2ª
08027 Barcelona, ES
Ferrán Anguera Salvatella**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **23.10.2009**

⑱ Inventor/es: **Rodríguez Gil, Miguel y
Anguera Salvatella, Ferrán**

⑲ Agente: **Morgades Manonelles, Juan Antonio**

⑳ Título: **Mampara asistencial.**

ES 1 070 756 U

DESCRIPCIÓN

Mampara asistencial.

5 Objeto de la invención

Más concretamente la invención se refiere, tal y como su título indica, a una nueva configuración de mampara asistencial polivalente adaptada para proteger a una o más personas que se encuentran en situaciones adversas, por ejemplo yaciendo en el suelo por causa de una dolencia o de un factor externo y que limita el campo de visión de la zona asistencial, con numerosas ventajas en su uso, tales como su fácil montaje y desmontaje, su reducido espacio una vez guardado, su bajo coste de fabricación y mantenimiento, así como su eficacia en cuanto a su amplio campo de protección.

Estado de la técnica

Existen en el mercado, y por tanto pueden considerarse como el Estado de la Técnica de esta invención, distintas configuraciones de mamparas destinadas a proteger a una o más personas que se encuentran en situación adversas, por ejemplo yaciendo en el suelo, por causa de una dolencia (por ejemplo un ataque al corazón, un desmayo, etc.), o bien por causa de un factor externo (por ejemplo un atropello, agresión, explosión, incendio, caída o suicidio, etc.).

Es bien sabido que las personas pueden ser víctimas de eventualidades involuntarias que pueden llegar a crear situaciones de inmovilización temporal muy desagradables. Dichas eventualidades han generado un entorno anormal y enrarecido, suscitando cierta curiosidad por los testigos cercanos a la incidencia. En la mayoría de los casos, merced a la no utilización de ningún elemento barrera de protección de la o de las víctima/s, la víctima/s yace en el suelo, a la vista de todos los transeúntes que circulan a su alrededor. Su intimidad, en un momento tan difícil e incómodo de su vida, se ve coartada continuamente entre tantas miradas curiosas.

El uso de elementos de protección tipo mamparas móviles ofrece las ventajas de proteger a la víctima de nuevos riesgos, y de protección de su propia intimidad de las miradas ajenas.

Hoy en día los equipos de socorro proceden a tapar la escena mediante elementos provisionales, tales como sábanas, vehículos de auxilio, etc. pero está claro que dicho dispositivos no garantizan un correcto espacio para asistir adecuadamente o salvaguardar a la/s víctima/s durante un cierto período de tiempo de las miradas y acoso de los transeúntes, o personas ajenas al suceso.

A continuación se describe una mampara asistencial, que reúne numerosas mejoras sustanciales que se han realizado sobre los elementos ya existentes hasta el momento.

Finalidad de la invención

Por lo tanto, una de las principales finalidades de la presente invención es la de proyectar un elemento tipo mampara para delimitar un espacio de trabajo cómodo y operativo para preferentemente auxiliar y/o salvaguardar a una o más víctimas, de manera que dicha mampara pueda proteger de nuevos riesgos tanto al grupo asistencial, como al auxiliado. Dicha mampara está adaptada para instalarse fácilmente en lugares públicos y en diferentes tipos de terrenos de superficies irregulares (tales como calzadas, escaleras, terrenos boscosos, etc.), es portátil, es decir que es fácilmente transportable por los cuerpos de seguridad o cuerpos médicos, y ocupa un espacio mínimo como para ser transportado fácilmente en un vehículo convencional.

Otra de las finalidades de la presente invención es la de proyectar un elemento tipo mampara capaz de cubrir una altura suficiente para que la/s víctima/s queden convenientemente resguardadas de la visión de terceras personas desde diversos ángulos. Ello implicará que se reduzca la invasión de la intimidad de la víctima, que se evite las escenas desagradables a los transeúntes, así como que se minimice la posibilidad de realizar fotografías no deseadas.

Otra de las finalidades de la presente invención es la de proyectar un elemento tipo mampara que tengan un bajo coste de mantenimiento.

Descripción de la invención

La presente invención propone un elemento mampara que comprende principalmente una estructura interior portante en forma de esqueleto formada por (a) como mínimo tres unidades verticales independientes dispuestas separadas entre sí, cada una de las cuales está formada por como mínimo tres elementos unidos encajados entre sí, estando adaptada dicha estructura portante para sustentar a posición a todo el conjunto mampara una vez está convenientemente desplegado, y por (b) una lona, preferentemente de tela o de plástico, que se dispone montada en las tres unidades constituyentes de la estructura portante mediante la provisión de unas costuras en las respectivas bases laterales y en la parte intermedia de la lona, a través de las cuales se introducen y alojan los elementos constituyentes de la estructura portante.

ES 1 070 756 U

Preferentemente, cada una de las tres unidades verticales de la estructura básica portante comprende como mínimo tres elementos distintos que se encajan entre sí en situación de trabajo: un elemento de apoyo adaptado para apoyarse en el suelo y ejercer de soporte del elemento mampara, un elemento tubular inferior adaptado para encajarse en la parte superior del citado elemento de apoyo, y un elemento tubular superior adaptado para encajarse en la parte superior del citado elemento inferior.

El encaje entre estos tres elementos es preferentemente mediante la fácil inserción de un extremo macho de un elemento tubular en un extremo hembra correspondiente al otro elemento tubular, formando de ese modo una estructura portante recta vertical. Sin embargo, el mencionado encaje también podrá ser de otro tipo, tal como un encaje tipo palomilla, es decir con los extremos a conectar de los elementos tubulares dotados de una pluralidad de orificios, y una palomilla que fija los elementos tubulares en la altura relativa deseada. Finalmente, otro tipo de encaje podrá ser con la provisión de unas gomas elásticas dispuestas en el interiores de los respectivos elementos tubulares, adaptadas dichas gomas elásticas para extraerse y unir dos elementos tubulares entre sí.

En referencia al elemento de apoyo, el mismo está formado por como mínimo tres elementos o patas de sustentación dispuestas en un plano horizontal, o bien dispuestas ligeramente inclinadas. Según es una realización preferente de la invención, el elemento de apoyo está formado por dos elementos dispuestos en forma de cruz que forman la base de sustentación en el suelo, y en su punto central de unión se dispone de una porción vertical tubular ascendente, la cual tienen la misión de acoplarse al extremo inferior del elemento tubular inferior, por ejemplo recibiendo o bien introduciéndose en dicho extremo inferior.

Opcionalmente, cada elemento de apoyo dispone en las proximidades de su centro de un pivote vertical auxiliar ascendente, adaptado para poder unir de forma contigua entre sí diversas mamparas, formando de esos modo conjuntos de dimensiones mayores y formas varias, según las necesidades concretas de la asistencia.

También opcionalmente, los elementos de apoyo disponen en la proximidad de su centro de respectivos pivote diagonales, adaptados para permitir el montaje de los tramos tubulares inferiores en dirección diagonal, de modo que si se colocan tres elementos de apoyo independientes, se puede montar los tramos tubulares superiores acoplados en dichos tres elementos de apoyo independientes, formando así una estructura cerrada, cuyo espacio interior tiene una configuración prismática regular y base triangular, y estando destinado dicho espacio interior para alojar de modo cerrado por ejemplo a una o más personas difuntas.

También de modo adicional, los elementos de apoyo podrán incorporar diversos accesorios, cuya misión son la de mejorar el anclaje de la mampara en situaciones de irregularidades en el terreno en situación de desnivel, tal como prolongaciones, soporte telescópicos, o elementos de anclaje al suelo.

En referencia a los elementos tubulares inferior y superior, preferentemente los mismos están formados por un cuerpo tubular alargado.

Según es una primera realización preferida de la invención, como mínimo uno de los extremos de cada uno de dichos elementos estará dotado de un diámetro sensiblemente mayor un elemento tubular respecto del otro, para garantizar así un correcto acople macho-hembra entre ambos elementos inferior y superior. Según es una realización posible, se podrá practicar en uno de los extremos del elemento superior o del inferior de una porción ensanchada respecto del diámetro del resto del elemento, precisamente para albergar en su interior a una parte del otro elemento.

Según es una segunda realización preferida de la invención, como mínimo uno de los extremos de cada uno de dichos elementos tubulares estará dotado de una pluralidad de orificios a distintas alturas, adaptados para montarse de modo concordante entre sí y fijarse en la altura deseada merced a la fijación de una palomilla o elemento similar.

Adicionalmente, el conjunto de soporte dispondrá de elementos visuales (preferentemente de tipo led's), adaptados para identificar la mampara en situaciones de luz reducida (por ejemplo de noche).

Adicionalmente, se dispondrá de un elemento visera, adaptado para acoplarse a la parte superior de las respectivas unidades que forman la estructura portante, y cuya misión es la de proteger un campo visual más amplio y por otro lado es la de proteger a la persona asistida de las inclemencias meteorológicas que puedan padecer, tales como la lluvia, sol, frío, etc.

Preferentemente, dicho elemento visera está formado por dos elementos tubulares, acoplables cada uno en el elemento tubular superior de la estructura básica definida, mediante el mismo sistema de inserción macho-hembra de un elemento en otro por la sensible diferencia de diámetros. Estos elementos tubulares que forman la visera, después de su tramo de inserción en la estructura básica, describen un ángulo con la vertical, que permite el aislamiento de la parte superior de la zona, evitando los riesgos que pudieran proceder de puntos más elevados, así como ampliando la protección visual de dicha zona, de una manera rápida y sencilla.

La lona que se instalará en la estructura descrita para cumplir con la finalidad de la invención. Esta funda será preferiblemente de material micro-perforado para evitar el efecto vela y que se pueda ver comprometida la estabilidad del conjunto. Dicho material que compone la lona será preferentemente de tela o de plástico o cualquier tipo de material

ES 1 070 756 U

similar que sea reciclable, teniendo en cuenta que se podrán utilizar materiales resistentes al fuego para su aplicación en intervenciones que requieran la protección a dicho medio. Ventajosamente, la lona será fácilmente desmontable, permitiendo así su extracción y lavado, puesto que al estar en zonas exteriores se puede mojar o ensuciar fácilmente.

5 Otras características como los elementos reflectantes, impermeabilidad, etc., se pueden incorporar según el objetivo específico de la mampara, así como su serigrafía.

El montaje de dicha lona se realiza al introducir las aberturas que forman sus costuras laterales, por las estructuras verticales definidas.

10

El conjunto, dadas las necesidades de transporte, manejabilidad y rápida actuación, se monta, se recoge y enfunda ventajosamente. De este modo, y gracias a una funda que se utiliza específicamente para este uso, se transportan los elementos tubulares, soportes, lonas, visera y demás elementos que completan el conjunto. Dicha funda tendrá las propiedades mínimas de impermeabilidad, cierre del conjunto y transportabilidad, pudiendo añadirse otras como la serigrafía, elementos reflectantes, accesorios para la colocación en los vehículos, espacios para guardar otros elementos auxiliares, etc.

15

Así, el conjunto que se tiene enfundado, una vez se hace necesario el aislamiento del espacio de intervención, se desenfunda, se extraen sus elementos, y al corresponderse con un montaje de encaje de piezas, esta instalación resulta rápida y eficaz. Por ello, el conjunto mampara conlleva un bajo coste de mantenimiento, por cuanto no presenta mecanismos complejos.

20

La versatilidad del sistema es tal, que se pueden acoplar otras mamparas mediante una segunda porción tubular vertical en el elemento de apoyo, en la cual se pueden insertar nuevos sistemas, dejando de lado uno de los sistemas de apoyo propios de la nueva mampara adjuntada, para así conseguir un conjunto mucho más compacto que colocando mamparas anexas las unas a las otras, sin uniones entre ellas.

25

Preferentemente, las unidades constituyentes de la estructura portante se fabricarán de plástico u otros materiales resistentes y ligeros que proporcionen estabilidad al conjunto, para que sea más cómodo de transportar, aunque también se podrán emplear otros materiales distintos, sin que ello altere la esencia de la presente invención.

30

Otros posibles usos o utilidades de la presente invención, aparte de como mampara portátil para proteger a una o más personas que se encuentran en situación adversas en un lugar público, son como elemento protector de entornos en caso de trabajos peligrosos, tales como trabajos ocasionales de soldadura, o también para delimitar espacios en un recinto como puede ser una oficina, o como emplazamiento cerrado para albergar un difunto.

35

Otros detalles y características se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en los que se hace referencia a los dibujos que a esta memoria se acompañan, en las que se muestran a título ilustrativo pero no limitativo, una realización práctica de la invención.

40

Sigue a continuación una relación de las distintas partes que forman la invención y que se encuentran en las figuras que se anexan a la presente memoria y que se grafían e identifican mediante los correspondientes números; (10) mampara asistencial, (11) estructura portante, (12) visera, (13a, 13b, 13c) unidades verticales, (13') tramo tubular inferior, (13'') tramo tubular superior, (14a, 14b, 14c, 14d, 14e, 14f) elementos de apoyo, (15a, 15b) pivotes de apoyo, (16a, 16b) pivotes auxiliar de apoyo, (17) ensanche hembra del elemento tubular, (18) inserción macho del elemento tubular, (19) lona, (20) funda, (21) elemento tubular visera, (22) esqueleto vertical, (23a, 23b, 23c) costuras laterales de la lona (19), (24a, 24b) pivotes diagonales de apoyo, (25) persona afectada, (26) bolsillos, (27) espacio interior de configuración prismática, (28a, 28b, 28c) aberturas de las costuras laterales de la lona (19).

45

50 Descripción de las figuras

La figura nº 1 es una vista de una realización preferida de la mampara asistencial (10) objeto de la presente invención en posición de trabajo siguiendo un ángulo de 90º, con el primer tramo tubular inferior (13') montado y el segundo tramo tubular superior (13'') abatido y sin la visera (12).

55

La figura nº 2 es una vista de la mampara asistencial (10) de la figura nº 1, pero con sus dos tramos verticales (11a, 11b) montados en su posición de trabajo y con la visera (12) convenientemente montada.

La figura nº 3 es una vista de la mampara asistencial (10) de la figura nº 2, pero sin la visera (12), en la que una de las dos unidades verticales extremas (13c) se ha abatido 90º, de modo que la lona queda en posición completamente recta.

60

La figura nº 4 es una vista en perspectiva explosionada de una realización posible de uno de los tres esqueletos verticales (22) que conforman la mampara asistencial (10) con sus distintos elementos: el elemento tubular vertical (13) y el elemento de apoyo (14).

65

La figura nº 5 es una vista en alzado frontal del esqueleto vertical (22) de la figura nº 4, con sus distintos elementos ya montados en su posición de trabajo, el elemento tubular vertical (13) acoplado con el elemento de apoyo (14).

ES 1 070 756 U

La figura nº 6 es una vista en alzado lateral del tramo vertical (11) con sus elementos montados, el elemento tubular vertical (13), su apoyo (14), la lona (19), y con su segundo tramo tubular superior (13'') en posición abatida.

Las figuras nº 7 y 8 muestran una segunda posibilidad de montar la mampara asistencial (10) objeto de la presente invención, de tal manera que forma un espacio interior (27) de configuración prismática regular y base triangular, destinado a alojar de modo cerrado a una o más afectados.

La figura nº 9 muestra la mampara asistencial (10) desmontada y recogida enrollándola.

La figura nº 10 muestra la mampara asistencial (10) desmontada y recogida y dentro de la funda (21).

La figura nº 11 muestra una vista en planta superior de una configuración posible de montaje de la mampara asistencial (10).

La figura nº 12 muestra una vista en planta superior de otra configuración posible de montaje de la mampara asistencial (10), juntando dos mampara asistencial (10) distintas, para concebir un espacio interior más amplio, en función de la necesidad.

Descripción de una de las realizaciones posibles de la invención

En una de las realizaciones preferidas de la invención, y tal y como puede verse en las figuras que se acompañan a esta memoria, los elementos que componen la mampara asistencial (10) de la invención se encuentran en posición de reposo recogidos en el interior de la funda (20), tal y como muestra la figura 10. En el momento que se necesite proteger o delimitar un espacio concreto para realizar una asistencia o un trabajo determinado, se procederá a extraer todos y cada uno de los componentes que la forman, y que se encuentran debidamente enrollados, véase figura nº 9.

Una vez se ha desenrollado toda la extensión de la lona (19), la mampara asistencial (10) dispone de tres elementos tubulares verticales inferiores (13') que ya están introducidos en las aberturas (28) de las tres costuras laterales (23) de la lona (19). En cambio, los elementos tubulares verticales superiores (13'') se encontraran preferentemente desmontados, y tan solo se deberá introducir cada uno por las respectivas aberturas (28) y anclarlo en los respectivos elementos tubulares verticales inferiores (13').

Preferentemente, dichas aberturas (28a, 28b, 28c) de las costuras laterales (23a, 23b, 23c) de la lona (19) se encontrarán en la parte intermedia de las respectivas costuras laterales (23a, 23b, 23c) de la lona (19).

Una vez montados las tres unidades verticales (13a, 13b, 13c), se procede a levantar la mampara (10), y sujetarse mediante sus respectivos elementos de apoyo (14a, 14b, 14c), de modo que la mampara asistencial (10) quedará montada con un tramo abatido, de acuerdo con lo mostrado en la figura nº 1. Entonces se puede optar por introducir la visera (12) en los medios de acoplamiento macho-hembra que se disponen, inserción macho del elemento tubular (18) en el ensanche hembra del elemento tubular (17), o bien levantar el tramo abatido y realizar la misma operación de acoplamiento para obtener una disposición de mayor altura (de acuerdo con lo mostrado en las figuras nº 2 y 3), y que de igual manera se puede añadir la visera (12).

Cada una de las unidades verticales (13a, 13b, 13c) está formada por como mínimo dos elementos tubulares verticales (13): un elemento tubular inferior (13') y un elemento tubular vertical superior (13''), que se encajan entre sí mediante una unión macho-hembra, aunque este encaje también podrá realizarse de otras formas equivalentes.

Las citadas unidades verticales (13a, 13b, 13c) también incorporan respectivas unidades de apoyo (14a, 14b, 14c) que sustentan a la mampara (10) en posición de trabajo. En este caso, dichos elementos de apoyos (14a, 14b, 14c) se componen de dos tramos unidos por su parte central que permite su giro desde ese punto, y que en su forma plegada coinciden en planta, para abrirse y formar una cruz antes de instalar el tramo vertical (11).

Tal y como se muestra claramente en las figuras nº 4-8, cada elemento de apoyo (14) dispone de un pivote auxiliar (16), para poder unir de forma contigua entre sí diversos tramos verticales (11), formando de esos modo conjuntos de dimensiones y formas varias, según las necesidades de la asistencia, por ejemplo la configuración mostrada en la figura nº 12.

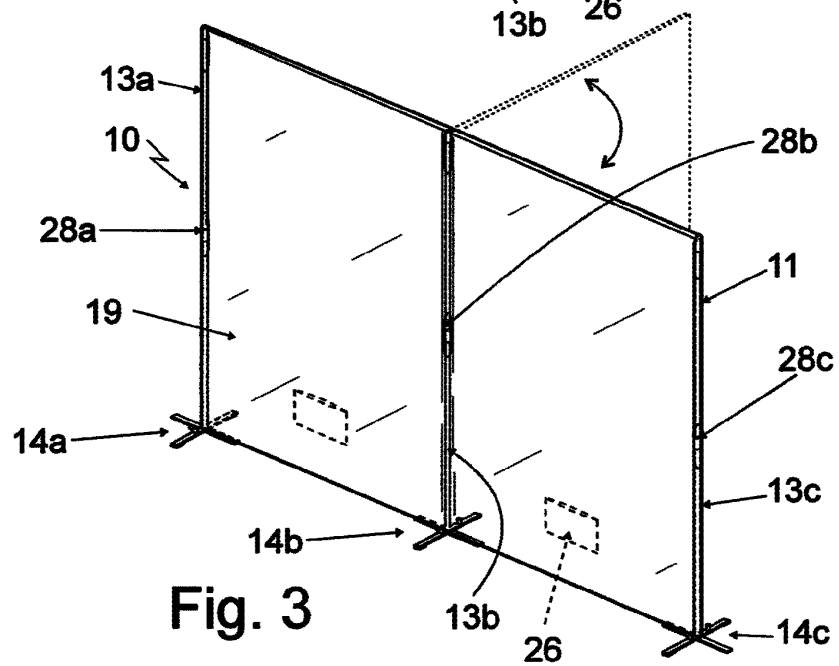
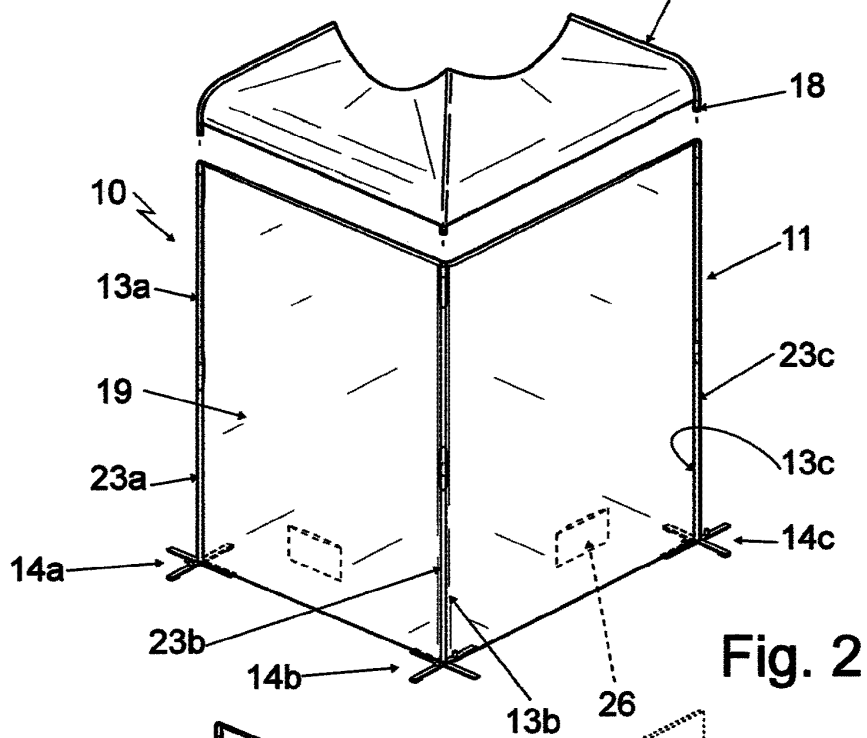
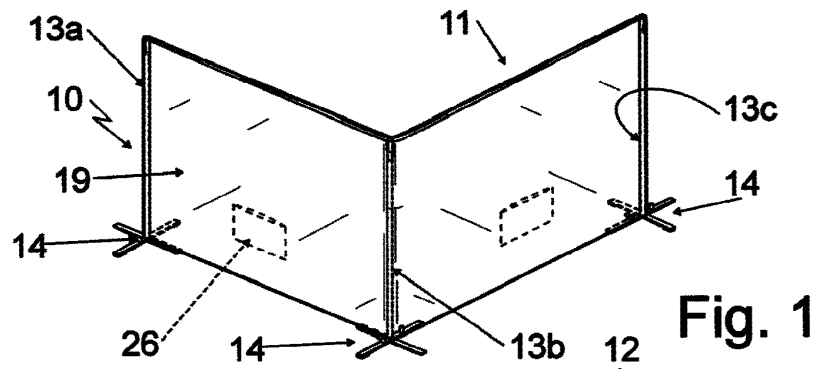
Adicionalmente, los elementos de apoyo (14) disponen en la proximidad de su centro de respectivos pivote diagonales (24), adaptados para permitir el montaje de la estructura en posición cerrada, tal y como se muestra en las figuras nº 7-8.

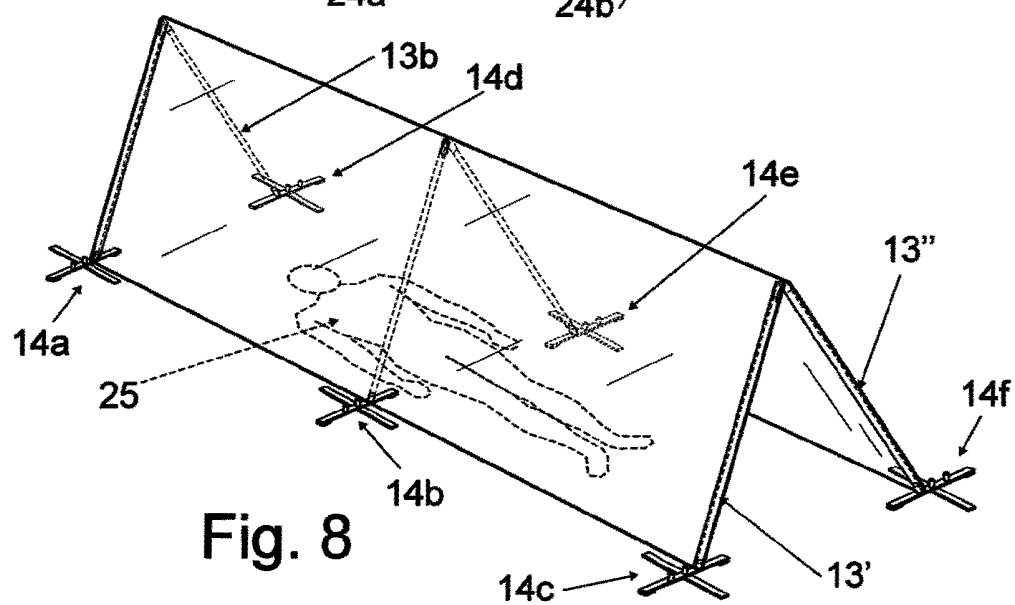
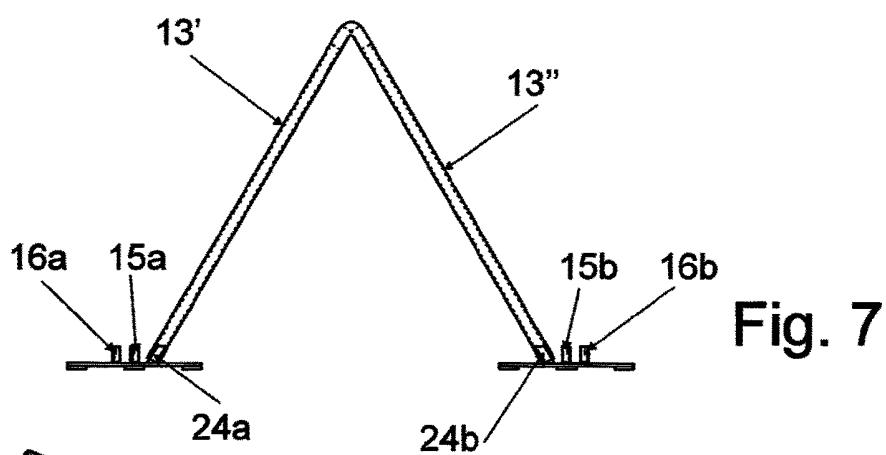
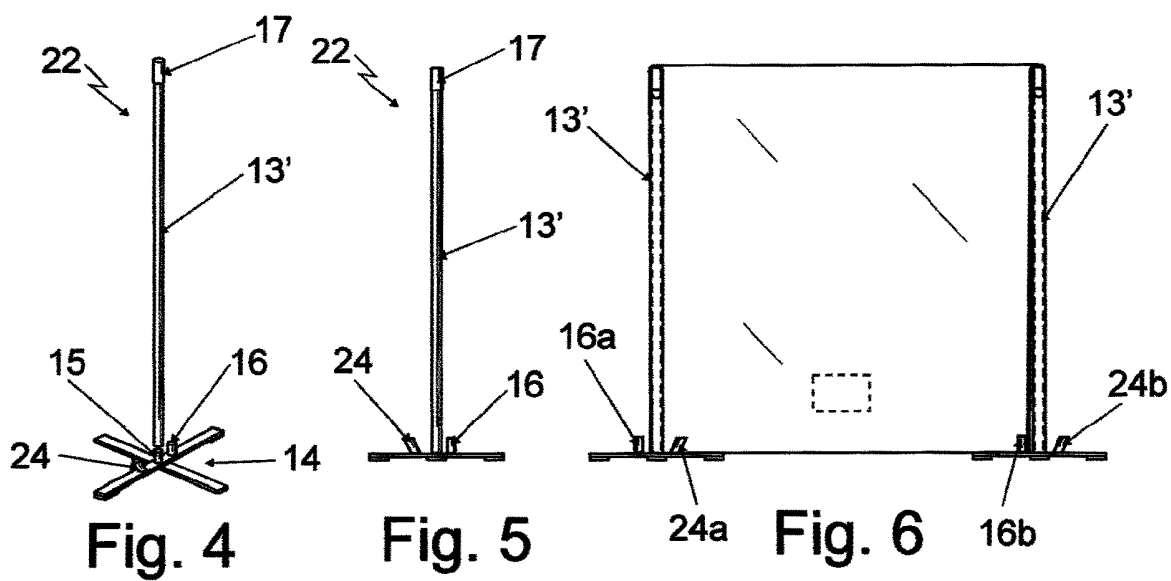
Opcionalmente, se pueden incorporar distintos accesiones, tales como bolsillos (26), véase figuras nº 1-3 y 6.

Descrita suficientemente la presente invención en correspondencia con las figuras anexas, fácil es comprender que podrán introducirse en la misma, cualesquiera modificaciones que se estimen convenientes, siempre y cuando no se altere la esencia de la invención que resumida en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Mampara asistencial de las que son desmontables y transportables, **caracterizada** en que dicha mampara asistencial (10) comprende (a) tres unidades verticales (13a, 13b, 13c) dispuestas separadas una cierta distancia entre sí que comprenden a su vez como mínimo dos elementos verticales (13', 13'') y un elemento de apoyo (14), (b) una lona (19) dispuesta entre las unidades verticales extremas (13a, 13c) y fijada a las tres unidades verticales (13a, 13b, 13c), y (c) opcionalmente de una visera (12) dispuesta anclada en la parte superior de las unidades verticales (13a, 13b, 13c).
- 10 2. Mampara asistencial según la 1ª reivindicación, **caracterizada** en que los unidades verticales (13a, 13b, 13c) están constituidos por elementos tubulares de material plástico o metálico.
- 15 3. Mampara asistencial según la 1ª reivindicación, **caracterizada** en que los elementos inferior (13') y superior (13'') que conforman las respectivas unidades verticales (13a, 13b, 13c) disponen en su extremo de un ensanche hembra (17) y en su extremo opuesto de una inserción macho (18), adaptados dichos ensanche hembra (17) y inserción macho (18) para acoplarse con los correspondientes inserción macho (18) y ensanche hembra (17) del elemento inferior (13') o superior (13'').
- 20 4. Mampara asistencial según todas las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** en que los elementos tubulares verticales (13a, 13b, 13c) se pueden montar insertados en la lona (19) mediante la previsión de tres costuras (23) practicadas en dicha lona (19), dos en los extremos y una en la parte central.
- 25 5. Mampara asistencial según las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** en que los elementos tubulares verticales superiores (13'') de cada una de las tres unidades (13) no se encuentran montados dentro de las costuras (23) de la lona (19), y se enrollan sobre si mismos a la hora de recoger la mampara (10).
- 30 6. Mampara asistencial según la 1ª reivindicación, **caracterizada** en que la lona (19) está formada por un material micro-perforado, preferentemente, y de composición, plástica, textil o similar.
- 35 7. Mampara asistencial según la 6ª reivindicación, **caracterizada** en que la lona (19) dispone en la zona central de sus respectivas costura (23a, 23b, 23c) de unas aberturas (28a, 28b, 28c), adaptadas para poder insertar los elementos superiores (13'').
- 40 8. Mampara asistencial según la 1ª reivindicación, **caracterizada** en que los elementos de apoyos (14) sobre los que se insertan los elementos tubulares verticales inferiores (13') están formados por dos láminas de material similar a dichos elementos tubulares inferiores (13'), que están unida por su parte central, permitiendo el giro de una con respecto de la otra, para formar una cruz.
- 45 9. Mampara asistencial según la 7ª reivindicación, **caracterizada** en que se dispone de un pivote (15) vertical ascendente en el centro del elemento de apoyo (14), adaptado para insertar el extremo inferior del elemento tubular inferior (13').
- 50 10. Mampara asistencial según la 7ª reivindicación, **caracterizada** en que se dispone de un pivote auxiliar (16) formado por un tramo tubular vertical de diámetro sensiblemente inferior al de los elementos tubulares verticales inferiores (13'), y ligeramente desplazado del centro hacia uno de los laterales del elemento de apoyo (14).
- 55 11. Mampara asistencial según la 7ª reivindicación, **caracterizada** en que los elementos de apoyo (14) disponen también de respectivos pivotes diagonales (24) dispuestos en la proximidad de su centro, adaptados para permitir el montaje de los primeros tramos verticales (13') en dirección diagonal, de modo que si se colocan tres elementos de apoyo independientes, se puede montar los segundos tramos verticales (13'') acoplados en dichos tres elementos de apoyo independientes, formando así una estructura cerrada, cuyo espacio interior tiene una configuración prismática regular y base triangular, y estando destinado dicho espacio interior para alojar de modo cerrado por ejemplo a una o más personas difuntas.
- 60 12. Mampara asistencial según la 1ª reivindicación, **caracterizada** en que la visera (12) está formada por dos elementos tubulares (21), uno a cada lado de la lona (19), insertados en ella a través de las aberturas de las costuras (23), que forman (21) un ángulo con la vertical, en el tramo cercano a la fijación con los elementos tubulares verticales (13), gracias a su inserción macho (18).
- 65 13. Mampara asistencial según todas las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** en que los elementos que componen la mampara asistencial (10) se recogen en una funda (20) de material plástico o similar, que dispone de medios de sujeción para su transporte.





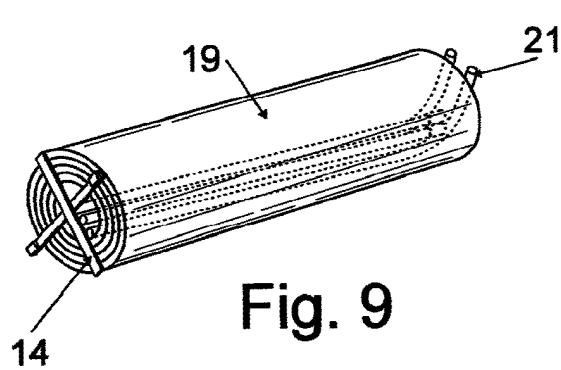


Fig. 9

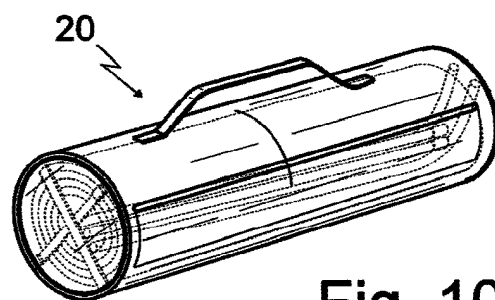


Fig. 10

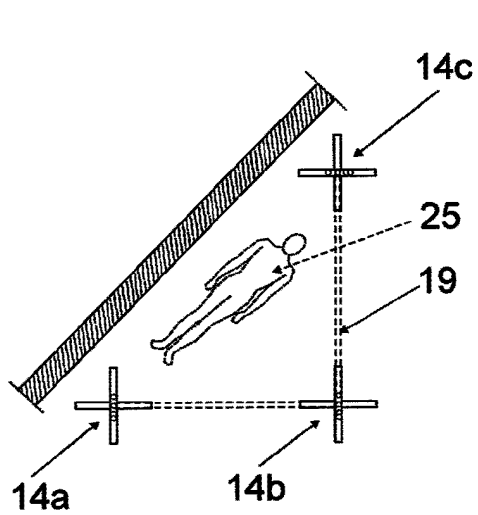


Fig. 11

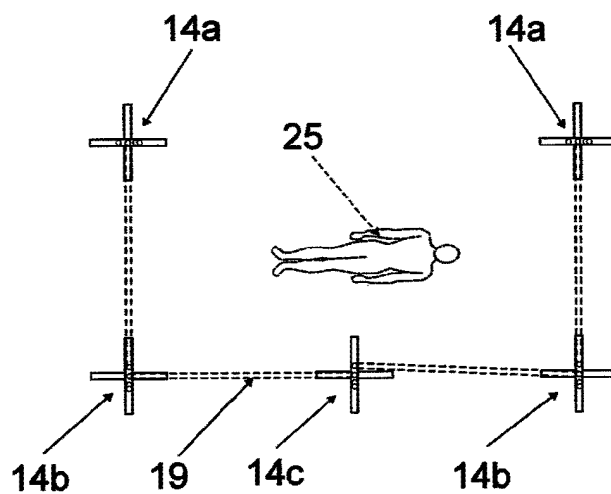


Fig. 12