



32503

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

por veinte años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS APARATOS ELEVADORES DE COLUMNAS", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional AUTOCESORIOS HARRY WALKER, S.A., domiciliada en BARCELONA, Avda. Infanta Carlota, 123-127, y cuyo inventor es Don ENRIQUE COLOMINA GIROS, de nacionalidad española, quien cede todos sus derechos a la entidad solicitante.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 La presente Patente tiene por objeto, como su título indica, unos perfeccionamientos introducidos en los aparatos elevadores de los que constan de cuatro columnas verticales una de las cuales motriz y las otras tres accionadas desde la motriz a través de dispositivos de transmisión consistentes en tres cables y unas poleas de conducción para los respectivos cables convenientemente dispuestos o montados sobre los dos travesaños de elevación guiados, por sus extremos, por



las cuatro mencionadas columnas.

5 Uno de los problemas planteados por los elevadores de columnas reside en la seguridad de su funcionamiento. Dicha seguridad solo puede conseguirse mediante la combinación de tales aparatos con dispositivos especialmente concebidos para lograr una máxima seguridad, teniendo en cuenta las diversas circunstancias que pueden presentarse en el manejo diario y constante del aparato.

10 Es precisamente por hallarse prevista cualquiera contingencia en el funcionamiento del aparato elevador, que la presente Patente aporta unos perfeccionamientos efectivos en tales aparatos al dotarlos de medios relativamente sencillos y poco costosos, que le confieren
15 una máxima seguridad y efectividad.

Estos perfeccionamientos, que vienen aplicados a los aparatos elevadores de columnas que comprenden una columna motriz vertical y guadora y otras tres columnas verticales tan solo guadoras, para las respectivas
20 extremidades opuestas de dos travesaños paralelos que ascienden y descienden simultáneamente a través de un dispositivo de tres cables y poleas intermedias de guiado, están caracterizados por el hecho de que se dota el aparato de tres dispositivos de bloqueo
25 independientes, cada uno de ellos para cada una de las columnas sencillas aludidas destinados al bloqueo de los respectivos extremos de los travesaños guiados por estas columnas en el caso de rotura de alguno de los cables que determinan la conexión existente



entre los movimientos del extremo del travesaño que viene accionado por el mecanismo elevador de la columna motriz y cada uno de los restantes extremos de los dos travesaños elevadores antes aludidos, consistiendo cada dispositivo de bloqueo en una barra resistente vertical y estacionaria dispuesta en cada columna sencilla, cuya barra atraviesa con poco huelgo, un orificio, perteneciente a una pieza de bloqueo montada oscilante con respecto al extremo del travesaño considerado cuya pieza de bloqueo se apoya, a su vez, normalmente, en un pasador estacionario para que el eje del orificio citado y el eje de la barra vertical sean coaxiales entre sí siempre que el travesaño mantenga una posición horizontal pero que, al producirse una rotura de cable y como consecuencia del mayor descenso subsiguiente de la extremidad del travesaño afectada por dicha rotura, determina el giro de la pieza de bloqueo y el enclavamiento de la misma, así como, correlativamente, la del aludido extremo de travesaño afectado, con respecto a su barra estacionaria.

Con el fin de facilitar la buena comprensión de la Patente y el modo de llevarla a la práctica según un modo de aplicación preferente, pero en ningún modo limitativo, se acompañan a la presente memoria unos dibujos esquemáticos que muestran dicho ejemplo de aplicación. Podrán existir otros modos de realización igualmente comprendidos en la esencialidad de la Patente, pero distintos del representado.



En las figuras anexas se muestra una vista en perspectiva del conjunto del aparato y del dispositivo de seguridad acoplado a los correspondientes órganos del citado aparato.

5 Según puede apreciarse en los dibujos, el aparato es del tipo que comprende cuatro columnas verticales 10-11-12-13 establecidas en los respectivos ángulos de la zona de elevación en cuyas columnas van montados o guiados los dos travesaños de elevación 14-15 cuyos
10 extremos van, por lo tanto, guiados por cada par de columnas enfrentadas anteriormente aludidas. Sobre los travesaños 14-15 van dispuestas las vías 21(fija) y 22(desplazable) sobre las cuales se apoyan las ruedas del vehículo a elevar.

15 En combinación con una de las columnas citadas, la 10, denominada columna motora, existe un mecanismo de elevación el cual actúa, a través de una tuerca, sobre el extremo del travesaño 14 que viene guiado por dicha columna motora 10, mientras que dicho mecanismo de
20 elevación queda relacionado con los otros tres extremos de ambos travesaños 14-15, valiéndose para ello de tres cables resistentes 17-18-19, cada uno de los cuales tiene sus dos extremos que se hallan fijados en puntos estacionarios de la estructura del aparato, discurriendo cada cable por poleas 20 que se hallan,
25 por el contrario, montadas sobre los propios travesaños elevadores del aparato, de suerte que todo movimiento vertical del extremo del travesaño 14 que viene guiado y accionado a los restantes extremos de ambos



travesaños que suben y bajan simultáneamente, mediante el efecto de relación conseguido por el juego de cables 17-18-19 y poleas intermedias 20 antes aludidos.

5 Los tres cables 17-18-19 utilizados para la transmisión del movimiento vertical desde la columna motora 10 a los restantes extremos guiados de los dos travesaños 14-15 tienen uno de sus respectivos extremos fijados al pié de la columna motora 10 y vienen guiados por una primera polea 20₁ triplemente acanalada montada sobre un eje horizontal fijo al travesaño elevador 10 14 existiendo, sobre este mismo travesaño 14 así como sobre el otro travesaño 15, otras poleas de reenvío 20 que guían los respectivos tres cables hasta tres poleas 20₄ respectivamente dispuestas en las tres 15 restantes zonas extremas y guiadas de ambos travesaños 14-15 desde donde, respectivamente, cada cable 17-18-19 después de haber pasado por su propia polea guiadora 20₄, tiene su otro extremo que queda fijado a un punto perteneciente a la zona superior extrema de cada columna 20 guiadora 11-12 ó 13.

La fijación de uno, por lo menos, de los dos extremos de cada cable transmisor 17-18-19 al correspondiente punto fijo de la estructura del aparato elevador se efectúa, ventajosamente, en forma ajustable mediante 25 piezas 21 para dar lugar al previo tensado independiente y controlado de cada cable y al ajuste de su longitud correcta, en el momento del montaje del aparato.

De acuerdo con estos perfeccionamientos, se dota el aparato de un dispositivo de bloqueo independiente



para cada una de las columnas sencillas 11-12-13
destinado al bloqueo de los respectivos extremos de
los travesaños 14-15 guiados por estas columnas
11-12-13 en el caso de rotura de alguno de los ca-
bles 17-18-19 que determinan la conexión existente
entre los movimientos del extremo del travesaño 14
que viene accionado por el mecanismo elevador de la
columna motriz 10 y cada uno de los restantes extre-
mos de los dos travesaños elevadores 14-15, consistien-
do cada dispositivo de bloqueo acoplado a los res-
tantes órganos descritos, en una barra resistente
30, vertical y estacionaria, dispuesta en cada colum-
na sencilla (11-12 y 13) cuya barra 30 atraviesa,
con poco huelgo, un orificio 31₁ perteneciente a una
pieza de bloqueo 31 montada oscilante alrededor del
eje 32 con respecto al extremo del travesaño 14 o 15
considerado en cada caso. Esta pieza de bloqueo 31
se apoya, normalmente, en un pasador 33 de modo que
el eje del orificio 31₁ citado y el eje de la barra
vertical 30 sean coaxiales entre sí siempre que el
travesaño 14 o 15 mantenga una posición horizontal
pero que, al producirse una rotura del cable 17-18- o 19
y como consecuencia del mayor descenso subsiguiente de
la extremidad del travesaño afectada por dicha rotura,
determina el gro de la pieza de bloqueo 31 y el en-
clavamiento de la misma, así como, correlativamente,
la del extremo aludido de travesaño afectado, con
respecto a su barra estacionaria 30.

Descrito suficientemente en qué consisten estos



perfeccionamientos en correspondencia con el ejemplo representado en los dibujos adjuntos, se comprende que podrán introducirse en los mismos cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que las mismas no alteren su esencialidad, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención de Don ENRIQUE COLOMINA GIROS, las siguientes reivindicaciones que constituyen la

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

10 1ª - " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS APARATOS ELEVADORES DE COLUMNAS ", que comprenden una columna motriz vertical guiadora y otras tres columnas verticales tan solo guidoras para las respectivas extremidades opuestas de dos travesaños paralelos que ascienden y descienden simultáneamente a través de un dispositivo de tres cables y poleas intermedias de guiado que están caracterizados por que consisten en dotar el aparato de tres dispositivos de bloqueo independientes, cada uno de ellos para cada una de las columnas sencillas aludidas destinados al bloqueo de los respectivos extremos de los travesaños guiados por estas columnas en el caso de rotura de alguno de los cables que determinan la conexión existente entre los movimientos del extremo del travesaño que viene accionado por el mecanismo elevador de la columna motriz y cada uno de los restantes extremos de los dos travesaños elevadores antes aludidos, consistiendo cada dispositivo de bloqueo en una barra resistente vertical y estacionaria dispuesta en cada

15

20

25



columna sencilla, cuya barra atraviesa con poco huelgo,
un orificio perteneciente a una pieza de bloqueo
montada oscilante con respecto al extremo del tra-
vesaño considerado cuya pieza de bloqueo se apoya, a
5 su vez, normalmente, en un pasador estacionario para
que el eje del orificio citado y el eje de la barra
vertical sean coaxiales entre sí siempre que el tra-
vesaño mantenga una posición horizontal pero que, al
producirse una rotura de cable y como consecuencia del
10 mayor descenso subsiguiente de la extremidad del tra-
vesaño afectada por dicha rotura, determina el giro
de la pieza de bloqueo y el enclavamiento de la
misma, así como, correlativamente, la del aludido
extremo de travesaño afectado, con respecto a su barra
15 estacionaria.

2ª - " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS APARA-
TOS ELEVADORES DE COLUMNAS ".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en
la Memoria Descriptiva que antecede, que consta de ocho
20 hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un
plano que la ilustra.

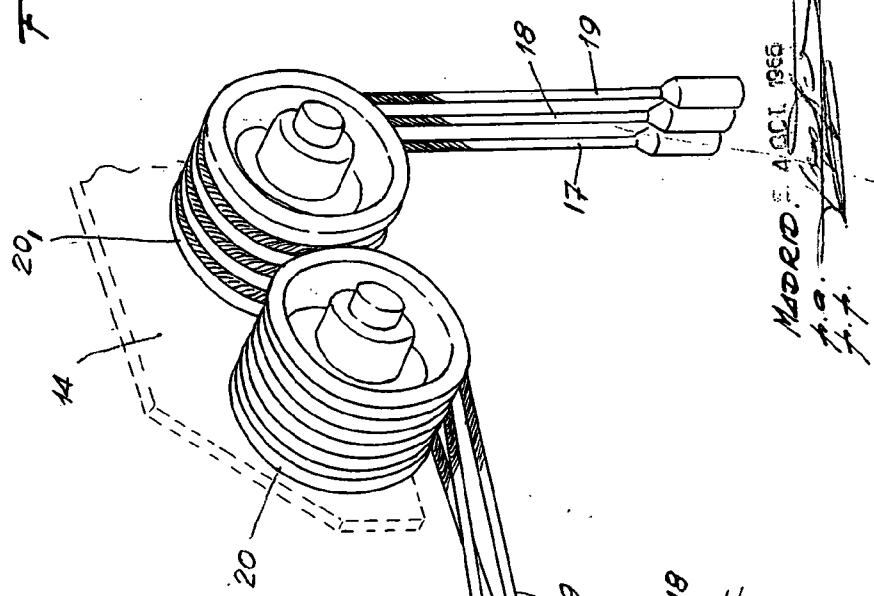
MADRID - 4 OCT. 1966

AUTOCESORIOS HARRY WALKER, S/A

P. A.,



FIG. 1



MARCO E. A. G. C. I. 1966
F. O.
F. P.

FIG. 2

