



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 064 731**

⑫ Número de solicitud: U 200700213

⑬ Int. Cl.:
E04G 21/32 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **01.02.2007**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.2007**

⑰ Solicitante/s: **José Luis López Ferri**
José Sopena, nº 4 – 10º A
28803 Alcalá de Henares, Madrid, ES
María Isabel Álvarez Gris

⑱ Inventor/es: **López Ferri, José Luis y**
Álvarez Gris, María Isabel

⑲ Agente: **Buceta Facorro, Luis**

⑳ Título: **Barandilla de seguridad para obras.**

ES 1 064 731 U

DESCRIPCIÓN

Barandilla de seguridad para obras.

Sector de la técnica

La presente invención está relacionada con las medidas de seguridad en las obras de construcción, proponiendo una barandilla estructurada con elementos telescópicos, logrando unas características que mejoren la adaptación y funcionalidad para la aplicación.

Estado de la técnica

En las obras de construcción existen zonas, como las rampas destinadas para la construcción de escaleras, bordes de las plataformas del forjado de las planas, etc., donde el riesgo de accidentes por caída es elevado, de modo que para evitar ese riesgo se colocan barandillas provisionales, que hacen de barrera de protección.

Dichas barandillas de protección se forman habitualmente mediante unos tubos o barras que se disponen como postes verticales en anclaje sobre el forjado del suelo correspondiente, y en sujeción sobre dichos postes unos tubos o barras horizontales a lo largo de la zona a proteger.

El problema de tales barandillas, en su forma convencional, es que para los elementos horizontales se disponen tubos o barras de los que habitualmente se utilizan en las obras, los cuales no se corresponden generalmente con la longitud de la barandilla que se debe formar, de manera que o bien se deja el sobrante que excede de la dimensión necesaria, si no es excesivo, o bien se corta el sobrante para dejar los tubos o barras a la medida precisa.

De este modo, cuando se disponen en las barandillas tubos o barras de una longitud mayor que la necesaria, el sobrante resulta un estorbo, en el que son frecuentes los golpes y/o enganches de los operarios al realizar sus labores, mientras que cuando los tubos o barras se cortan para su adaptación a la longitud de la barandilla, el extremo cortado presenta un borde agudo que supone un riesgo de accidentes por cortes al contactar con él, y además, en este caso, los tubos o barras no son reutilizables después nada más que para aplicaciones de igual o menor longitud que la barandilla formada con ellos.

Objeto de la invención

De acuerdo con la invención se propone una barandilla para la mencionada aplicación de seguridad en las obras de construcción, la cual se halla prevista en su realización según unas características estructurales que la confieren carácter funcional ventajoso para su aplicación.

Esta barandilla objeto de la invención se constituye de manera convencional por elementos verticales en funciones de postes sustentadores, que se disponen en anclaje sobre el suelo, y por elementos en funciones de barras longitudinales, que se disponen en sujeción sobre los postes sustentadores a lo largo de la formación de la barandilla.

Según la invención los elementos longitudinales de formación de la barandilla se determinan por conjuntos integrados por tramos de tubo o barra telescópicamente acoplados, con los extremos libres del conjunto bien rematados en forma redondeada y lisa.

Resultan así unos elementos para la formación longitudinal de las barandillas, que se pueden ajustar mediante su extensión telescópica para formar barandillas de diferentes longitudes, adaptándose a la lon-

gitud exacta de la barandilla correspondiente en cada caso, con lo cual se elimina el problema de tramos sobresalientes susceptibles de tropiezos.

Además, los extremos de los mencionados elementos longitudinales se hallan bien rematados de fábrica, por lo que no suponen peligro de cortes o enganches sobre ellos, mejorando las condiciones de seguridad de las barandillas que se forman con estos elementos.

El conjunto telescópico de dichos elementos longitudinales de formación de las barandillas, se prevén con un elemento practicable de bloqueo entre los tramos acoplados en montaje telescópico, permitiendo así establecer de manera fija la longitud necesaria en cada caso de aplicación.

La sujeción de los elementos longitudinales telescópicos, sobre los postes verticales de sustentación en las barandillas, puede establecerse por cualquier tipo de amarre convencional, como tornillos, abrazaderas, etc., pero con el fin de una mayor facilidad de la construcción y desmontaje de las barandillas, dicha sujeción se preve, preferentemente, por sencillos enganches de colgado, mediante, por ejemplo, unos ganchos solidarios a los postes sustentadores y orificios correspondientes de inserción de dichos ganchos, en los elementos longitudinales telescópicos.

Con todo ello, la barandilla de la invención resulta de unas características ciertamente ventajosas, adquiriendo su realización vida propia y carácter preferente respecto de la formación de las barandillas de obra convencionales.

Descripción de las figuras

La figura 1 muestra una perspectiva explosionada de la formación de una barandilla según la invención.

La figura 2 es una vista frontal de la misma barandilla anterior montada.

Descripción detallada de la invención

El objeto de la invención se refiere a una barandilla de las que se disponen provisionalmente con fines de seguridad en las obras de construcción, mediante unos elementos verticales (1) a modo de postes, que se fijan en anclaje sobre el suelo del lugar de aplicación, y unos elementos longitudinales (2), que se colocan horizontalmente en sujeción sobre los postes (1), a lo largo de la zona que se debe cubrir con la barandilla.

Según la invención, los elementos longitudinales (2) de formación de las barandillas se constituyen por conjuntos telescópicos, compuestos, esencialmente, por dos tramos (2.1, 2.2) acoplados en montaje telescópico.

De este modo, dichos elementos longitudinales (2) se pueden regular en longitud, por extensión de su conjunto telescópico, permitiendo su adaptación para formar barandillas de diferentes longitudes, sin que queden en los extremos de las barandillas formadas partes sobresalientes que puedan suponer estorbo y riesgo de tropiezos.

Para fijar la longitud de esos elementos longitudinales telescópicos (2), en la medida correspondiente para la aplicación en cada caso, el conjunto de los mismos se dispone provisto con un elemento (3) de bloqueo entre los tramos (2.1, 2.2) que van acoplados de manera telescópica, pudiendo establecerse para tal fin un elemento de bloqueo (3) de cualquier tipo, como por ejemplo un gatillo de bola en relación con orificios de encaje, o como en la realización representada, un tornillo prisionero con cabeza susceptible de

actuación manual para facilitar el accionamiento, sin que estas soluciones sean limitativas.

Además, los extremos libres (2.1.1) y (2.2.1), de los mencionados elementos longitudinales telescópicos (2), pueden estar perfectamente rematados de fábrica, en forma redondeada y lisa, lo cual evita los riesgos de enganches y/o cortes para los operarios de las obras en las que se colocan las barandillas.

La sujeción de los elementos longitudinales telescópicos (2), sobre los postes sustentadores (1), para la formación de las barandillas, se puede establecer a su vez por cualquier tipo de amarre que permita dicha sujeción, por ejemplo mediante tornillos, abrazaderas,

etc.

Sin embargo, con el fin de facilitar el montaje y desmontaje de las barandillas, con la máxima simplicidad y rapidez, se preve de manera particular, aunque sin carácter limitativo, una solución de sujeción de los mencionados elementos longitudinales telescópicos (2) por enganches de colgado, por ejemplo, como en la realización representada, mediante ganchos (4) solidarios de los postes sustentadores (1), en correspondencia con ranuras u orificios de inserción de dichos ganchos (4), en los elementos longitudinales telescópicos (2).

REIVINDICACIONES

1. Barandilla de seguridad para obras, del tipo que se forma con elementos (1) a modo de postes en anclaje sobre el suelo del lugar de aplicación y elementos longitudinales (2) que se colocan horizontalmente en sujeción sobre los postes (1), **caracterizada** porque los elementos longitudinales (2) se determinan según conjuntos formados por tramos componentes (2.1, 2.2) acoplados en montaje telescópico, con posibilidad de regularse dichos elementos longitudinales (2), en adaptación a la longitud de la barandilla que se tenga que formar.

2. Barandilla de seguridad para obras, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque

los extremos de los elementos longitudinales telescópicos (2) están determinados de fábrica, con una configuración redondeada y lisa.

3. Barandilla de seguridad para obras, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque los elementos longitudinales telescópicos (2) dispone de un elemento (3) de bloqueo entre los tramos componentes (2.1, 2.2), para fijar la longitud del conjunto telescópico en la medida que se desee.

4. Barandilla de seguridad para obras, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque según una realización preferente de montaje, la sujeción de los elementos longitudinales telescópicos (2) se establece por enganches de colgado, respecto de ganchos (4) solidarios de los postes sustentadores (1).

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

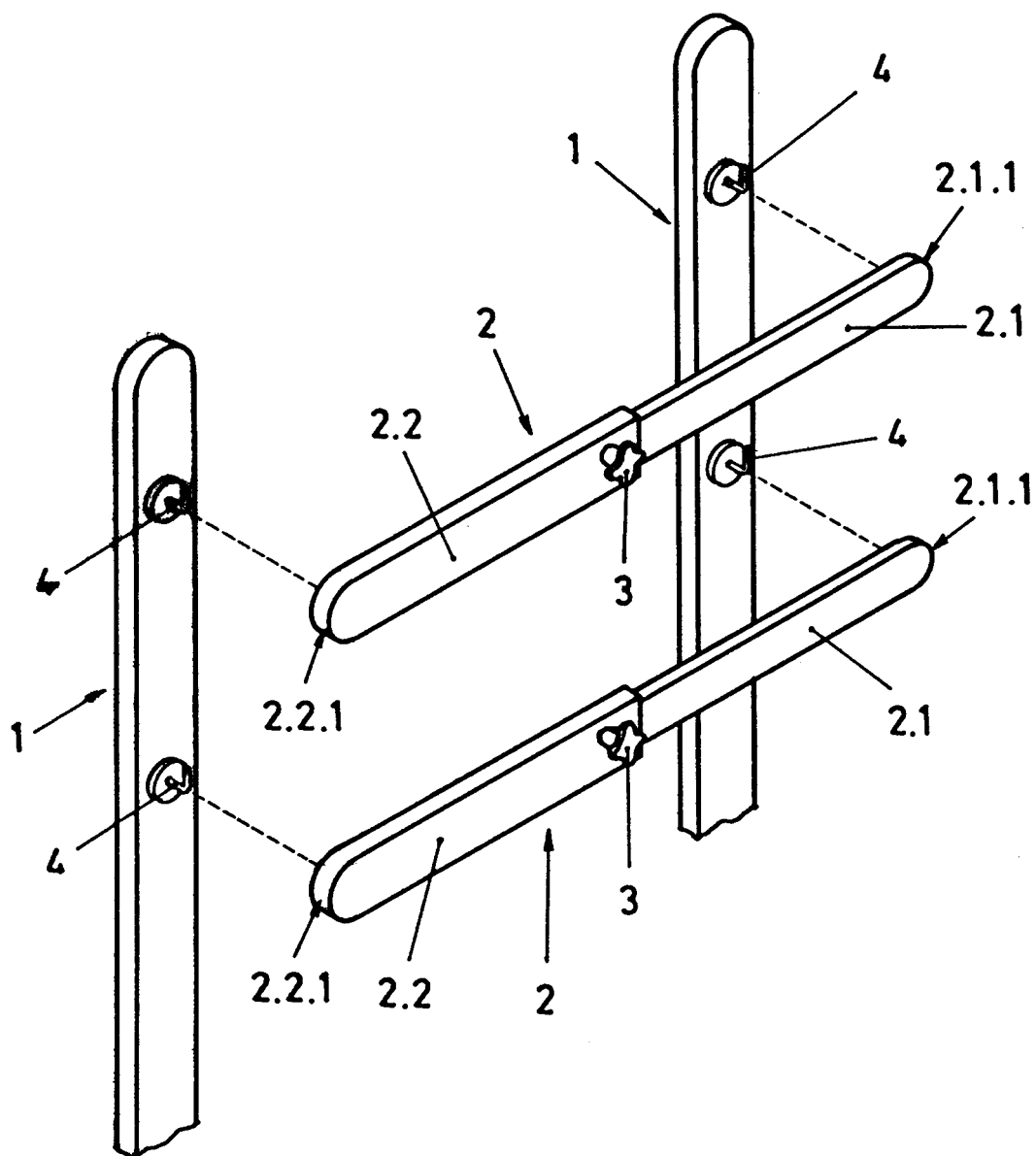


Fig.1

