

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 192 434**

21 Número de solicitud: 201731005

51 Int. Cl.:

**E04H 17/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**30.08.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**03.10.2017**

71 Solicitantes:

**RODRIGUEZ BAJON, Miguel Ángel (100.0%)  
Travesía de Costa Rica nº 2  
28220 Majadahonda (Madrid), ES**

72 Inventor/es:

**RODRIGUEZ BAJON, Miguel Ángel**

74 Agente/Representante:

**RODRIGUEZ ILARRAZ, Clara**

54 Título: **Valla portátil plegable**

**ES 1 192 434 U**

## DESCRIPCIÓN

### Valla portátil plegable

#### OBJETO DE LA INVENCION

5

La presente invención se refiere a una valla portátil plegable que también es resistente a la acción de los vientos, aunque estos alcancen velocidades de hasta 100 km/h., y está recubierta con una tela microperforada, que puede utilizarse también como soporte publicitario.

10

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La presente invención ha sido concebida y diseñada para proporcionar al mercado y al público en general un nuevo tipo de valla que aventaja hasta ahora a las conocidas.

15

En la actualidad, hay numerosas soluciones para delimitar provisionalmente un espacio o para impedir el acceso a un espacio determinado, pero se emplean vallas cuyos pies o patas forman ángulos rectos, presentando así inconvenientes de cara a su transporte y que poseen un gran contorno y ocupan mucho espacio, no siendo fácilmente almacenables.

20

Esta invención se distingue de las otras barreras o cercados, en que los pies o patas de la nueva valla portátil plegable son ruedas con freno. Para anclarla aún más al suelo, que puede ser o no irregular, se colocan también en "V", a dos metros de altura, y cada dos mamparas, unos tubos de 25 mm. x 1,5 mm., de 2,1 m. de largo, terminados en pie de goma, denominados vientos, que se insertan en unos pernos horizontales de 6 cm. de largo.

25

Otro elemento distintivo es que la presente invención se construye a partir de una plataforma central rectangular, aposentada sobre cuatro ruedas, de donde nace una mampara hueca a la que se incorporan por cada costado varias mamparas, utilizando bisagras, plegándose toda la estructura en unas medidas finales de 2,3 metros de ancho, 2,6 metros de alto y 0,6 metros de profundidad, siendo su almacenamiento completamente distinto al de las vallas convencionales, ocupando mucho menos espacio.

35

La nueva valla portátil plegable puede ser almacenada y transportada en cualquier semirremolque sin medidas especiales, puede manipularse por una sola persona gracias a sus patas o pies con ruedas, y con independencia de sus 200 kg de peso, e incluso sería posible rebajar su altura y su anchura a unas medidas personalizadas para que pudiera ser transportada y almacenada en cualquier tipo de vehículo.

#### DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La valla que se preconiza ha sido concebida para ser destinada a la formación transitoria de un espacio, aprovechable para la contención de público en espectáculos o acontecimientos al aire libre, y en general para su uso en cualquiera de los casos en que sea necesario cercar un espacio temporalmente, como, por ejemplo, en eventos deportivos, manifestaciones, controles policiales o con un efecto disuasorio en los accidentes de tráfico graves.

Más concretamente, la valla consiste en un carrito metálico realizado en tubo rectangular de 50 cm. x 40 cm. x 1,5 cm. que constituye la plataforma rectangular central de 2,12 m. de largo y 0,6 m. de profundidad.

La estructura central se apoya en cuatro ruedas con pletina freno de 75 mm., y 10 cm. de diámetro. A mitad de profundidad (0,3 m.) y de lado a lado de largo, nace una mampara hueca, rectangular, de 2,3 m. de largo x 2,41 m. de altura, que vuela a 9 cm. a cada lado de la plataforma central.

En cada costado de la mampara situada en la estructura central, se instalan bisagras que unen otras dos mamparas de las mismas medidas y características, cada una de las cuales se aposenta también en ruedas. A su vez, en cada costado de esas mamparas, se instalan más bisagras y más mamparas, aposentadas también sobre ruedas y de las mismas medidas y características.

En total, nueve mamparas quedan unidas por bisagras (cuatro a cada lado de la central que se asienta en la estructura central o carrito) y cubren una extensión de 20,7 m. de largo y tienen 2,6 m. de altura.

Al plegarse las mamparas en la estructura central o carrito, este tiene doce ruedas que se acoplan unas junto a las otras en el vuelo que se ha dejado a propósito entre la mampara central y la plataforma.

La nueva valla portátil plegable presenta una serie de particularidades que derivan en múltiples ventajas:

5 a) La presente invención incorpora una tela microperforada que puede personalizarse y destinarse a publicidad, de modo que, además, serían aprovechables por cada mampara varios soportes publicitarios. También puede destinarse a informar o advertir a cualesquiera personas sobre hechos tales como cortes en carreteras, vías urbanas u otras que los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado y el Ejército español pudieran  
10 requerir. Esta valla portátil es útil también en eventos deportivos y para acotar trabajos de infraestructuras de cualquier sector.

b) En determinadas épocas del año, o también según la zona en la que se sitúe la valla, la acción del viento podría provocar derribos y cualesquiera otros  
15 deterioros. La invención que se preconiza resiste a la acción del viento, aunque alcance velocidades de hasta 100 km/h., y ello gracias a su diseño con ruedas frenadas y a las barras de apoyo a modo de vientos, con forma tubular, de 25 mm. x 1,5 mm., de 2,10 m. de largo y terminadas en pie de goma, cuyo diseño en "V" aumenta la resistencia de la estructura frente a  
20 cualquier infortunio.

Estas barras de apoyo a modo de vientos se insertan en unos pernos horizontales de 6 cm. de largo, a dos metros de altura y cada dos mamparas.  
25

En cuanto a la tela microperforada, con o sin publicidad, cubrirá el vano de la mampara y quedará unida con bridas, con cuerdas o con tornillos directamente al metal. Conviene señalar que la medida recomendada de la tela es de 2,1 m. de ancho por 2,6 m. de alto para que corra el aire entre los costados, pero al mismo tiempo  
30 quede tensa desde arriba, hasta abajo.

Una vez plegada la valla en la estructura central, las medidas finales son de 2,3 m. de ancho x 2,6 m. de alto x 0,6 m. de profundidad. Puede transportarse en cualquier semirremolque sin medidas especiales, puede moverse con el empuje de una sola  
35 persona gracias a las ruedas, con independencia de sus 200 kg. de peso, y pueden personalizarse las medidas de la valla para su transporte y almacenamiento en cualquier otro tipo de vehículo.

En cualquier caso, cada estructura central, portátil y plegable, puede unirse a otra de forma modular, hasta ocupar centenares de metros lineales.

## 5 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para facilitar la mejor comprensión de las características de la invención, se va a realizar una descripción detallada en base a unos planos que se acompañan con la presente memoria descriptiva, formando parte integrante de la misma, y en donde con carácter meramente orientativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

En la figura número 1, se muestra una vista esquemática en alzado frontal, de la estructura central sobre la que se transporta, se pliega y se despliega la valla.

En la figura número 2, se muestra una vista de perfil o alzado lateral de la valla plegada en la estructura central.

En la figura número 3, se muestra una vista en perspectiva de la valla desplegada.

En dichas figuras, las referencias numéricas corresponden a:

1.- Carrito de metal, rectangular, de 50 cm. x 40 cm. x 1,5 cm., sobre el que se aposenta la estructura central de 2,12 m. de largo y 0,6 m. de profundidad.

2.- Mampara hueca de metal, rectangular, que vuela a 9 cm. a cada lado de la plataforma central. Situada a mitad de profundidad (0,3 m.), de 2,3 m. de largo y 2,41 m. de altura.

3.- Rueda con pletina freno de 75 mm. y 10 cm. de diámetro.

4.- Tela microperforada de 2,1 m. de ancho x 2,6 m. de alto.

5.- Barras de apoyo a modo de vientos, de forma tubular, de 25 mm. x 1,5 mm., de 2,1 m. de largo, terminados en pie de goma.

6.- Pernos de 6 cm. de largo para anclar los vientos.

7.- Bisagra.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5 Como se puede ver en las figuras referidas, la nueva valla portátil plegable parte de un carrito sobre el que se sustenta una estructura central (1) de metal en la que se sitúa una mampara (2) hueca, también de metal, sobre la que, mediante bisagras (7) y en cada costado, se unen cuatro mamparas, teniendo cada carrito nueve mamparas en total, una vez desplegado.

10 Para anclar la valla portátil en el suelo, pudiendo ser irregular o no, se utilizan unas barras (5) tubulares de 2,1 m. a modo de vientos, terminadas en pie de goma, insertadas en pernos (6) horizontales de 6 cm., situadas a dos metros de altura y cada dos mamparas. Asimismo, las ruedas (3) quedan fijadas y la estructura resiste hasta 100 km/h. de viento.

15

El vano de las vallas se recubre con tela (4) microperforada, personalizable, pudiendo servir, en su caso, de soporte publicitario.

20 Como se ha apuntado anteriormente, la valla puede transportarse por una sola persona, gracias a sus pies o patas con ruedas, con independencia de sus 200 kg. de peso. También puede almacenarse de forma más sencilla que una valla convencional, pues al ser plegable ocupa un espacio mucho menor.

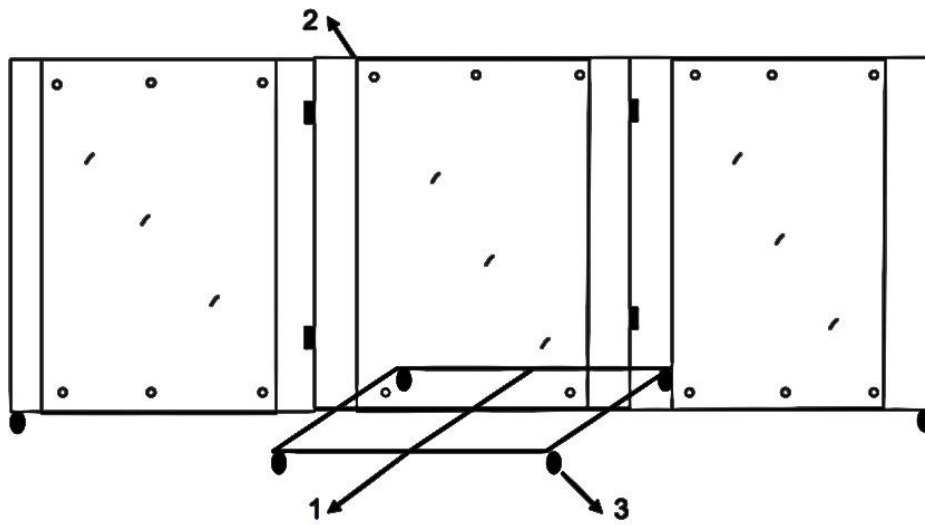
25 Finalmente cabe añadir que la presente invención puede ser utilizada en cualquier evento, como en espectáculos públicos o en acontecimientos al aire libre, así como en carreteras, en controles policiales, etc., pudiéndose unir de forma modular cuantas estructuras centrales se desee hasta ocupar centenares de metros lineales.

## REIVINDICACIONES

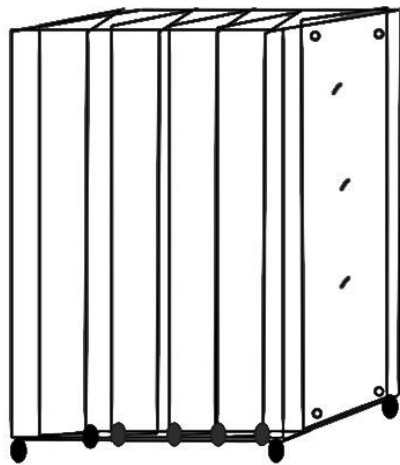
1. Valla portátil plegable, destinada a la formación transitoria de un espacio, aprovechable para la contención de público en espectáculos o acontecimientos al aire libre, y en general para su uso en cualquiera de los casos en que sea necesario cercar un espacio temporalmente, se **caracteriza** por pesar 200 kg. de peso, ser desplazable porque sus patas o pies son ruedas y por ser transportable al ocupar plegada 2,3 m. de ancho x 2,6 m. de largo x 0,6 m. de profundidad.
2. Valla portátil plegable, según reivindicación 1<sup>o</sup>, que se **caracteriza** por tener una estructura resistente a 100 km/h. de viento, partiendo de un carrito metálico realizado en tubo rectangular de 50 cm. x 40 cm. x 1,5 cm. sobre el que se aposenta la estructura central metálica, rectangular, de 2,12 m. de largo, por 0,6 m. de profundidad, cuyas patas o pies son cuatro ruedas con pletina freno de 75 mm. y 10 cm. de diámetro.
3. Valla portátil plegable, según reivindicaciones 1<sup>o</sup> y 2<sup>o</sup>, **caracterizada** porque el carrito tiene 12 ruedas que, al plegarse, se acoplan una junto a otra en el vuelo dejado a propósito entre la valla central y la plataforma.
4. Valla portátil plegable, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque a mitad de profundidad de la estructura central (a 0,3 m.) y de lado a lado de largo, nace una mampara hueca, rectangular, de 2,3 m. de largo por 2,41 m. de alto, hecha con el mismo tubo, que vuela a 9 cm. a cada lado de la estructura central.
5. Valla portátil plegable, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque en cada costado de la mampara que nace en la estructura central, se instalan bisagras que unen otras dos mamparas de las mismas medidas y características, cada una de las cuales tienen patas o pies con ruedas con pletina freno de 75 mm. y 10 cm. de diámetro y en cada costado de dichas mamparas, se instalan igualmente con bisagras otras dos mamparas de las mismas medidas y características, cada una de las cuales se aposenta sobre dos ruedas. En total nueve mamparas quedan unidas por bisagras, cuatro a cada lado de la central que se asienta en la estructura central, teniendo la valla un total de 20,7 m. de largo y 2,6 m. de altura, una vez desplegada.

- 5
6. Valla portátil plegable, según reivindicación 5<sup>o</sup>, **caracterizada** por tener, cada dos mamparas y a 2 m. de altura, unos pernos horizontales de 6 cm. de largo, para anclar en forma de “V” una barra tubular metálica denominada viento, de 25 mm. x 1,5 mm., y 2,1 m. de largo, terminado en pie de goma y que permite anclar con más intensidad la valla, siendo resistente a vientos de hasta 100 km/h. y pudiéndose situar en un suelo irregular.
- 10
7. Valla portátil plegable, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por estar cubierta con una tela microperforada de 2,1 m. de ancho x 2,6 m. de alto.
- 15
8. Valla portátil plegable, según reivindicación anterior, **caracterizada** porque la tela microperforada es susceptible de incorporar impresiones de publicidad o informaciones de interés.
- 20
- 25

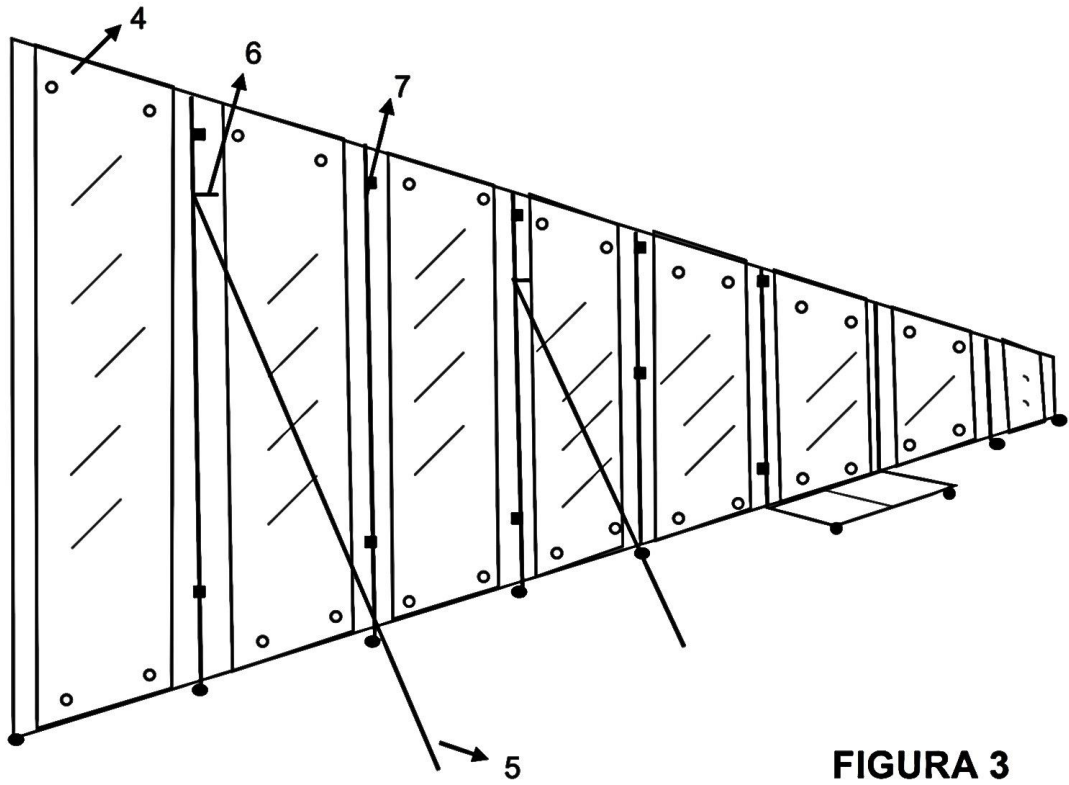




**FIGURA 1**



**FIGURA 2**



**FIGURA 3**