

CZ/pt-18866-AD

3 AGO



P A T E N T E  
D E

350735

I N T R O D U C C I O N

a favor de SOCIEDAD ANONIMA SANPERE DE PARACIDAS, entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Amigó 22-24, por "AMORTIGUADOR DE SACUDIDAS PARA TIRANTES DE TRACCION".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un amortiguador de sacudidas para tirantes de tracción.

- Por diversos motivos, cada vez son más frecuentes los accidentes de trabajo ocurridos entre los obreros que se dedican a labores en las alturas, tales como soldadura y ajuste de estructuras metálicas de la construcción, albañilería de las mismas, tendido de líneas eléctricas, etc., siendo de notar el hecho de que, si bien van provistos tales obreros de los obligados tirantes y correas de sujeción, no por ello se salvan de la muerte o de graves he-
- 5.
- 10.



ridas todos los que sufren dichos accidentes.

5. Estudiando el caso de ha visto que con los citados medios de seguridad el obrero al precipitarse en el vacío, si bien queda suspendido por las correas y tirantes, y aparentemente a salvo en espera de su rescate, la sacudida elástica que recibe en su desplazamiento hasta alcanzar la posición de equilibrio es tal, que en la mayoría de los casos, le ocasiona importantes lesiones si no la muerte instantánea.

10. El amortiguador de sacudidas para tirantes de tracción, objeto de la presente invención, viene a remediar estos graves inconvenientes de los tirantes conocidos, como se explica a continuación.

15. Consiste esencialmente este amortiguador en una tira tejida en una fibra de gran resistencia a la tracción e inextensible, formada por doblez de dos mitades, encaradas y respunteadas en toda su longitud, la cual es unida por su extremos libres entre el tirante y el cinturón de enganche de este u otro dispositivo para absorber en forma de trabajo de descosido progresivo de los respuntes gran parte de la energía de sacudida.

20. Estos respuntes, de acuerdo asimismo con la invención, están realizados de manera que abarcan una longitud máxima, preferentemente en zig-zag rectangular y de punta. Además están hechos progresivamente separados, juntos y separados, a fin de regular la velocidad de descosido y el tirón final.

25. Por último, el amortiguador descrito se encuentra

23 AGO



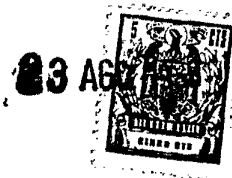
normalmente recogido en forma arrollada en el interior de una funda flexible de características apropiadas para desprenderse sola y liberar la tira en cuanto ocurre el tirón.

5. Los dibujos adjuntos muestran a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención, un caso práctico de realización y utilización de la misma.

10. En dichos dibujos: La figura 1 es una vista del conjunto del tirante de tracción con la tira amortiguadora recogida; las figuras 2, 3 y 4 son tres vistas del amortiguador desarrollado, una de perfil y las otras dos en plano mostrando dos pespuntos distintos; las figuras 15. 5, 6 y 7 muestran el amortiguador en el momento de desprenderse de su funda y en dos momentos del descosido progresivo; la figura 8 muestra el amortiguador encerrado en la funda; y las figuras 9 y 10 representan un obrero provisto del tirante y suspendido del mismo.

20. El tirante de tracción -1- comprende en líneas generales un cable resistente -2- en cuyos extremos están previstos los oportunos anillas -3- y mosquetones -4- de enganche. Este tirante que, generalmente, iba enganchado directamente al cinturón -5-, de acuerdo con la presente invención va unido al amortiguador de sacudidas -6-, el 25. cual es el que se une al cinturón.

Consiste este amortiguador en una tira -7- de longitud apropiada de un tejido de gran resistencia a la tracción e inextensible, por ejemplo nylon, la cual está



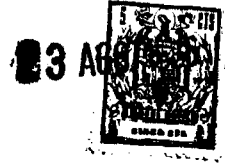
5. formada por doblez, encarado y respunteado de una larga tira inicial -8-. Los respuntes -9-, extendidos en toda su longitud, están realizados de manera que abarcan un recorrido máximo, prefiriéndose el zig-zag ya sea rectangular -10- o en punta -11- quedando sueltos únicamente los extremos -12- y -13- para unión al tirante -1- y al cinturón -14- respectivamente.

10. Como se ha dicho esta tira -7- se prevé entre el tirante -1- y el cinturón -14- para absorber en forma de trabajo de descosido progresivo de los respuntes -9- gran parte de la energía de sacudida. Para mejor regular la velocidad de descosido y el tirón final estos respuntes están realizados progresivamente separados, juntos y separados.

15. El amortiguado descrito se completa, de acuerdo con la presente invención, con una funda sencilla #15- que lo mantiene recogido en forma arrollada, como se ha representado en las figuras. Esta funda -15- es preferentemente flexible de forma tal que se desprende sola liberando la tira -7- en cuanto ocurre el accidente.

20. Al darse esta circunstancia y quedar desarrollada la citada tira amortiguadora -7-, ésta experimenta dos fuerzas de tracción, indicadas por las flechas, una por parte del cinturón -14- en su extremo suelto -13-, y la otra por parte del cable -2- en su otro extremo suelto -12-, cuyas fuerzas, de sentidos opuestos, inician el descosido de los respuntes. Esta acción prosigue absorbiendo la energía elástica del tirón hasta que la tira -7- queda

25.



del todo descosido, momento en el que el efecto del tirón es ya nulo o practicamente nulo.

5. El amortiguador descrito es igualmente aplicable a los otros casos en que se presentan circunstancias similares, por ejemplo en paracaídas, tanto personal como de carga, tirantes de despegue de planeadores, tirantes de remolque de vehículos terrestres, cabos lanzados mediante cohetes y muchos otros en los que se empleo resulta evidente.

10. Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles y características de los elementos empleados en su puesta en práctica y, en general, cuanto no altere el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

#### N O T A

15. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

20. 1. Amortiguador de sacudidas para tirantes de tracción, caracterizado por el hecho de comprender una tira tejida en una fibra de gran resistencia a la tracción e inextensible, formada por dobléz de dos mitades y encarado y respunteado de las mismas en toda su longitud, la cual es unida por sus extremos libres a tramos respectivos del tirante de tracción para absorber en forma de trabajo de descosido progresivo de los pes-

23 AGO



puntos, gran parte de la energía de sacudida.

5. 2. Amortiguador de sacudidas para tirantes de tracción, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los respuntes están realizados de forma que abarcan una longitud máxima en zig-zag rectangular o en punta.

10. 3. Amortiguador de sacudidas para tirantes de tracción, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque los respuntes están realizados progresivamente separados, juntos y separados, a fin de regular la velocidad de descosido y el tirón final.

15. 4. Amortiguador de sacudidas para tirantes de tracción, según la reivindicación 1, caracterizado por encontrarse normalmente recogido en forma arrollada en el interior de una funda flexible de características apropiadas para desprenderse sola y liberar la tira en cuanto ocurre el tirón.

5. Amortiguador de sacudidas para tirantes de tracción.

Todo ello según queda descrito y reivindicado



en la presente memoria descriptiva que consta de siete  
hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

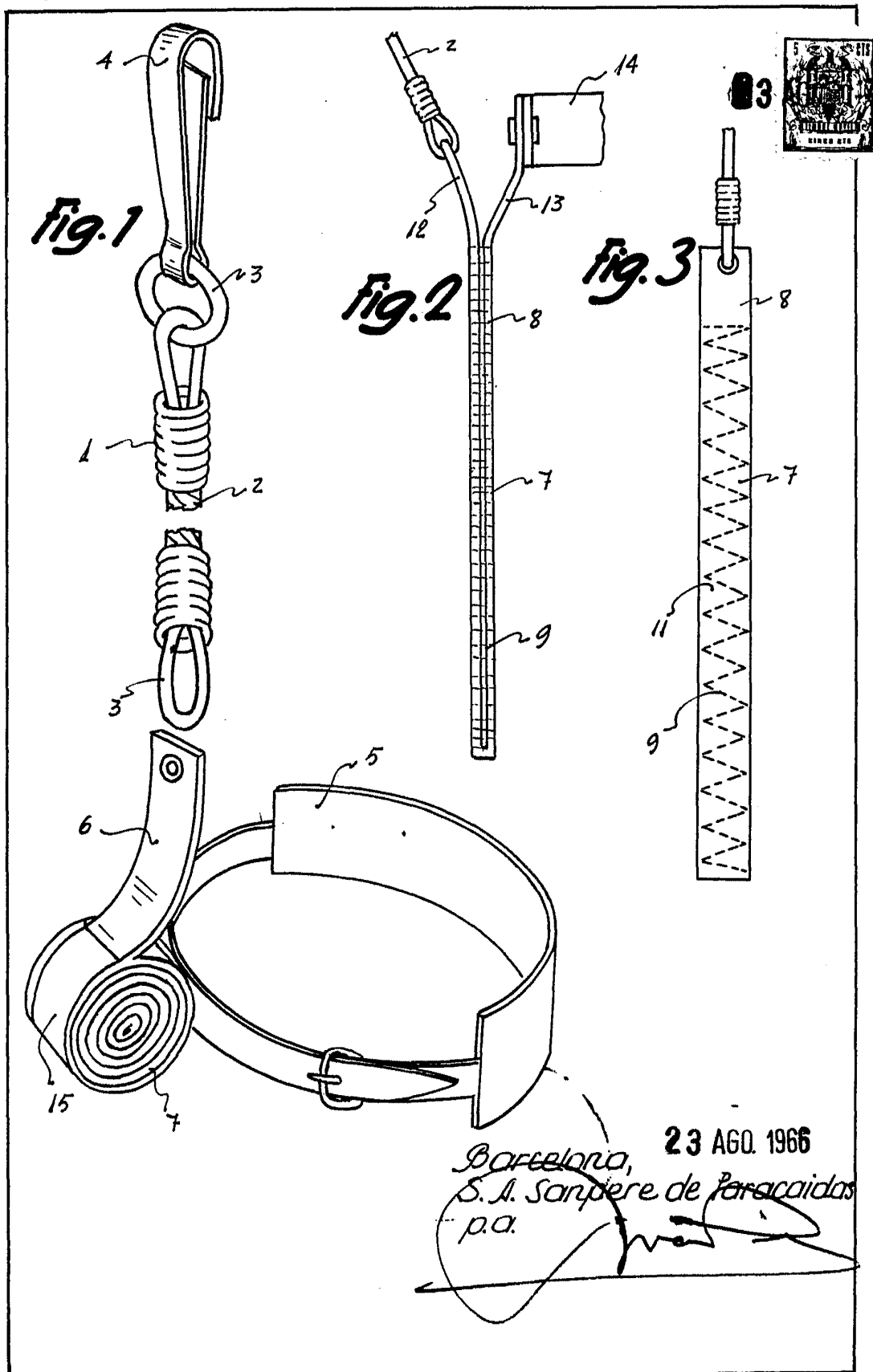
Barcelona, 23de agosto de 1966

SOCIEDAD ANONIMA SANPERE  
DE PARACAIDAS

p. a.

# S. A. SANPERE DE PARACAIDAS

Tres hojas  
hoja n° 1



13849

13849

Fig. 4

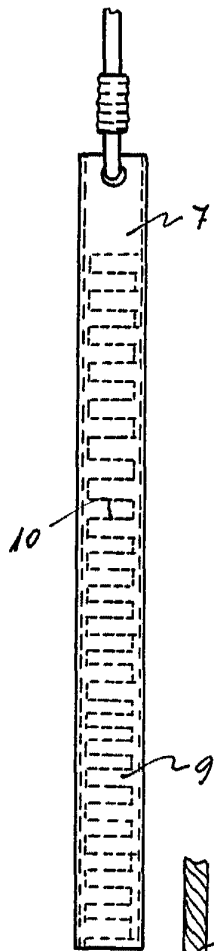


Fig. 5

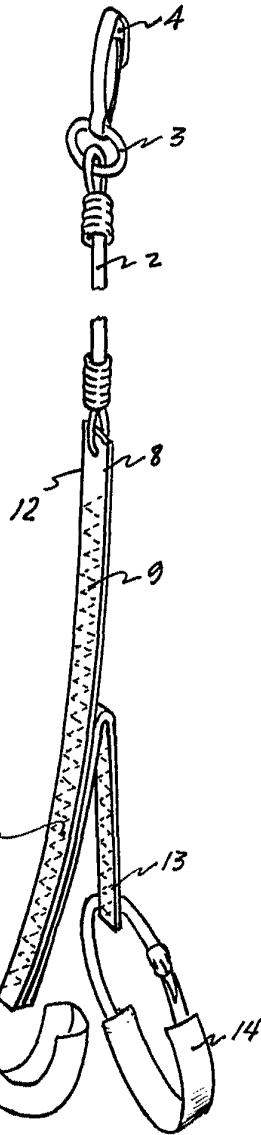


Fig. 7

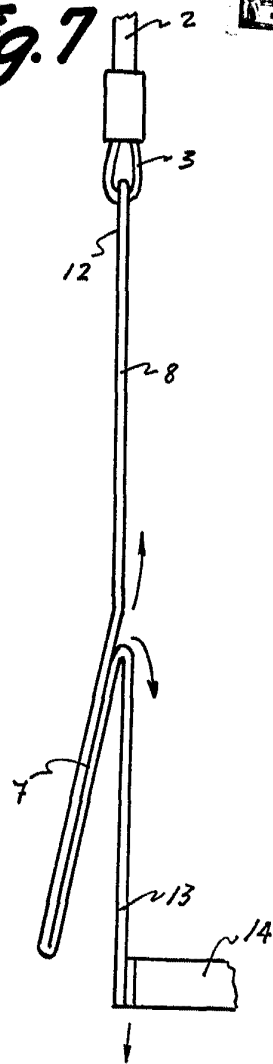
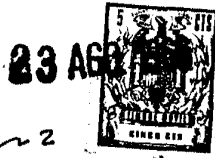
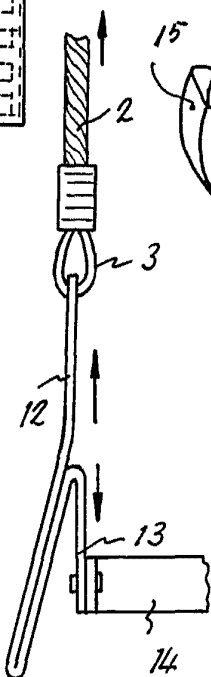
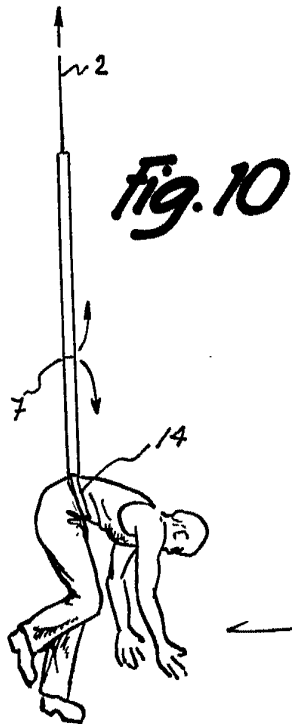
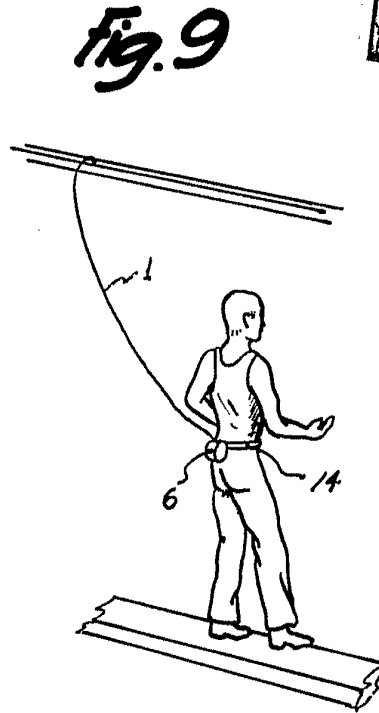
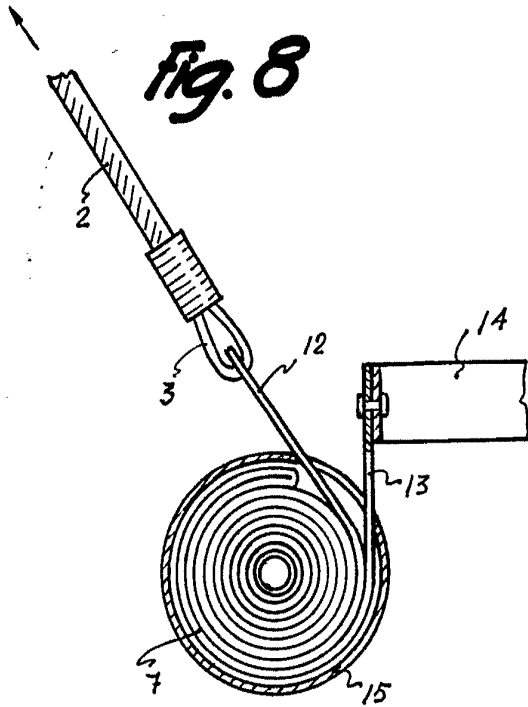


Fig. 6



Barcelona, 23 AGO. 1968  
S. A. Sanpere de Paracaidas  
p.a.



Barcelona, 23 AGO. 1966  
S.A. Sanpere de Paracaídas  
p.a.

13849