

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 070 975**

②1 Número de solicitud: U 200901234

⑤1 Int. Cl.:  
**E04G 21/32** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **11.08.2009**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **26.11.2009**

⑦1 Solicitante/s: **UNETRA MESAS, S.L.**  
**Polígono Industrial Los Frailes, Naves 12-13**  
**28814 Daganzo, Madrid, ES**

⑦2 Inventor/es: **Cuenca Díaz, Anastasio**

⑦4 Agente: **No consta**

⑤4 Título: **Pata para valla móvil.**

ES 1 070 975 U

## DESCRIPCIÓN

Pata para valla móvil.

### Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una pata para valla móvil, siendo ésta del tipo de las utilizadas para delimitar una zona de terreno sobre la que se está realizando una obra, o bien sobre la que se desarrolla un evento, así como también en cualquier otro supuesto práctico en el que debe cerrarse de manera temporal el paso a personas y/o vehículos, con un carácter modular, de manera que una alineación de vallas o módulos puede determinar un cerramiento de longitud indefinida y con cualquier trayectoria deseada.

Dicha valla incluye además patas retráctiles que permiten ser posicionadas de forma operativa, quedando situadas transversalmente al cuerpo de la valla, en posición de uso, o bien quedar dispuestas en el mismo plano que el cuerpo de la valla en la correspondiente posición inoperante.

El objeto de la invención es que la pata de la valla cuando ocupa la posición operativa no constituya obstáculo para el paso de vehículos.

### Antecedentes de la invención

Existe un tipo de vallas constituidas a base de un marco rectangular con barrotes y una pareja de patas en proximidad a sus extremos, de configuración en "U" invertida, que se unen al marco en posición transversal o perpendicular al mismo, para dotar a la valla de la debida estabilidad sobre el terreno.

Este tipo de patas, que son fijas, constituyen una ocupación volumétrica notable, lo que dificulta el almacenamiento y transporte de las propias vallas.

Para evitar esos problemas, en la Patente de Invención nº 200802321 se describe una valla con el tipo de pata referida, es decir de configuración en "U" invertida, pero con posibilidad de situar ese bastidor constitutivo de la "U" o pata propiamente dicha en posición transversal respecto del cuerpo de la valla, correspondiente a la posición operativa, o en posición coplanaria con el mismo cuerpo de la valla, correspondiente a la posición inoperante, de manera que para conseguir esa versatilidad de posición, la valla de esa Patente de Invención establece que en puntos en los que se fijan las patas al cuerpo de la valla van montados sendos casquillos solidarios al citado cuerpo de la valla, cada uno de los cuales se materializa en una porción tubular de sección cuadrangular o rectangular, dotado en correspondencia con el borde de su embocadura inferior de un rebaje curvo-cóncavo de curvatura coincidente con la de las patas de la valla, manteniendo ésta la clásica configuración en "U" invertida pero con facultad de desplazarse respecto del cuerpo de la valla, en combinación con un vástago que juega en el interior del citado casquillo, en contra de la tensión de un robusto resorte interno, de manera que dicho vástago tiende a mantener permanentemente fijada la pata al casquillo y consecuentemente inmovilizada en sentido angular, en cualquiera de las posiciones previstas para la misma, la de inoperancia y la de trabajo, haciendo falta una tracción importante en sentido de distanciamiento entre cuerpo de valla y pata para conseguir el cambio posicional de esta última.

De esta manera las patas de la valla resultan plegables para que queden coplanarias con el cuerpo de la valla, permitiendo reducir la ocupación volumétrica en el almacenaje y transporte.

Ahora bien, como consecuencia de la configuración en "U" de dichas patas, y debido a su notable amplitud para conseguir una estabilización correcta de la valla en su posición operativa, esas patas constituyen un obstáculo notable que impide el paso de vehículos, aun cuando la separación entre vallas sea suficiente para el paso de éstos, tropezando los automóviles con las patas de la valla, requiriéndose lógicamente un pasillo entre vallas mucho mas ancho al propio vehículo, para evitar que éste se de con las patas, con lo que lógicamente sufriría arañazos y deterioros sobre la propia carrocería del vehículo.

### Descripción de la invención

Para evitar la problemática anteriormente expuesta, se ha previsto una nueva pata, que presenta como característica fundamental la de presentar una forma en "T" invertida, por lo que el apoyo de la pata sobre el suelo se realiza a través de la rama transversal de la "T" y de manera que en virtud del escaso grosor de dicha rama los vehículos pueden pisar en su circulación sobre ella, lo que posibilita disponer pasillos entre vallas de menor anchura a la requerida convencionalmente para el paso de vehículos.

Lógicamente se mantiene la característica de desplazamiento y de giro de la pata respecto del cuerpo de la valla, por medio de la vinculación a través de un vástago en combinación con un resorte.

Estructuralmente la nueva pata presenta una configuración en "T" invertida cuya rama transversal inferior constituye, como se ha dicho, el apoyo sobre el suelo, yendo soldada centralmente a dicha rama transversal de apoyo un tubo vertical en funciones de rama principal, en cuyo interior está retenido un resorte que en combinación con un travesaño interno de dicho tubo y un vástago se vincula, a través de éste, sobre el extremo superior de un tubo externo, respecto del cual el tubo interior con el travesaño en funciones de apoyo o pata, es desplazable telescópicamente, yendo ese segundo tubo solidarizado a través de soldadura o similar, al propio cuerpo de la valla, de manera tal que la posición estable, bien sea plegada es decir en sentido axial del travesaño inferior de la pata respecto del cuerpo de la valla, o bien en su situación transversal respecto de éste, se consigue por medio de bordes curvo-cóncavos de ese tubo externo que es cuadrangular, y que apoyan en respectivos abombamientos establecidos al efecto en la zona correspondiente de la rama o travesaño inferior de la pata.

De esta manera, la pata determinada por el elemento tubular interno asociado al muelle con el vástago y el travesaño inferior o rama transversal de la "T", puede girar respecto del tubo externo y desplazarse telescópicamente respecto de éste para ocupar las posiciones inoperativa u operante, es decir de plegado en sentido coplanario del travesaño inferior de la pata o de situar dicho travesaño en posición transversal, con la particularidad de que el muelle interno al tubo solidarizado a la rama transversal o travesaño de la pata, está empujado hacia abajo, al estar vinculado a través del correspondiente vástago al tubo externo solidarizado a su vez al cuerpo de la valla.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente 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 según una perspectiva general en explosión de los elementos o partes que intervienen en la pata objeto de la invención.

La figura 2.- Muestra un detalle en perspectiva de una parte correspondiente al extremo inferior de la pata de la invención, donde se deja ver el asentamiento del tubo externo en funciones de casquillo sobre la zona correspondiente del travesaño o rama transversal de apoyo de la pata propiamente dicha.

La figura 3.- Muestra una vista en sección longitudinal por un plano vertical de la pata de la invención.

#### **Realización preferente de la invención**

Como se puede ver en las figuras referidas, la pata de la invención, aplicable a vallas móviles de las referidas en el apartado de Antecedentes de la invención, presenta una configuración concreta en "T" invertida, formada por un tubo cilíndrico (1) soldado sobre un travesaño inferior (2), de manera que éste es de escaso grosor y va a constituir el apoyo de la pata sobre el suelo, estando este travesaño (2) o rama transversal de la "T" que se configura con el tubo (1), dotado en su zona central de una elevación (3) curvo convexa, sobre cuya zona va soldado el tubo (1), para lo cual éste presenta su borde inferior con entrantes curvo cóncavos (4) para un correcto asentamiento sobre esa zona central curvo convexa (3) del travesaño (2), con la particularidad de que ese tubo cilíndrico (1) incorpora interiormente un travesaño (5) sobre el que se fija el extremo de un vástago (6) que emerge a través de un orificio superior del propio tubo (1) y que está rela-

cionado con un resorte o muelle potente (7) que queda situado en el interior del tubo (1), habiéndose previsto que dicho vástago (6) quede fijado a través de su extremo superior y mediante una tuerca (8) contra una tapeta de cierre superior (9) de un segundo tubo externo (10), en este caso de configuración cuadrangular, con su extremo inferior dotado de escotaduras o entrantes curvo-cóncavos (11) que permiten un correcto posicionamiento sobre la elevación central y curvo convexo (3) del travesaño (2) de la pata.

De acuerdo con estas características, la pata descrita queda solidarizada, a través de soldadura o por cualquier otro sistema apropiado, al cuerpo de valla, a través del casquillo externo (10), mientras que el tubo (1) con el travesaño (2) constitutivo de la pata propiamente dicha, quedan facultados de desplazarse telescópicamente en el tubo externo (10) y por tanto poder ocupar el travesaño (2) una posición transversal y de uso de la pata respecto del cuerpo de valla, o bien ocupar una posición coplanaria e inoperante, en el primer caso para estabilizar la valla en su apoyo sobre el suelo y en el segundo caso para permitir un fácil transporte y almacenamiento.

Esa pata presenta la particularidad de que en virtud de que el apoyo se realiza sobre un travesaño (2) de escaso grosor, los vehículos pueden pisarlo sin ningún tipo de problema, con lo que el distanciamiento entre vallas para formar un pasillo no requiere más que la anchura necesaria para el paso de un vehículo, sin tener que ampliar ese pasillo, es decir separando notablemente las vallas para evitar que el vehículo o vehículos no tropiecen con las patas cuando éstas son de configuración en "U" invertida, como se ha dicho en el apartado Antecedentes de la invención.

### REIVINDICACIONES

1. Pata para valla móvil, que siendo del tipo de las que presentan un cuerpo tubular solidarizado al propio cuerpo de valla, que en combinación con un vástago y un muelle permiten situar la pata en posición transversal respecto del cuerpo de valla, para conseguir la estabilidad de dicha valla, o bien ocupar una posición coplanaria con dicho cuerpo de valla y consiguiente reducción de volumen para su fácil transporte y almacenamiento, se **caracteriza** porque está constituida por un cuerpo en "T" invertida, cuya rama transversal e inferior constituye el travesaño de apoyo sobre el suelo, con un mínimo espesor para permitir

ser pisado sin problemas por los vehículos.

2. Pata para valla móvil, según reivindicación 1, **caracterizada** porque la rama vertical de la configuración en "T" invertida de la pata está constituida por un tubo cilíndrico solidarizado por su extremo inferior a una superficie curvo convexa establecida en el centro de la rama transversal o travesaño de la pata, incluyendo el interior de dicho tubo cilíndrico un travesaño interno en el que apoya el extremo inferior del correspondiente muelle asociado al vástago que por su extremo superior es pasante a través de un orificio de dicho tubo cilíndrico, fijándose mediante tuerca a una tapeta superior del propio casquillo solidarizado al cuerpo de la valla.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

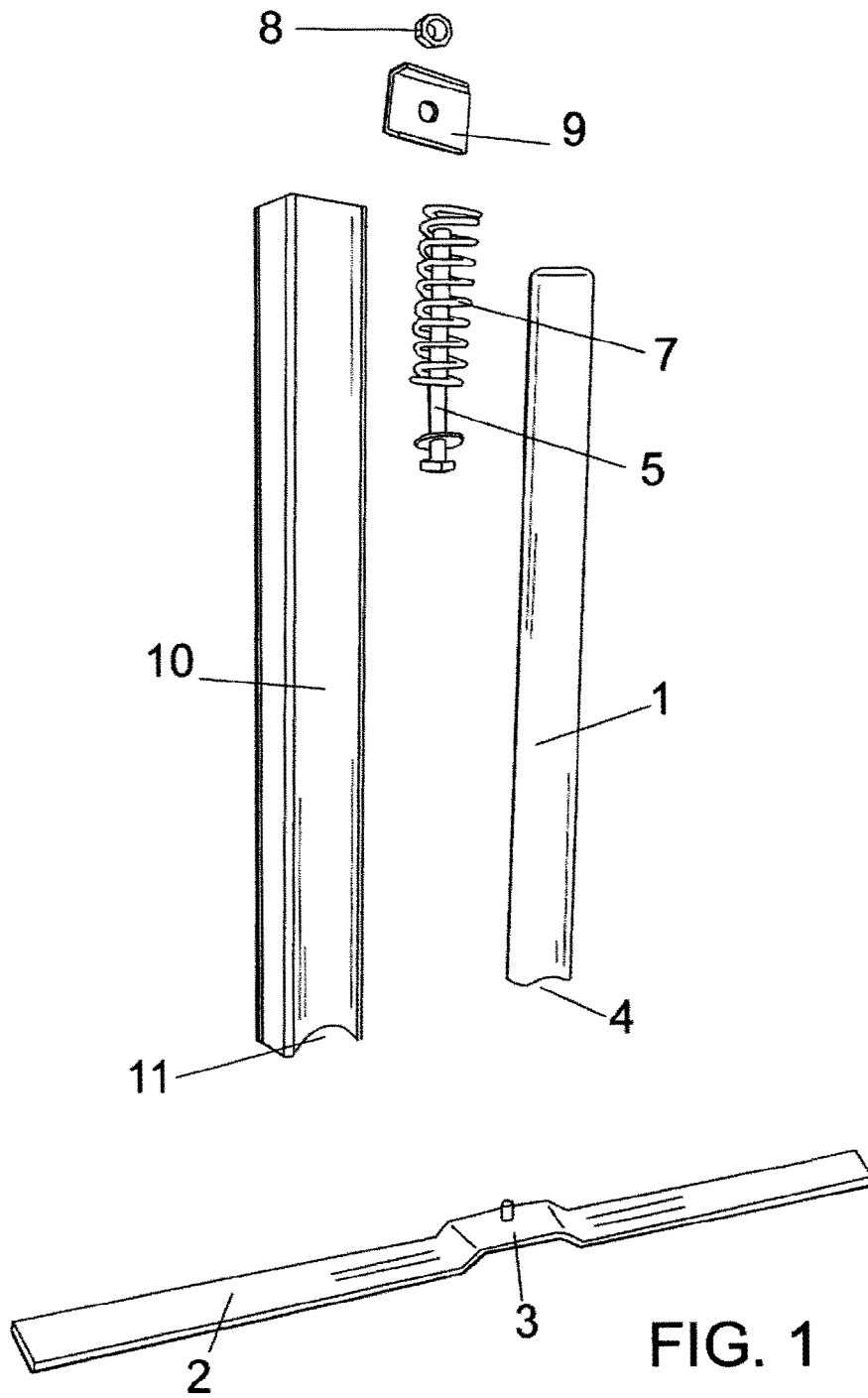


FIG. 1

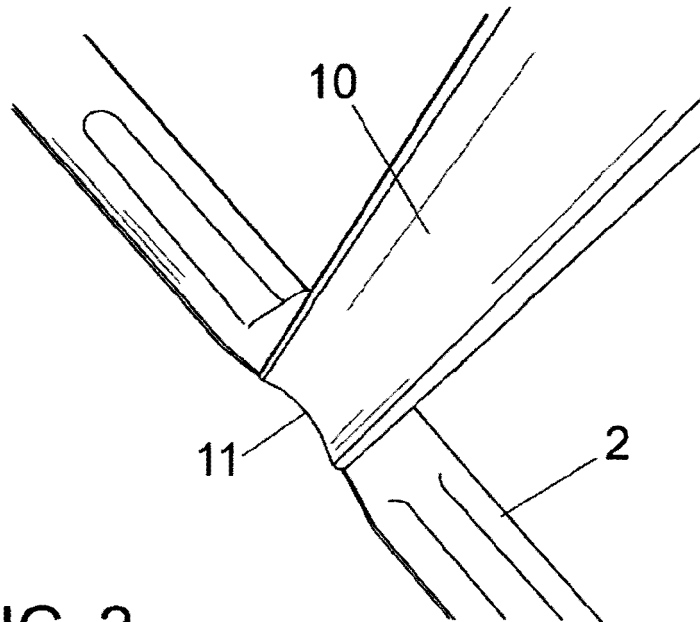


FIG. 2

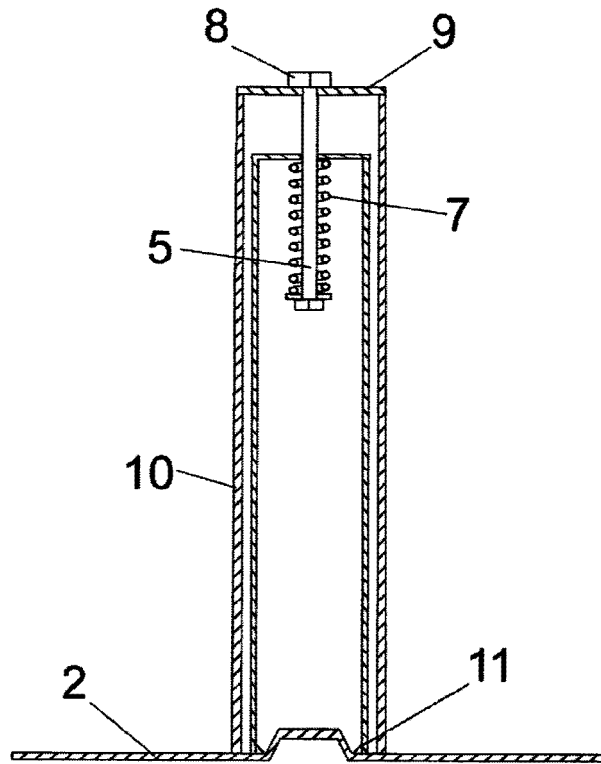


FIG. 3