

7
~~347926~~



347926

MEMORIA DESCRPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION por veinte años.

A favor de

D.Alexander HAHN, de nacionalidad alemana.

Residente en ALEMANIA.--Schneidhain ueber Koenigstein (Taunus).--

Waldhohllweg, 1

p o r :

"DISPOSITIVO PARA ELEVAR CARGAS"

- - - -



El invento se refiere a un dispositivo para elevar cargas, hecho especialmente en forma de gato para coches, pero utilizable también, por ejemplo, para soportes, andamios, postes o similares regulables, con un carro que se desliza sobre una barra perfilada y en el que está soportado un rodillo de accionamiento, que se mueve sobre la barra perfilada.

5.-

Los dispositivos elevadores de cargas conocidos de este tipo, poseen una barra perfilada provista de una cremallera, con la que engrana el rodillo de accionamiento hecho en forma de rueda dentada recta. La rueda dentada está provista al mismo tiempo de un gatillo de retención para impedir el retroceso.

10.-

Estos dispositivos elevadores conocidos, dotados de accionamientos de cremallera, adolecen del inconveniente de que las piezas que engranan entre sí han de ser confeccionadas con la máxima precisión, por lo que resultan caras. Asimismo requieren un buen engrase.

15.-

Es conocido asimismo en los dispositivos elevadores del tipo citado, el soportar el rodillo de accionamiento excéntricamente respecto a superficies inclinadas de rodadura para el carro, de tal modo que la excéntrica, al girar, se desplaza a lo largo de la barra perfilada, originando con ello un movimiento intermitente de elevación.

20.-

Como consecuencia del soporte excéntrico, tiene lugar en cada media revolución una desviación de la excéntrica sobre las superficies inclinadas de rodadura debido a escurrirse la excéntrica hacia atrás sobre estas superficies inclinadas de rodadura, de modo que la carga únicamente puede ser levantada o bajada a golpes.

25.-

El invento se ha propuesto evitar los inconvenientes citados y crear un dispositivo elevador que sea sencillo y de cons-

30.-



trucción barata, pudiendo elevar o bajar de manera continua cargas pesadas, y trabajar con una seguridad absoluta de funcionamiento.

Este problema se resuelve en un dispositivo para elevar

35.- cargas del tipo citado al principio, por el hecho de que el rodillo de accionamiento es acuñable bajo la acción de la carga en forma de retención automática entre la superficie de rodadura de la barra perfilada y superficies inclinadas de rodadura del

40.- carro, y está provisto, en la sección que se mueve sobre la barra perfilada, de un dentado o moleteado que, al atacar una carga, se incrusta en la superficie de rodadura de la barra perfilada, estableciendo con ello un cierre de forma. Debido a que el dentado del rodillo de accionamiento, que naturalmente tiene que ser correspondientemente más duro que el material de la barra

45.- perfilada, se incrusta automáticamente en la superficie de rodadura de la barra perfilada al ser subida o bajada la carga por vez primera, resulta que no es necesaria ninguna mecanización de la barra perfilada, quedando no obstante garantizada una seguridad absoluta de funcionamiento, ya que al ser mayor

50.- la carga, también resulta mayor el ataque de forma del rodillo de accionamiento sobre la superficie de rodadura de la barra perfilada, como consecuencia de la presión superficial aumentada.

A continuación será descrito un ejemplo de realización del invento en forma de gato para coches, a base del dibujo. En el

55.- dibujo muestran:

La fig. 1ª, un alzado lateral, parcialmente en sección, de un gato para coches realizado de acuerdo con el invento.

La fig. 2ª, una sección horizontal según la línea II-II de la fig. 1ª.

60.- Sobre una barra perfilada (1) que reposa sobre el suelo



por intermedio de una placa de base (1) soldada con ella, se desliza un carro (2) adaptado correspondientemente al perfil de la barra. Este carro (2) presenta en dos paredes opuestas, que sobresalen del perfil, escotaduras (2a) con superficies de rodadura inclinadas (3) que, paralelas entre sí, convergen hacia arriba hacia el eje de la barra perfilada (1). En estas escotaduras (2a) soporta y conduce el carro un rodillo de accionamiento (4) en forma de espiga sobre la que están fijados a cierta distancia uno de otro dos anillos de guía (4a y 4b) que, tal como puede verse en la fig. 2ª, están fijados de tal modo, que se apoyan lateralmente contra la rama transversal del perfil, con lo que se limita el movimiento axial de la espiga.

La parte de la espiga sobresaliente del carro (2) lleva un ojo (5), en el que puede insertarse una barra redonda o una manivela, que sirve como empuñadura. La espiga presenta dos secciones extremas lisas (6 y 6a), que se deslizan sobre las superficies inclinadas de rodadura (3) de las escotaduras. En la sección del centro, comprendida entre los anillos (4a, 4b), presenta el rodillo de accionamiento un dentado o moleteado (9), que se incrusta en la barra perfilada (1) cuando el rodillo de accionamiento es hecho girar bajo una carga, rodando con ello el moleteado (9) sobre la barra perfilada. La carga ataca a una espiga de soporte (8), fijada en el carro (2) y que, a su vez, ataca a una pestaña o placa de apoyo del coche.

Debido a que al rodar el dentado (9) por vez primera sobre la barra perfilada (1), los dientes se incrustan en ésta, se consigue un cierre de forma, que impide con seguridad que el rodillo de accionamiento se deslice a lo largo de la barra perfilada. El ángulo de ataque de las superficies inclinadas de rodadura (3) se elige de tal modo que, bajo la carga, se consigue



una autoretención segura. El cierre de fricción entre las superficies de rodadura (6a, 6b) del rodillo (4) y las superficies inclinadas (3) del carro se deshace por el hecho de que, al ser subido o bajado el gato, un momento de giro introducido en el rodillo de accionamiento vence el cierre de fricción, cierre que no obstante se vuelve a establecer inmediatamente que se suprime este momento de giro aplicado a mano. El rodillo (4) está pretensado continuamente hacia arriba por medio de un muelle (7).

100.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª).-"UN DISPOSITIVO PARA ELEVAR CARGAS" con un carro que se desliza sobre una barra perfilada y en el que está soportado un rodillo de accionamiento, que se mueve sobre la barra perfilada, caracterizado porque el rodillo de accionamiento es acuña-
105.- ble, bajo la acción de la carga, en forma de retención automática entre la superficie de rodadura de la barra perfilada y superficies inclinadas de rodadura del carro, y está provisto, en la sección que se mueve sobre la superficie de la barra perfilada, de un dentado o moldeado que, al atacar una carga, se incrusta
110.- ta en la superficie de rodadura de la barra perfilada, estableciendo un cierre con forma.

2ª).-"UN DISPOSITIVO PARA ELEVAR CARGAS".

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento quince líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 4 de Diciembre de 1.967.-

JOSE M.^a TORO
P.P.

Fig.1

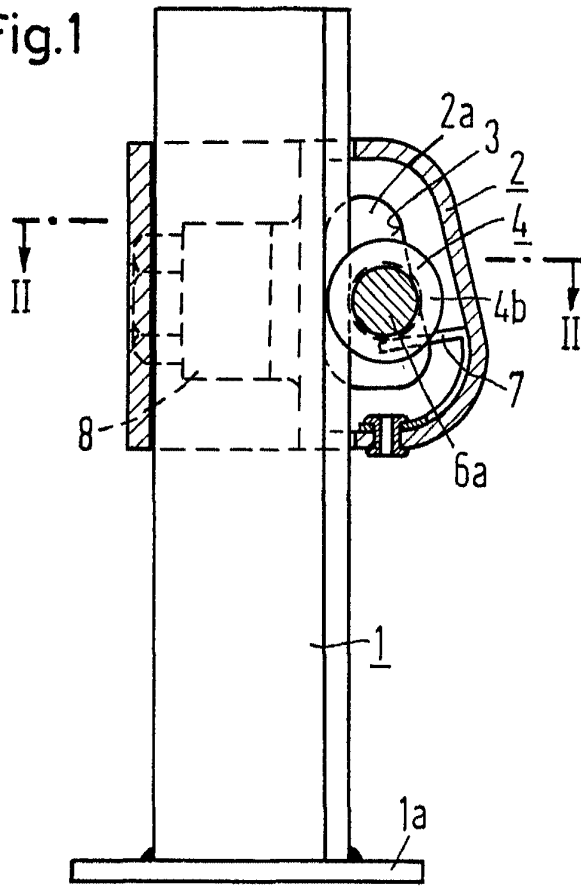
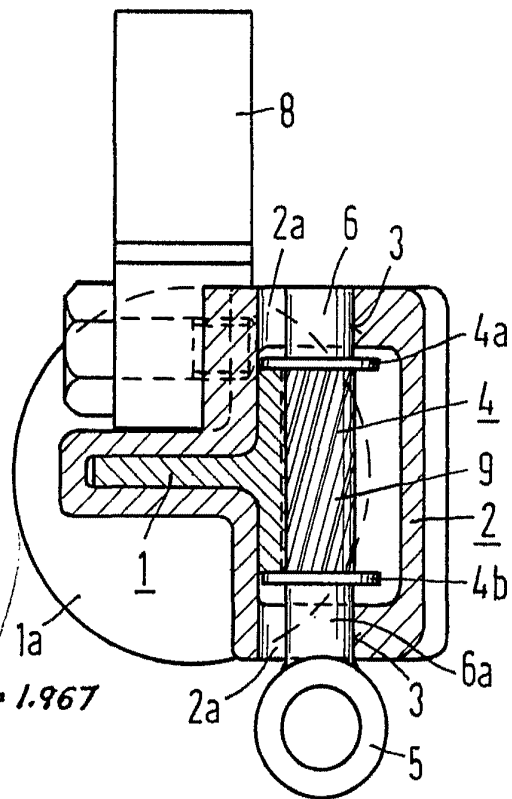


Fig.2



Madrid, 4 de Diciembre de 1.967
P.A.