

401756

PATENTE DE INVENCION

Cas 1.

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
CLASE _____



Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE FIJACION REGULABLE
PARA GUARDA-CUERPOS DE ANDAMIAJES.

Inventante Albert Privas Martin MICHEL y René Martin MICHEL, am-
bos de nacionalidad francesa, residente en Marseillan,
Hérault, Francia.

Int. Cl.²: E 04 G

La presente invención tiene por objeto unos
perfeccionamientos aportados en un dispositivo que per-
mite la puesta en posición de guarda-cuerpos sobre anda-
majes tubulares.

En los dispositivos conocidos de este tipo los

POOR
QUALITY



guarda-cuerpos cuya altura de protección está reglamentada por normas de seguridad, están generalmente constituidos por plantillas o galibos tubulares rígidos, mantenidos por collarines que deslizan sobre los montantes del andamiaje.

5. Dicho dispositivo presenta inconvenientes que provienen por el hecho de que los andamiajes son casi siempre montados sobre terrenos mal nivelados. De ello se deduce que el paralelismo de sus montantes no es prácticamente jamás obtenido, lo que hace muy difícil la puesta en posición de los guarda-cuerpos rígidos, tanto más cuanto que un trabajo se efectúa en condiciones difíciles y a veces incluso peligrosas.
- 10.

- El dispositivo según la invención permite evitar estos inconvenientes. En aquél en efecto cada guarda-cuerpos está formado de dos elementos que cooperan entre sí para ser adaptados a longitudes diferentes, además comprende un dispositivo de enganche basculante situado en uno o varios de sus ángulos, permitiendo estas diferentes disposiciones particulares, la fácil adaptación de dicho guarda-cuerpos a todo andamiaje, cualesquiera que sean los defectos que pueda presentar, tanto en la distancia entre los peldaños como en su paralelismo.
- 15.
- 20.

- Para ello, el dispositivo conforme a la invención comprende un guarda-cuerpos formado por dos cercos tubulares simétricos con respecto a la mediana del panel a cubrir, siendo estos dos cercos tubulares de una longitud tal que pueden recubrirse al menos parcialmente para adaptarse a la longitud exacta existente entre los peldaños del andamiaje y pueden ser bloqueados en esta posición.
- 25.
- 30.

401756



- 3 -

Además cada uno de los cercos que constituyen este guarda-cuerpos comprende una primera chapa fijada a la base del montante del guarda-cuerpos y articulada por una brida de ajuste sobre el montante del andamiaje y una segunda chapa articulada, por una parte sobre una riostra fijada en el ángulo superior del guarda-cuerpos y por otra articulada sobre la brida fijada por ajuste al montante del andamiaje.

En el dibujo anexo, dado a título de ejemplo únicamente, ilustra una forma no limitativa de realización de la invención.

La figura 1 es una vista en alzado del dispositivo de conjunto del guarda-cuerpos.

La figura 2 es una vista de perfil del dispositivo de fijación puesto en posición sobre un andamiaje que tiene una ligera inclinación hacia el exterior.

La figura 3 es una vista de perfil del dispositivo instalado sobre un montante de andamiaje inclinado hacia el interior.

Tal como se representa, el dispositivo comprende dos cercos 1 y 2 constituidos de un material tubular o no, metálico o no, que ofrece un apoyo de seguridad al menos a cada una de las alturas que corresponden a las normas de seguridad. Los citados cercos 1 y 2 son idénticos y se presentan, para su utilización, de forma simétrica con respecto a la mediana del panel a cubrir entre las escalas 3 y 4 del andamiaje. Estos dos cercos son unidos en el centro del panel con ayuda de bridas abiertas, tales como 5, 6, 7 y 8, dispuestas horizontalmente, preferentemente fijadas a cada uno de los elementos del



guarda-cuerpos por pares e instaladas simetricamente en el centro geométrico del rectángulo formado por la superposición de estos dos elementos, de tal forma que los dos elementos del guarda-cuerpos sean idénticos en su fabricación y puedan unirse simetricamente en cualquier posición necesaria y ser bloqueados así por la puesta en posición de los pasadores de las bridas 5, 6, 7 y 8. Se observa que la separación de los dos elementos antes del enclavamiento les hace independientes lo que permite su galvanización en caliente. Por lo demás su yuxtaposición en posición cualquiera permite cubrir facilmente paneles de andamiajes de longitudes muy variables.

Estos cercos se fijan a los montantes del andamiaje por las bridas 9, 10, 11 y 12 de las cuales al menos una, y preferentemente dos, se ajustan según las características de la presente invención, a fin de permitir la adaptación facil de los cercos 1 y 2, que forman el guarda-cuerpos, a unos montantes de andamiajes que presenten defectos de paralelismo.

Con referencia a la figura 2, se observa que la separación entre el guarda-cuerpos 2 y el montante 4 es mayor en el vértice A que en la base C. En esta posición las dos chapas 10 y 12 son sensiblemente horizontales. La brida inferior 12 encierra al montante por medio de un pasador 14 trapezoidal. La chapa superior 10, más larga, está articulada sobre la parte posterior 15 de la brida 16, por una parte, y sobre la pieza metálica 17 situada a 45° aproximadamente en el interior del ángulo superior del cerco 2, de tal modo que la chapa 10 que acaballa este cerco pueda bascular siendo aproximadamente

401756

- 5 -



centrada sobre la bisectriz de este ángulo del cerco 2. El ajuste de la brida 16 se efectúa con ayuda del pasador 18 ó por cualquier otro medio de ajuste.

Si los dos montantes fueran paralelos, la chapa 10 sería ligeramente oblicua.

La figura 3 muestra el montante 4 inclinado hacia el interior. En esta posición, para mantener al guarda-cuerpos 2 horizontalmente, se eleva la brida 16, que arrastra por el hecho mismo la porción extrema de la chapa 10, hallándose entonces dicha chapa dispuesta oblicuamente, siendo el intervalo entre el montante 4 y el cerco 2 reducido, lo que permite mantener la horizontalidad del guarda-cuerpos 2. El intervalo en la base no ha sido modificado, pero estando articulada la brida 13 sobre la chapa 12, ha basculado ligeramente para seguir la inclinación del montante 4.

A fin de tener siempre al alcance de trabajo los pasadores de ajuste, éstos son retenidos prisioneros de las bridas por cualquier medio conocido que permita sin embargo su libre manipulación.

El dispositivo conforme a la invención puede ser utilizado para instalar rápida y fácilmente un guarda-cuerpos sobre todo andamiaje, aunque incluso sus montantes presenten fallos de paralelismo.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en



cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE FIJACION REGULABLE PARA GUARDA-CUERPOS DE ANDAMIAJES; caracterizándose por lo siguiente:

5. 1.- Perfeccionamientos en dispositivos de fijación regulable para guarda-cuerpos de andamiajes, caracterizados porque dichos dispositivos comprenden una chapa fijada a cada porción extrema de la base del cerco del guarda-cuerpos y sobre la que se articula una brida de ajuste que se puede hacer solidaria del montante del andamiaje y una chapa articulada fijada a al menos un ángulo superior del cerco, siendo articulada dicha chapa en una de sus porciones extremas sobre una riostra fijada al través del citado ángulo superior del guarda-cuerpos y cuya otra porción extrema está articulada sobre una brida de ajuste que se puede hacer también, por cualquier medio, solidaria del montante del andamiaje.
10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la o las citadas chapas fijadas de forma articulada sobre una riostra situada en el ángulo o en los ángulos superiores del cerco son de una longitud tal que la brida que se encuentra articulada en la porción extrema exterior de la o de las chapas sea más alejada del cerco que la brida fijada de forma articulada sobre la chapa fija situada en el ángulo de la base correspondiente, cuando la o las citadas chapas están colocadas horizontalmente.
15. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2,
- 20.
- 25.
- 30.

401756

- 7 -



5. caracterizado porque el guarda-cuerpos así constituido comprende dos elementos idénticos provistos de barras de apoyo a cada una de las alturas correspondientes a las normas de seguridad y que pueden superponerse simétricamente con respecto a la mediana del panel de andamiaje a proteger y fijarse entre sí por medio de bridas conocidas a fin de formar un conjunto rígido de longitud conveniente.
10. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque las bridas que permiten fijar en conjunto los dos elementos del guarda-cuerpos, y fijadas a el preferentemente de forma simétrica, son bridas abiertas colocadas horizontalmente a fin de permitir la separación de los dos elementos que pueden ser así hechos independientes.
15. 5.- Perfeccionamientos en dispositivos de fijación regulable para guarda-cuerpos de andamiajes, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.
20. Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 14 ABR. 1972

Albert Privas Martin MICHEL y

René Martin MICHEL.

I. GÓMEZ ACEBO Y MODET
P. p. Elmadot L. Goeta Ferañades

401756

401756



ESCALA VARIABLE

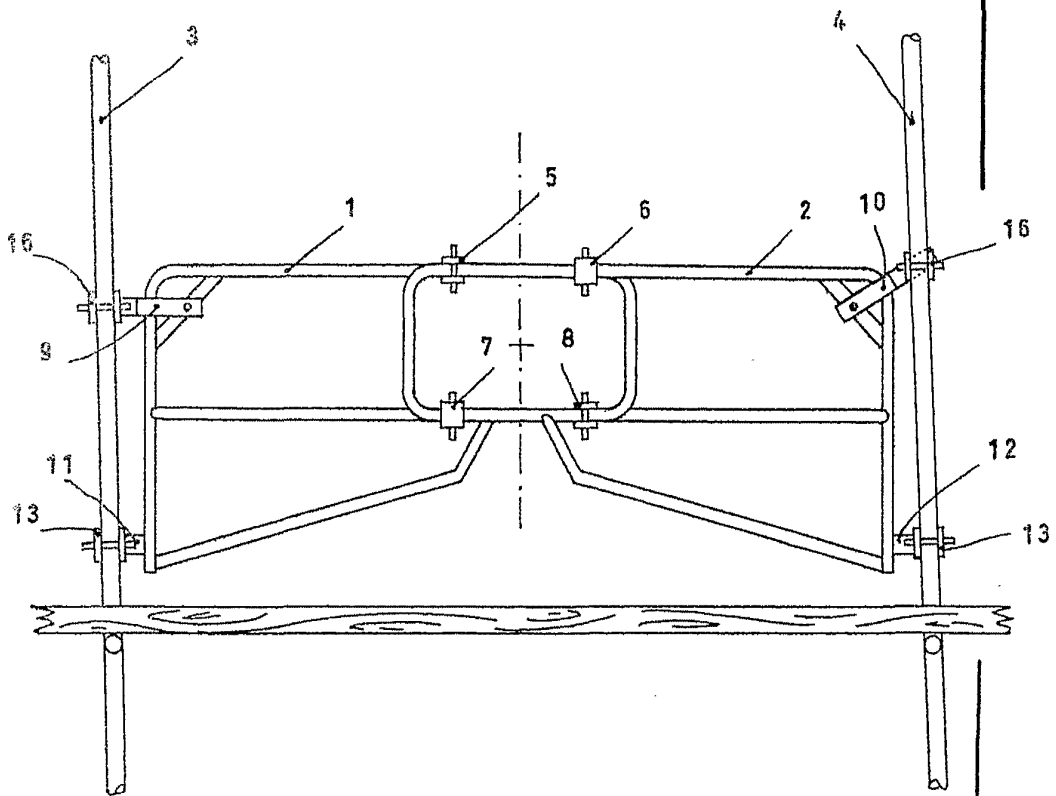


FIG. 1

- 4 MAYO 1972

Madrid
~~J. GÓMEZ ACEBO Y MORA~~
P. B. Eduardo L. Gasta Fernández

Impresión



401756

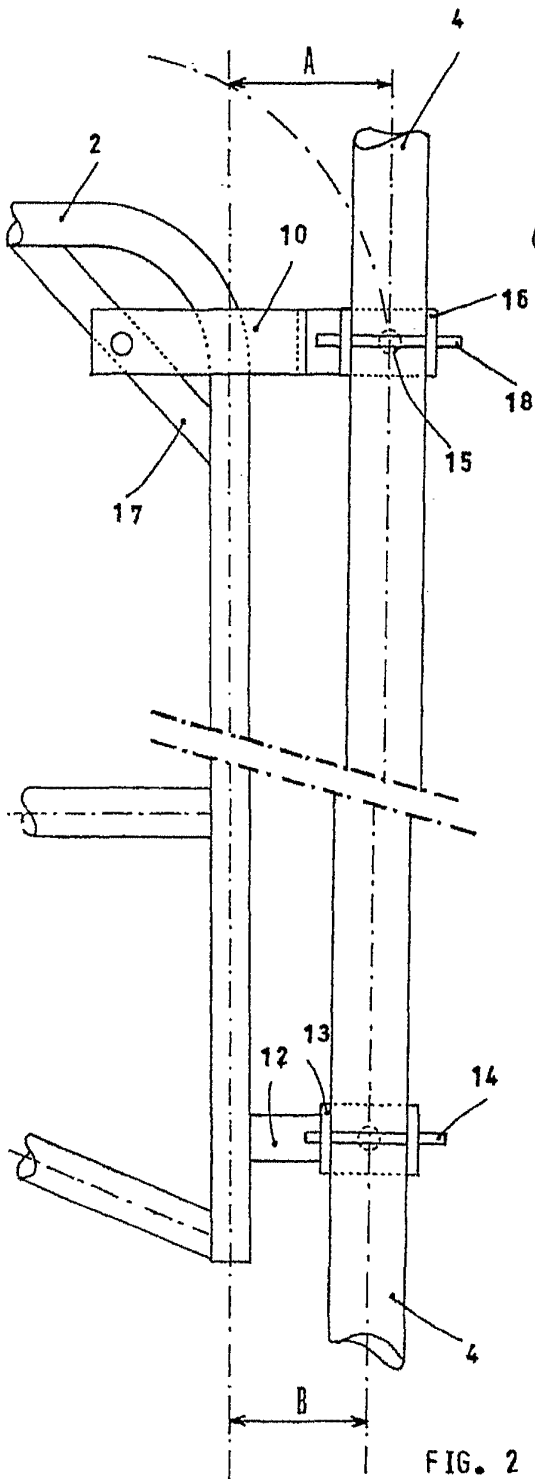
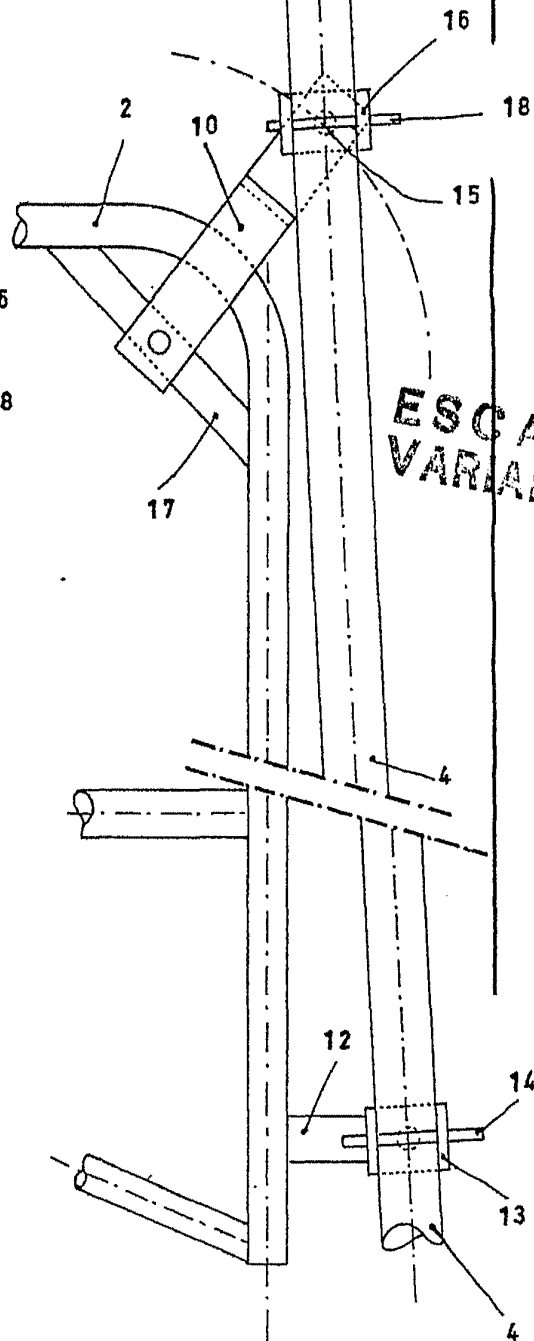


FIG. 2



ESCALA
VARIABLE

- 4 MAYO 1972

Madrid

FIG. 3
J. GOMEZ ACEBO Y MODER
P. p. Elmadat La Gesta Ferrandosa

[Handwritten signature]