



289542

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN MORDAZAS DE SUSPENSION, APLICABLES A APARATOS ELEVADORES Y GRUAS", a favor de DON MANUEL ORTELLS BERRER, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Almogaveres, nº 146-2º.

■ . ■

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en mordazas de suspensión, aplicables a aparatos elevadores y gruas.

En la utilización de los aparatos elevadores o



289542

grúas, para la traslación o movimiento de piezas que no pueden ser colgadas de un gancho, tal como planchas y similares, se emplean mordazas que aprisionen la pieza a mover. Estas mordazas están constituidas por un soporte

5. en U o similar, dentro del cual desplazan uno o dos tornillos, entre los que, o en colaboración con una rama de la U se realiza la presión contra la pieza a mover. Dicha forma de actuación es muy rudimentaria, y además muy lenta, por lo que se ha estudiado un nuevo tipo de mordaza, la cual pince automáticamente y suelte de la misma forma, las piezas que son manipuladas por ella.

10. Esencialmente la mordaza consta de una pieza que termina en U, constituyendo una de las ramas de la U, una de las dos mordazas, y en la otra rama bascula una segunda pieza que constituye la otra mordaza. Esta segunda mordaza se halla articulada a un brazo, el cual a su vez tiene un movimiento oscilante por el interior de una ranura prevista en la pieza en U, de forma que en los movimientos de este brazo se abre o bien cierra el conjunto de mordazas.

15. Esta apertura se logra al dejar reposar las mordazas, ya que entonces el brazo desplazable por la ranura, se mueve por este efectuando la separación de las mordazas. Cuando se desee cerrar las mordazas bastará tirar del extremo del brazo para que desplace por la ranura, efectuando con ello el acercamiento de las dos mordazas hasta que ellas cierran a presión sobre el objeto a retener.

25.



289542

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

5.

En el dibujo:

La figura 1 muestra la mordaza en vista lateral.

La figura 2 muestra la mordaza vista de perfil, con unas secciones convencionales.

10. Haciendo referencia a las figuras es de observar que la mordaza se halla constituida por una pieza -1-, la cual tiene un final inferior abierto -5-, a modo de U, constituyendo una rama -6-, que lleva una de las mordazas -7-, y una segunda rama -8-, donde articula en el punto -9-, una segunda pieza -2-, constituida por dos placas
15. unidas entre sí por un travesaño -10-, que actúa de segunda mordaza, ya sea directamente, o bien presente encima una pieza similar a la -7- de mayor resistencia. Estas piezas acoplables que actúan de mordaza pueden presentar un dentado o superficie moleteada o similar para aumentar
20. sus cualidades de agarre.

25. La pieza -2- es aproximadamente triangular, y tiene su punto de articulación 9, en un vértice, mientras en otro vértice existe un segundo punto de articulación -11-, para unos brazos -3-, los cuales tienen su otro extremo enlazado por un eje de articulación -12-, que des-
plaza por una ranura -13- de la pieza -1-, de forma que en sus desplazamientos por la ranura, varía la posición del



289542

eje -11-, con respecto al eje -9- que es fijo, con los que la pieza -2- se ve obligada a bascular sobre este punto -9-.

5. La pieza -1- presenta complementariamente un ojal -14-, el cual sirve para asir la pieza y trasladarla manualmente, cuando ello sea necesario, y la palanca -15- que va roscada al eje -12- sirve para bloquear las 2 bie-las y a su tiempo las 2 mordazas dentadas -2-, esta palanca debe de apretarse cuando la pieza a transportar esta suspendida para que aprieten las 2 mordazas triangulares -2- sobre la pieza a transportar, y esta a su vez sobre la mordaza -7-.

10. Para la suspensión del conjunto a un cable o si-milar, se ha previsto una pieza en U -4-, la cual está ligada por los extremos de sus ramas en el eje -12-.

15. En aquellos casos en que el conjunto de mordaza se utilice en lugares donde no queda espacio lateral para la inclinación de ella, junto con la pieza que transporta, se suelta su cadena o cable de suspensión de la pieza en 20. U -4-, y se hace pasar esta cadena o cable por el ojal -14-, dejando entonces libre el brazo -3- para que bas-cule, de forma que al tirar del cable o cadena, al exis-tir un cambio del centro de gravedad en el conjunto se incline la totalidad, basculando el brazo -3- por la ra-nura -13-, abriéndose en consecuencia las mordazas.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejem-



289542

plo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5.



289542

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declaran de novedad y propia invención las siguientes reivindicaciones.

1. Perfeccionamientos en mordazas de suspensión,
5. aplicables a aparatos elevadores y grúas, caracterizados por el hecho de constituirse la mordaza a través de dos piezas, una de las cuales tiene forma de U invertida, con un gran peso en su fondo y la otra es una pieza triangular, articulada por uno de sus vértices en el extremo de una de
10. las ramas de la primera pieza, siendo la primera pieza, de preferencia provista en su otra rama de una pieza que actúa de mordaza. y siendo la pieza triangular de preferencia constituida por dos placas unidas entre sí por un travesaño que actúa de segunda mordaza, ya sea directamente o a través de una pieza acoplada, y comprendiendo esta
15. segunda pieza en otro de sus vértices, opuesto a su zona de mordaza, una segunda articulación a unos brazos, los cuales, a su vez, y por su otro extremo se hallan enlazados por un eje que puede desplazar por una ranura del
20. fondo de la primera pieza en U, de forma que en los desplazamientos de estos brazos por la ranura, bascula la pieza triangular abriendo o cerrando la mordaza.



280542

2. Perfeccionamientos, conforme a lo definido en la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el eje que desplaza por la ranura está enlazado a una pieza en U, por los extremos de las ramas de esta, cuya pieza por la parte de su fondo se suspende del cable o similar de la máquina elevadora o grúa, y de forma que al estirar de dicha pieza, la forma de la pieza en U, que tiene su fondo provisto de un gram peso ligeramente descentrado, determina que el brazo y su eje apoye en un extremo de la ranura, en posición de mordazas cerradas y que cuando el conjunto está en reposo sobre el suelo, o al encontrar un apoyo desplace el eje por su ranura, efectuando la apertura de las mordazas.
- 5.
- 10.
3. Perfeccionamientos en mordazas de suspensión, aplicables a aparatos elevadores y grúas.
- 15.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de dos láminas de dibujos.

20. Madrid, A. 1 de julio de 1963

P.a

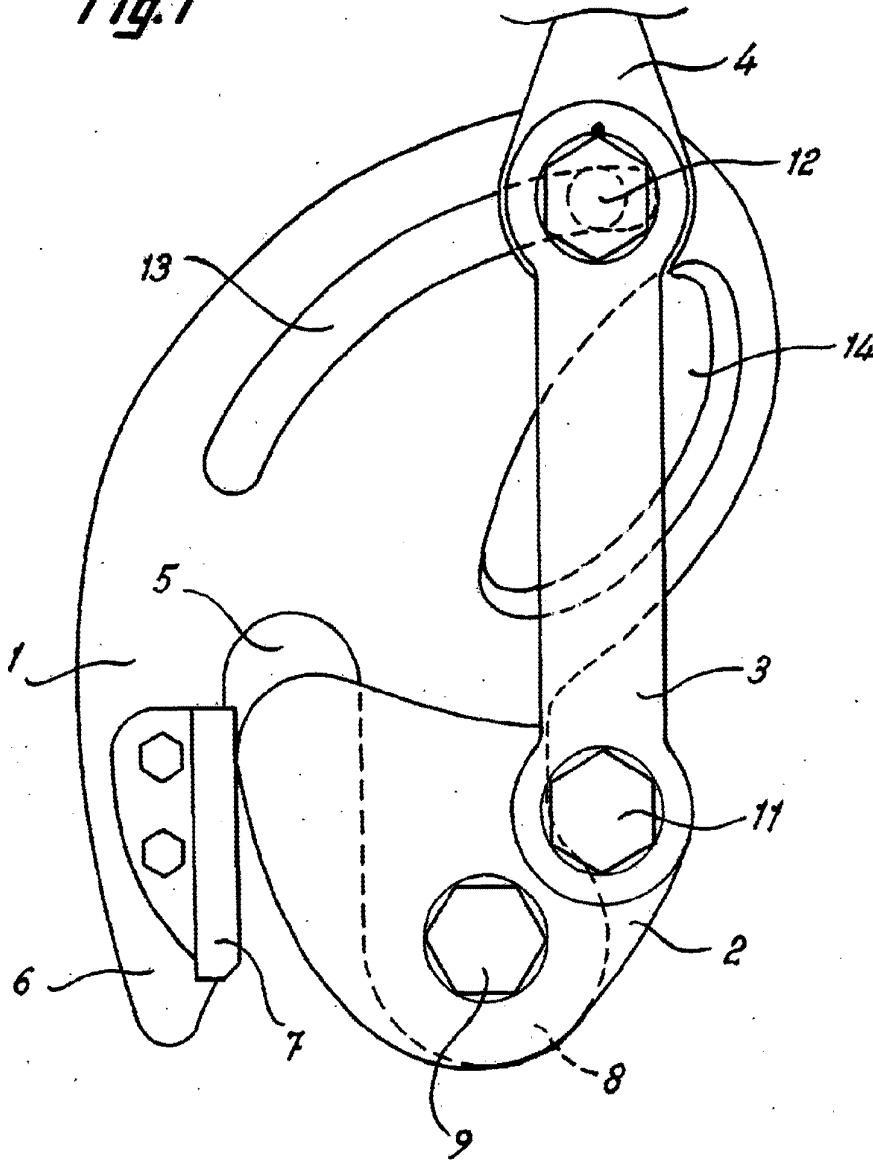
JAIÑE ISETH HIRALLES

P.F.

289542



Fig. 1



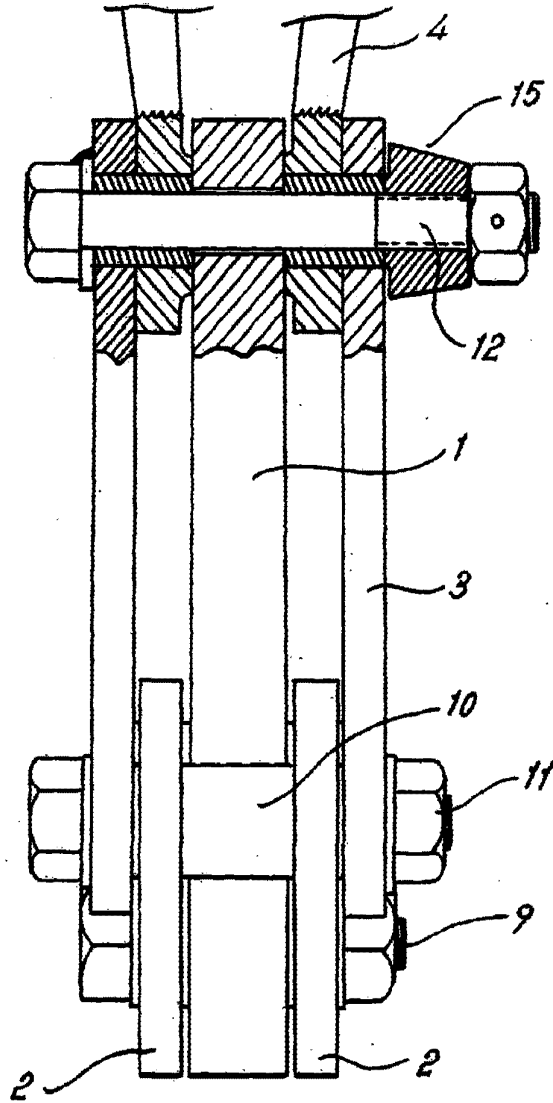
Madrid, 1 julio 1963
Jaime Isern

p.p.

23664



Fig. 2



Madrid, 1 julio 1963

Jaime Isern

p.p.

