

193963



Int. Cl. B66C

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: CONSTRUCCIONES EYHER S.L., de nacionalidad española

RESIDENCIA: Avda. Madre Cándida, 1.-ANDOAIN

(Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO ELEVADOR TRANSPORTADOR DE CADENAS"

Prioridad: Patente n.º del



1

5

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO ELEVADOR TRANSPORTADOR DE CADENAS".

10

15

Hasta ahora los elevadores transportadores de cargas desde una cota a otra, por ejemplo de un piso a otro, consisten en un simple montacargas tipo ascensor-descensor, que si bien posibilitaba las operaciones propias de elevación y bajada de cargas, no quitaba para que éstas se desarrollaran lentamente con pérdidas de tiempo. Por ejemplo para subir cargas era preciso esperar a la bajada del montacargas de vacío.

20

25

Nuestro dispositivo elevador transportador ofrece la ventaja importante de que tanto la subida como bajada de cargas se efectúa sin pérdidas de tiempo, por tanto con mayor rapidez, merced a unas bandejas o plataformas montacargas que se suceden ininterrumpidamente en la operación a realizar, bien sea subida o bajada de cargas. En cualquier caso dichas bandejas atrapan a las cargas unitarias suministradas por un alimentador de funcionamiento sincronizado al desplazamiento de las bandejas, las transportan verticalmente como un montacargas y al final las despiden.

30

Dichas bandejas van amarradas a dos cadenas de transmisión sincrónicas en planos verticales paralelos, las que por un lado vertical común recogen a las bandejas y por el otro lado vertical dispar las intercalan entre sí desplazándolas según planos horizontales de elevación



1 y descenso con las cargas ya recogidas por las mismas. Para
ello un extremo de cada bandeja ha de ir fijado a una cadena
y el otro a la otra.

5 Por su parte cada bandeja la componen
unos travesaños arriostrados inferiormente por una línea de
eslabones para impedir la deformación de la plataforma bajo la
carga y posibilitar no obstante el curvado de la misma a su
paso por los cambios de dirección de las cadenas.

10 Para comprender mejor la naturaleza
del invento en el plano adjunto hacemos una representación
esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limita-
tiva y susceptible por ello de las modificaciones accesorias
que no alteren las características esenciales.

15 La figura 1 es la vista esquemática
en alzado del dispositivo elevador transportador de cadenas.

La figura 2 es la correspondiente
vista de perfil, donde se observa como va fijada la plata-
forma a las dos cadenas de transmisión.

20 La figura 3 muestra esquemáticamente
en perspectiva axonométrica el funcionamiento de las dos cadenas
de transmisión.

25 La figura 4 es en vista de alzado
la sección longitudinal de la plataforma donde se observa como
está constituida por travesaños, y la línea de eslabones
arriostradora de los mismos.

La figura 5 es la vista en planta
de la plataforma.

30 En ellas aparecen los siguientes
elementos:

1.- Cadena interior de transmisión

-4-
193963



1

2.- Cadena exterior de transmisión

3.- Lado vertical inoperante o de recogida

5

4.- Tramos verticales de transporte

5.- Bandejas o plataformas montacargas

6 y 7.- Extremos de fijación

8.- Rodillos

10

9.- Travesaños extremos de fijación

10.- Travesaños intermedios de encajonamiento

11.- Varillas de arriostramiento

12.- Línea de eslabones

15

13 y 14.- Puestos de carga y descarga

15.- Cargas unitarias

20

De acuerdo con la figura 1 las cargas unitarias (15) son elevadas verticalmente a través del presente dispositivo desde el puesto de carga (13) al de descarga (14). El dispositivo, que nos va a ocupar en la presente memoria técnica con su funcionamiento, debe estar siempre precedido por un alimentador cuyo funcionamiento esté sincronizado con el mismo.

25

Concretamente la elevación de las cargas (15) se efectúa automáticamente con el accionamiento de las cadenas interior y exterior de transmisión (1 y 2).

30

Estas cadenas (1 y 2), en planos paralelos verticales próximos -ver fig. 3- arrastran a las plataformas montacargas (5) y éstas a su paso a nivel por

193963



1 el puesto de carga (13) atrapan a las cargas unitarias (15), su-
ministradas -ver fig. 1-. Dichas plataformas van fijadas por
un extremo (6) a la cadena interior (1) y por el otro extremo
(7) a la cadena exterior (2) -ver fig. 2-.

5 Cada plataforma (15) recién cargada
y siguiendo el plano horizontal de carga, pasa a una posición
en la que queda intercalada, por así decirlo, entre los tra-
mos verticales (4) pertenecientes a una y otra cadenas de
transmisión (1 y 2). y salidos del mismo plano horizontal de
10 carga por distintos puntos de recorrido de tal forma que al
corresponder su separación precisamente a la longitud de la pla-
taforma (5) y moverse ambos en el mismo sentido y velocidad,
hacen que ésta sea trasladada en su propio plano-horizontal
y en sentido vertical ascendiendo la carga.

15 Al llegar al nivel plano-horizontal
del puesto de descarga (14) -ver fig. 1-, como los tramos de
elevación (4) quedan comprendidos en un mismo plano horizon-
tal y apareados en el puesto (14), efectúan el despedido de
la carga (15) de la plataforma (5).

20 Dicho despedido es provocado por la
propia plataforma (5) al curvarse en ese punto para retornar
a la posición de carga en un recorrido inverso por las cade-
nas (1 y 2) -ver fig. 1-. Las plataformas (5) sufren cambios
de dirección en dichos puestos (13 y 14) donde van dispuestos
25 unos rodillos (8) de tensado de las cadenas (1 y 2); uno de
ellos de accionamiento de las mismas -ver fig. 1-

30 Dichos cambios de dirección los su-
pera la plataforma (5) merced a la quebralidad que da su consti-
tución a base de unos travesaños y debido a su arriostramien-
to inferior por la línea de eslabones (12) -ver fig. 4-.

193963



1 Dicha línea (12) y el encuentro de los travesaños unos con otros, impiden por el contrario la deformación de la plataforma (5) bajo el peso de la carga unitaria (15), constituyendo así una estructura rígida en esta fase.

5 La particularidad de que los dos travesaños extremos (9) de fijación a sendas cadenas (1 y 2), sean enteros, y los intermedios (16) sean partidos pero con varillas arriostradoras propias (11) -como se ve en la fig. 5- es para conseguir como se desprende un mejor encajonamiento de la carga unitaria (15).

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO ELEVADOR TRANSPORTADOR DE CADENAS", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

30 1.- Dispositivo elevador transportador de cadenas, caracterizado porque consta de dos cadenas de

193963



1 transmisión sincrónicas e independientes en planos verticales
paralelas, que van apareadas en su recorrido vertical por el
lado de transición o inoperante de la transmisión, y bifurca-
das paralelamente por el lado ascendente descendente de la
5 carga u operativo de la transmisión, llevando entre ambas suce-
sivas bandejas o plataformas montacargas cada una de las cuales
va fijada por un extremo a una cadena y por el otro a la otra,
de forma que dicha plataforma es recogida por el lado vertical
inoperante de la transmisión, para pasar por el lado vertical
10 operativo de la transmisión o quedar interpuesta entre los
tramos verticales bifurcados de ambas cadenas, y al ser la se-
paración de éstos equivalente a la amplitud de la plataforma
posibilitarán el desplazamiento ascendente descendente de la
misma en plano horizontal con la carga recogida.

15 2.- Dispositivo elevador transporta-
dor de cadenas, en todo de acuerdo con la anterior reivindica-
ción, caracterizado porque cada bandeja o plataforma montacar-
gas la componen varios travesaños contiguos, de los cuales
los dos extremos, de fijación a sendas cadenas, son de una so-
20 la pieza, en tanto que los intermedios son partidos pero
comportando unas varillas de arriostramiento propio, para po-
sibilitar así el mejor encajonamiento de la carga; por un la-
do el tropiezo de los travesaños entre sí y la línea de esla-
bones de arriostramiento debajo de los mismos impide la de-
25 formación de la plataforma bajo la carga, mientras que por
otro lado la separación entre sí de los travesaños y la línea
de eslabones, posibilita el curvado de la plataforma para su
paso sobre los cambios direccionales de las cadenas en los
puestos de carga y descarga transitorios de la plataforma.

30 3.- "DISPOSITIVO ELEVADOR TRANSPOR-

193963



1

TADOR DE CARGAS".

5

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, - 9 AGO. 1973

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P.P.

10

15

20

25

30

193963

CONSTRUCCIONES EYHER, S.L.

Fig.1

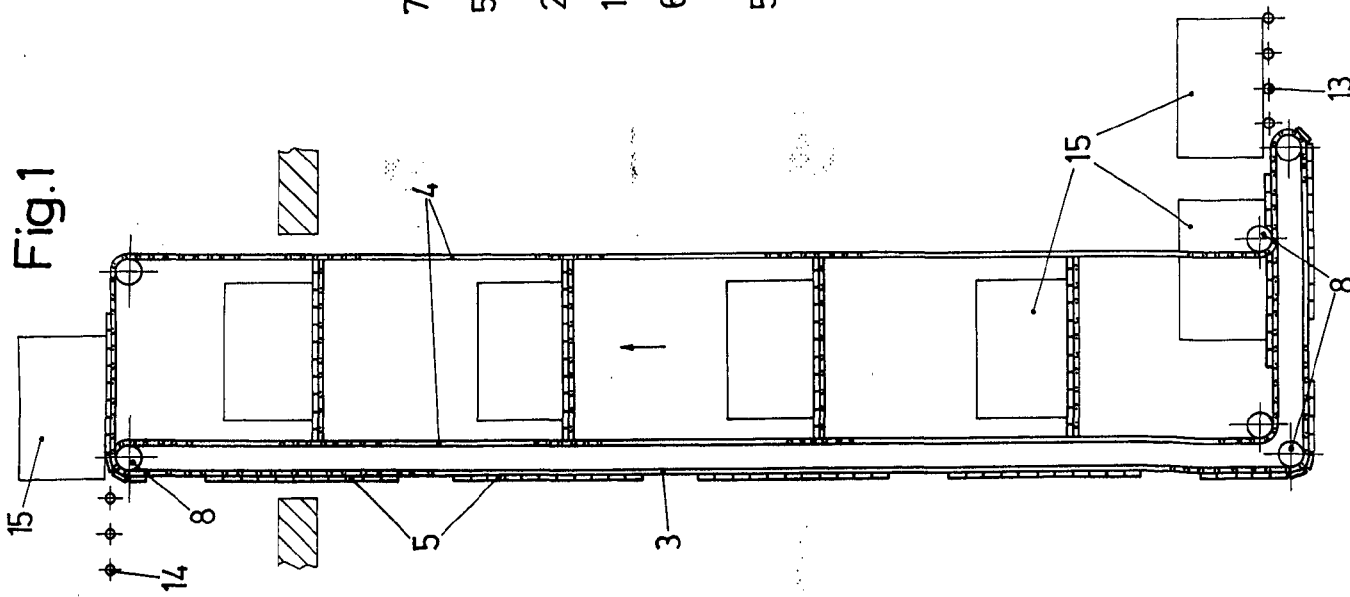


Fig.2

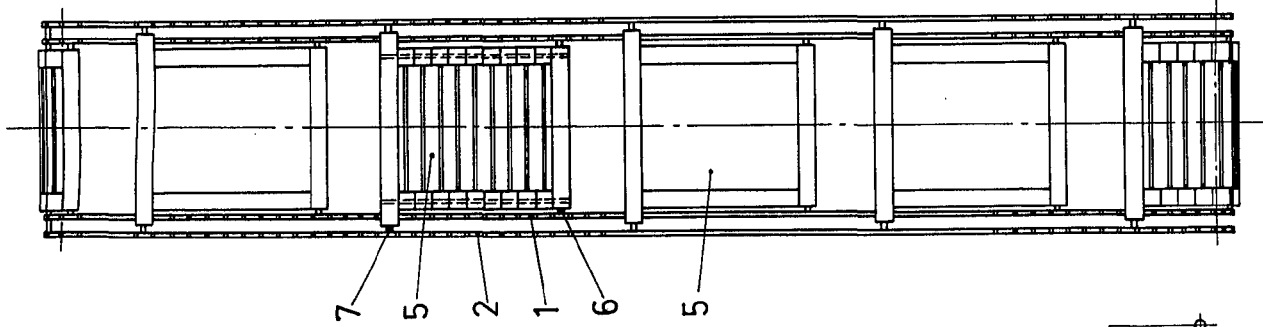


Fig.3

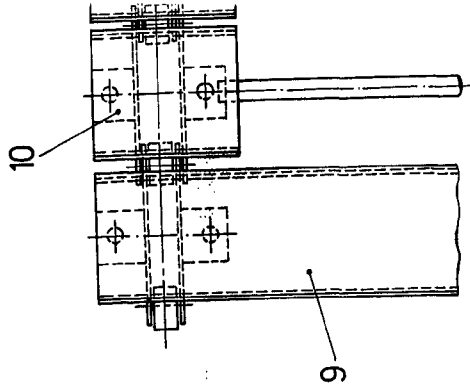
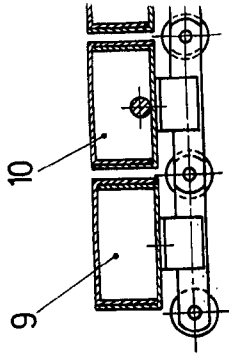
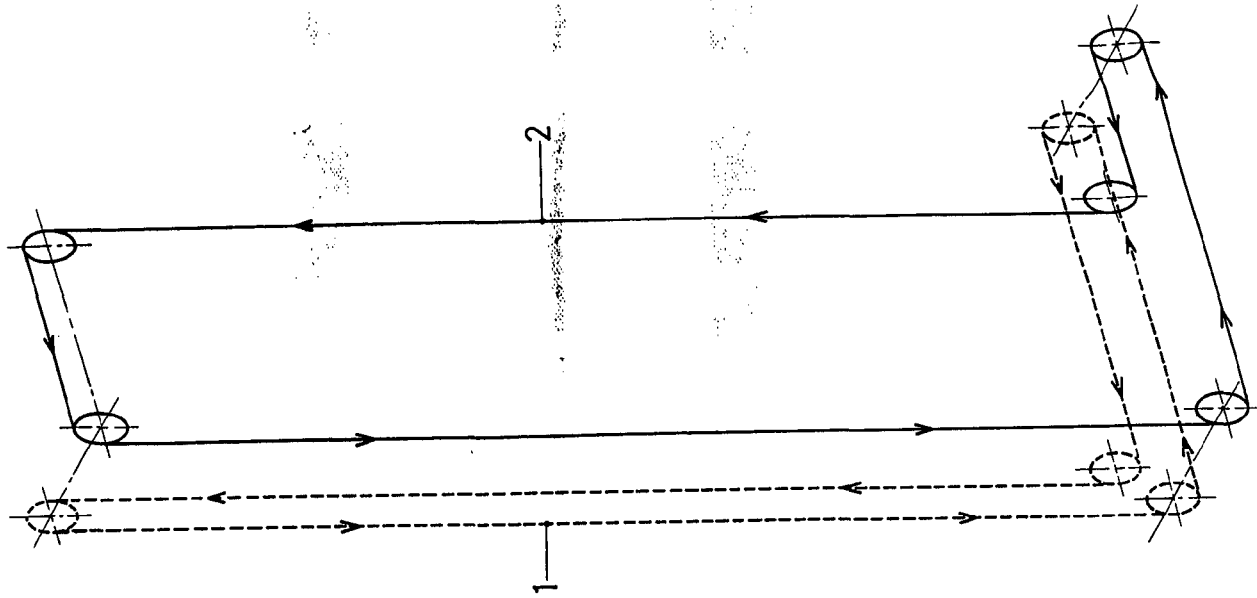




Fig.3

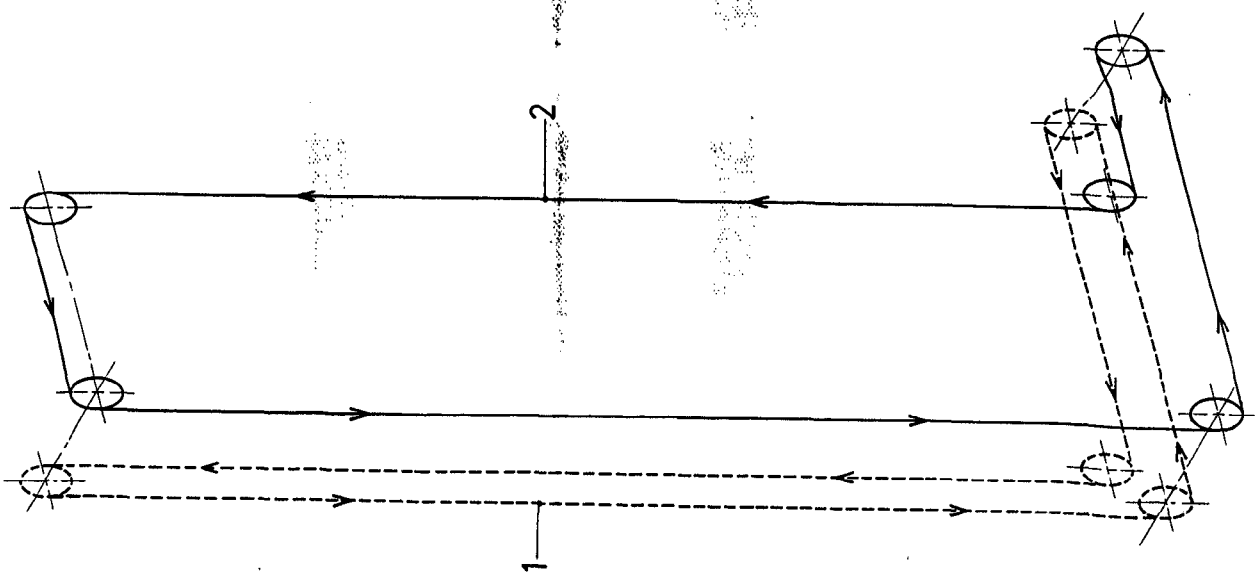


Fig.4

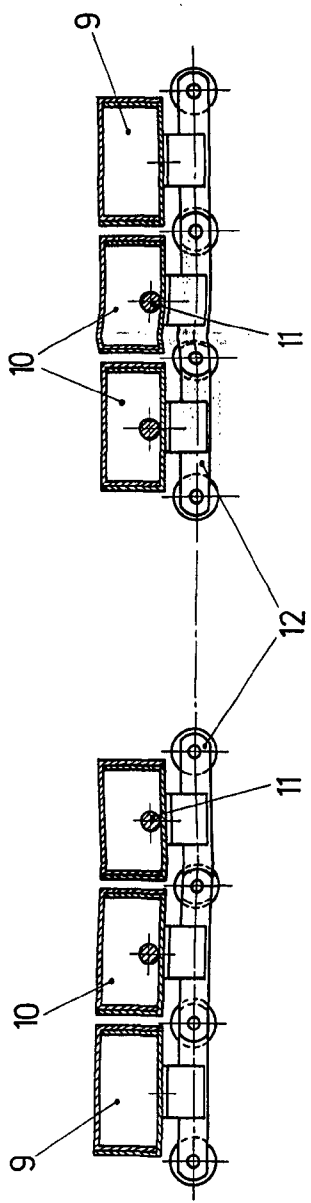
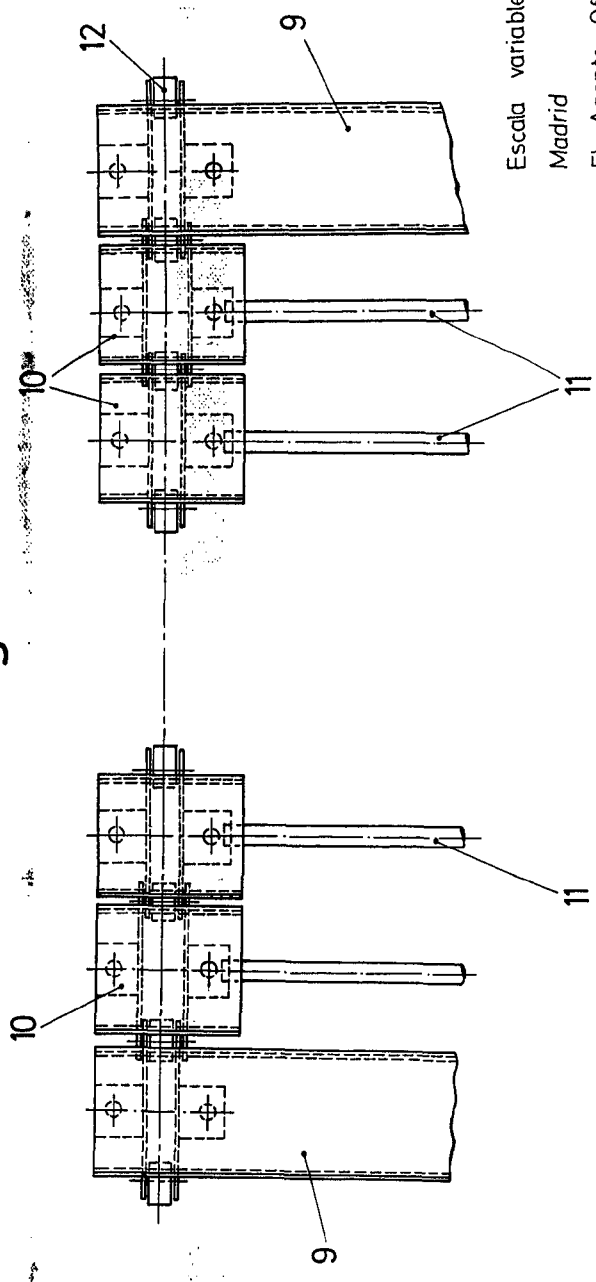


Fig.5



Escala variable
Madrid
El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINJON
P.R.P.