

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 166 760**

21 Número de solicitud: 201630849

51 Int. Cl.:

**E04G 21/32** (2006.01)

**A62B 35/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**29.06.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**06.10.2016**

71 Solicitantes:

**PUEYO SISÓ, Ernest (100.0%)**

**Escultor Corselles**

**25005 Lleida ES**

72 Inventor/es:

**PUEYO SISÓ, Ernest**

54 Título: **Dispositivo de seguridad anti caidas desplazable**

ES 1 166 760 U

**DESCRIPCIÓN**

**DISPOSITIVO DE SEGURIDAD ANTI CAÍDAS DESPLAZABLE**

**5 SECTOR DE LA TÉCNICA**

El dispositivo de seguridad anti caídas desplazable tiene aplicación en cualquier sector de producción donde sea necesario aplicar medidas de seguridad en el trabajo, y en concreto medidas de seguridad que estén encaminadas a evitar la caída de los operarios. Por tanto, puede aplicarse en el sector de la construcción, de la industria, del transporte, etc.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

15 En la actualidad, existen diversos sistemas de anclaje para proporcionar la seguridad de los operarios, consistentes en líneas de vida formadas por cuerdas, cables, o vigas, dispuestos de forma vertical, horizontal o inclinada, a los que se ancla o sujeta el arnés de seguridad. De estas han sido publicadas por ejemplo la EP2826947A1 o WO2013135929A8.

20

También se salvaguarda la seguridad mediante el uso de barras o barandillas fijas, con capacidad de contener la caída del operario.

Otra forma o dispositivo de anclaje es el que consiste en utilizar un peso muerto, al que se une el arnés de seguridad, que suele formarse, por ejemplo, mediante envases rellenos de líquidos, arena, etc.

25

**EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

30 En esta invención se propone el amarre del arnés de seguridad que usa el operario a un dispositivo de seguridad anti caídas desplazable, que consta de un dispositivo desplazable (1), que está dotado con uno o más puntos para el amarre del cable, cuerda o cinta que por el otro extremo está amarrado el arnés, situándose dichos puntos de amarre del dispositivo de seguridad a una altura superior al del punto de amarre del arnés (2), que se une a uno o más rieles (3) mediante dispositivos

35

deslizadores (4), que permiten el desplazamiento del dispositivo de seguridad anti caídas desplazable a lo largo de la zona de paso o tránsito del operario (5).

5 El problema técnico planteado es el caso de aquellas ocasiones en que los operarios deben exponerse a trabajar en lugares elevados y que presentan riesgo de caídas, sin que exista la posibilidad de amarre a otros lugares más elevados, o la formación de líneas de vida sujetas a puntos de fijación más elevados, o la formación de barandillas, cómo, por ejemplo, cuando resulta necesario acceder a los brazos de las grúas torre desmontables para obra, o transitar por la parte superior de cubas abiertas, etc.

10

En estos casos la formación del dispositivo de seguridad anti caídas desplazable, permite la sujeción del operario por a un punto superior al lugar de sujeción de amarre del arnés que usa, y que está ubicado en el propio dispositivo de seguridad anti caídas desplazable pudiéndose evitar al mínimo el desplazamiento vertical en caso de caída del operario.

15

Al mismo tiempo, al estar el punto de amarre situado en el dispositivo de seguridad anti caídas desplazable, y siendo que este acompaña al operario en su tránsito o desplazamiento, estará siempre situado de forma que también se evitará al mínimo cualquier desplazamiento lateral en caso de caída del operario.

20

En definitiva, en caso de caída del operario se evitará todo desplazamiento en cualquier dirección, evitando que pueda golpearse, a causa de la caída, contra cualquier elemento cercano de su punto de trabajo, ya que quedaría suspendido prácticamente en su misma ubicación.

25

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

30 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista lateral del dispositivo de la invención, dispositivo de seguridad anti caídas desplazable, en el que puede observarse el poste o barra

35

desplazable (1), siendo que este poste o barra se sujeta a uno o más rieles (4), mediante un mecanismo que permite el desplazamiento lateral sobre el riel (3), todo ello formado sobre el espacio de paso del operario.

5    Figura 2.- Muestra una vista frontal del dispositivo de seguridad anti caídas desplazable (1), con el dispositivo de amarre del arnés (2), donde la barra se une mediante un mecanismo móvil (3) a los raíles por los que se desplaza (4) y sobre la zona de paso del operario (5).

10    Figura 3.- Muestra una vista en tres dimensiones del dispositivo de seguridad anti caídas desplazable, con el dispositivo de amarre del arnés, donde la barra se une mediante un mecanismo móvil a los raíles por los que se desplaza y frente a la zona de paso del operario.

15    **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

Un modo de realización preferente de la invención consiste, por ejemplo, en su fabricación en la parte superior de camiones cuba abiertos por su parte superior, donde se transporta grano, alimentos o pienso a granel, a donde siempre es necesario  
20    que los operarios accedan y realicen trabajos.

Mediante este dispositivo de seguridad anti caídas desplazable, se consigue que el operario pueda desplazarse a lo largo de toda la cuba del camión de transporte, sujeto siempre mediante un arnés de seguridad, que impide que el operario pueda caer, tanto al interior de la cuba como al suelo.

25

**REIVINDICACIONES**

1. Dispositivo de seguridad anti caídas desplazable (1), caracterizado por estar formado por un poste o barra que puede tener cualquier forma, caracterizado por tener un punto para amarre del arnés (2), siendo que el punto de amarre para el arnés del dispositivo de seguridad anti caídas está situado a una altura superior a la del punto de amarre del propio arnés, caracterizado por que presenta uno o más mecanismos de unión (3) a uno o más rieles (4), y que permiten su desplazamiento longitudinal a través de los rieles, acompañando al operario por su zona de tránsito (5).
2. Dispositivo de seguridad anti caídas desplazable (1) según reivindicación 1, caracterizado por que el poste o barra (1) es extensible o telescópico.
3. Dispositivo de seguridad anti caídas desplazable (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por que el mecanismos o mecanismos de unión del poste o barra (4) a los rieles, puede ser frenado mediante un mecanismo de acción manual o de auto frenado.
4. Dispositivo de seguridad anti caídas desplazable (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el poste o barra es abatible.

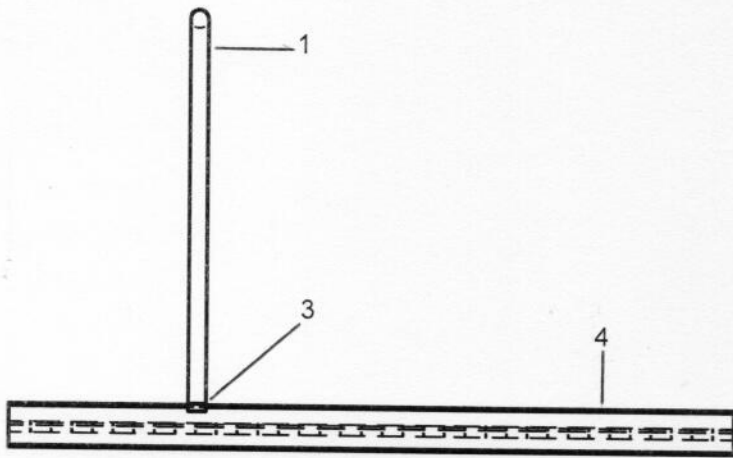


FIGURA 1

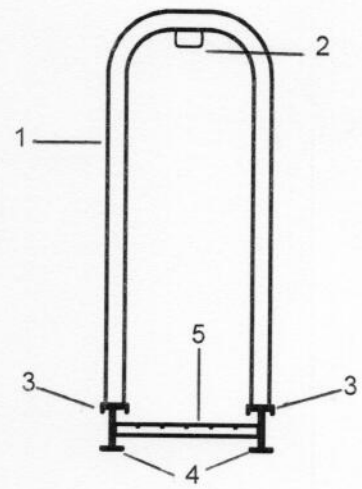


FIGURA 2

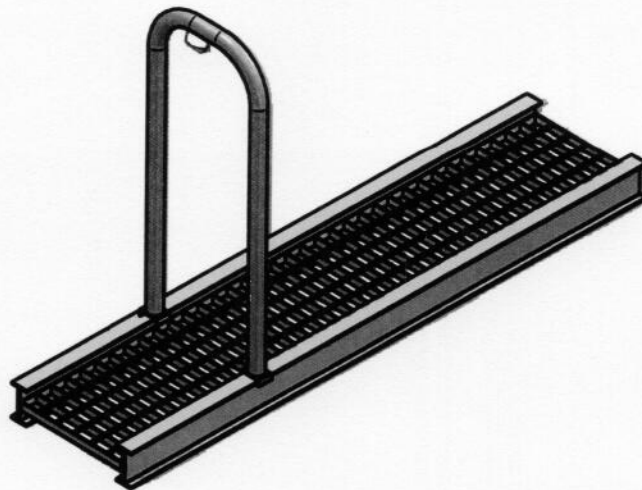


FIGURA 3