





manipular con los elementos utilizados actualmente como  
son: cables de acero, cadenas, cuerdas y similares, ma-  
teriales todos ellos de intenso desgaste con el consi- -  
guiente riesgo de accidentes fisico-laborales y perdidas  
5 materiales.

Estas dificultades quedan plenamente subsanadas  
con el nuevo mecanismo objeto de la presente Patente, por  
su especial diseño y robustez mecánica así como fácil ma-  
nejo, con el cual se facilita y simplifica al propio tiem-  
10 po la elevación y traslado de grandes pesos de todas cla-  
ses, incluyendo entre los mismos bloques macizos, paque-  
tes de chapas ó planchas, bloques de piedra y hormigon,  
bidones en posición vertical y otros grandes pesos en ge-  
neral, resultando su utilización especialmente indicada  
15 en la industria metalúrgica, talleres y almacenes, insta-  
laciones portuarias, de ferrocarril, aereas, camiones de  
gran tonelaje y toda clase de industrias en general en -  
las cuales deban manipularse grandes pesos.

Consiste esencialmente este nuevo mecanismo en  
20 un eje vertical, en cuyo extremo inferior presenta dos -  
brazos tensores articulados sobre dicho extremo, compren-  
diendo además dos barras guía unidas por uno de sus dos ex-  
tremos sobre una pieza deslizante a lo largo del eje ver-  
tical. Se completa el mecanismo con dos patas de agarre  
25 que se fijan sobre el extremo libre de las citadas barras  
guía.

Tanto los brazos tensores articulados como las  
barras guía que comprende el nuevo mecanismo, pueden ser  
en número de dos ó bien en número de tres para facilitar  
30 su determinado trabajo en casos especiales, siendo indi-  
cada la aplicación del mecanismo con tres brazos y tres

.../...



barras para la elevacion y traslado de grandes pesos cilindricos ó esféricos.

5                   Para que la idea general anteriormente expuesta pueda ser más fácilmente comprendida, en la descripción que sigue vamos a referirnos a la lámina de dibujo que se acompaña, la cual nos muestra un caso de realización práctica, naturalmente que tratándose de un ejemplo aclaratorio el dibujo en cuestión deberá interpretarse con amplio criterio y sin carácter limitativo alguno.

10                   En dicho dibujo se representa en la fig. 1 una vista en alzada del mecanismo, en posición de trabajo, en la fig. 2 una vista lateral en alzada de una de las patas de agarre intercambiables, y en la fig. 3 una vista frontal de la fig. 2.

15                   En los dibujos se indica por -1- el eje vertical de mecanismo, por -2- la pieza fija de conexión, por -3- y -3'- los brazos tensores articulados sobre la pieza -2-, por -4- la pieza deslizante a lo largo del eje -1-, por -5- y -5'- las barras guía articuladas por uno de sus extremos sobre la pieza -4-, por -6- las patas de agarre intercambiables, por -7- la pieza de gran peso a elevar y trasladar, por -8- la anilla del eje -1- para su suspensión a la correspondiente grua, por -9- la prolongación cilíndrica maciza de las patas -6-, por -10- taladro transversal del cilindro -9- y por -11- alojamiento para el eje que soporta el esfuerzo ejercido por el brazo tensor -3- sobre la pata ó garra -6-.

20

25

30                   La utilizacion y funcionamiento de este nuevo mecanismo es de una total simplificación y seguridad de trabajo, se coloca previamente el mecanismo suspendido de la correspondiente grua a través de la anilla -8-, quedan-

.../...



- 4 -

do las barras -5- y -5'- y los brazos -3- y -3'- plegados en posición vertical debido al peso de las patas -6- y -6'-.

5 Para el montaje del mecanismo en forma adecuada sobre la pieza de gran peso a elevar, se separan fácilmente las barras -5- y -5'- de su posición vertical de plegado y cuando alcanzan la abertura necesaria se colocan sobre la pieza a trasladar, bastando una simple tensión de la grua para adaptar a las patas ó garras -6-,  
10 debajo del gran peso -7- el cual puede seguidamente ser elevado.

Las barras -5- y -5'- son tubulares colocándose en su interior a través de su extremo libre el cilindro macizo -9- solidario de las patas ó garras -6-. El pasador que se coloca en el taladro -10- cumple únicamente  
15 la función de mantener la posición correcta de la garra -6- sobre la barra -5-.

Por otra parte en el alojamiento -11- se coloca un eje que constituye el elemento que soporta el esfuerzo ejercido por el brazo tensor -3- sobre la garra  
20 -6- impidiendo toda posibilidad de una abertura involuntaria del mecanismo.

En el dibujo se ha representado un mecanismo de dos brazos tensores y dos barras guía, para una mejor  
25 claridad en la descripción, si bien como se comprende y ya ha sido indicado el mecanismo, puede también comprender tres brazos tensores y tres barras guía.

Descrita suficientemente la naturaleza y características de este nuevo mecanismo para la elevación y  
30 traslado de grandes pesos, se ha de hacer constar la posibilidad de que sean variables sus materiales, formas y

.../...



dimensiones, así como también podrán introducirse variaciones secundarias, que no alteren la esencialidad de su objeto que se pone de manifiesto en la siguiente:

NOTA REIVINDICATORIA  
=====

5 Los puntos que se presentan para su reivindicación en la presente Patente de Invención son:

10 1º.- Mecanismo para la elevación y traslado de grandes pesos, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender un eje vertical, que forma en su extremo superior una anilla para la suspensión del mismo sobre la correspondiente grua, presentando dicho eje vertical, en su otro extremo, una pieza fija de conexión sobre la cual van montados dos brazos tensores articulados, sobre dicha pieza de conexión y porque dicho eje vertical comprende otra pieza intermedia deslizante a lo largo del mismo, comprendiendo dicha pieza deslizante dos o tres barras cilíndricas huecas, en cuyo extremo inferior se acopla el extremo del cilindro macizo, solidario de las patas de agarre intercambiables y porque -  
15 dicho cilindro macizo de las patas de agarre, comprende un taladro transversal para la colocación de un pasador, cuya función es la de mantener en posición correcta a la garra o pata sobre la correspondiente barra guía, comprendiendo por último la pata de agarre intercambiable un -  
20 alojamiento para la colocación de un eje que constituye el elemento que soporta el esfuerzo ejercido por el brazo tensor sobre la pata de agarre.

Handwritten signature

.../...

6 AGO 1974

- 6 -

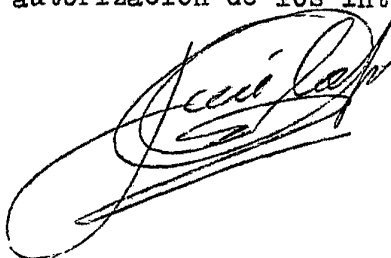
2º.- "MECANISMO PARA LA ELEVACION Y TRASLADO DE GRANDES PESOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y graficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

5

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 6 AGO. 1974

Por autorización de los interesados.



129

6  
10  
AGU 1974  
ESP

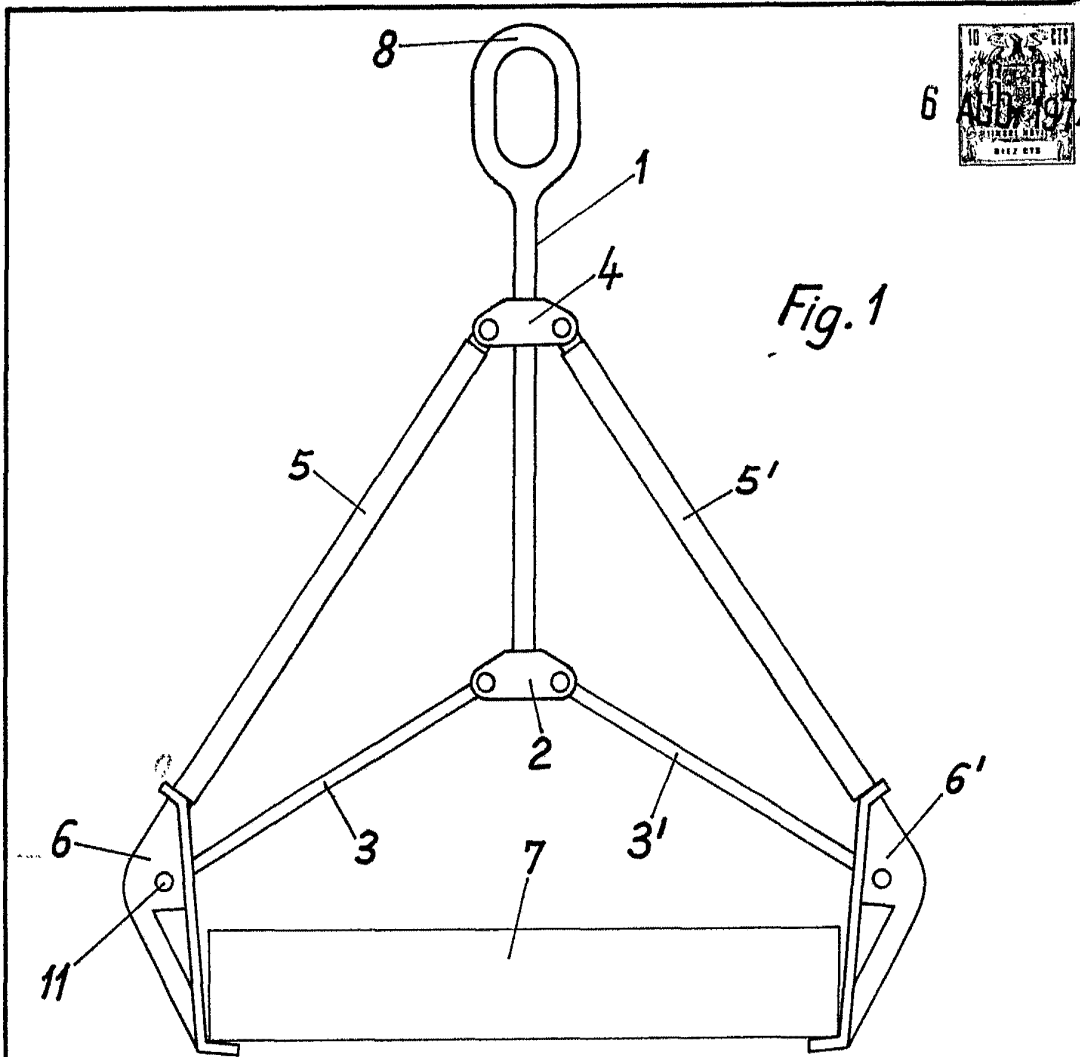


Fig. 1

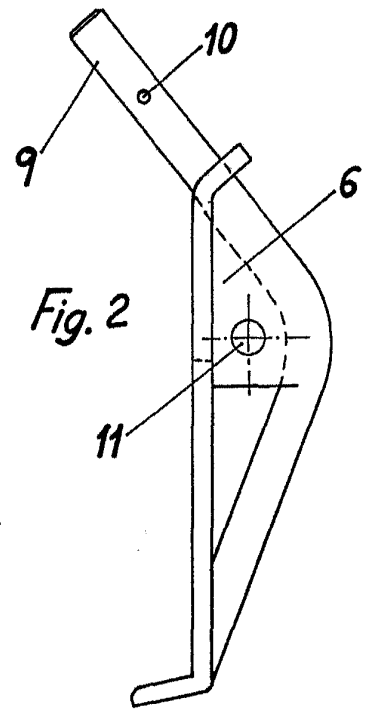


Fig. 2

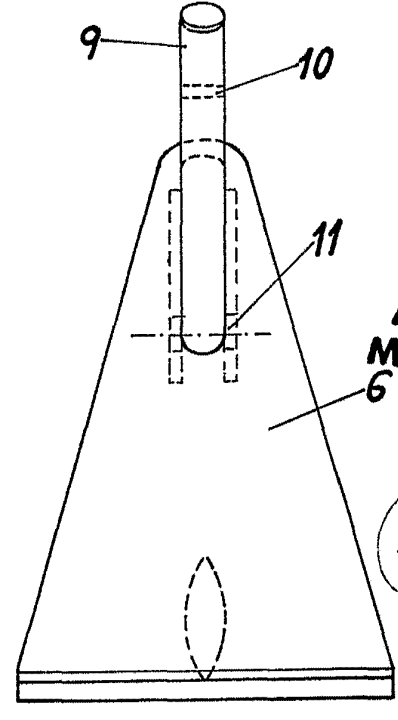


Fig. 3

Escala variable  
MADRID 6 AGO. 1974