

362265



PATENTE DE INTRODUCCION
=====

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE B 6.5
GRUPO G

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en la construcción de distribuidores automáticos, reversibles de carga compuesta o simple".

Solicitante: SOCIETE D'ETUDE ET DE CONSTRUCTION NEPAL, entidad francesa, residente en: 3, rue des Jardiniers, PARIS 12^e, (Seine), Francia.

=====

La presente invención se refiere a un distribuidor automático reversible de carga compuesta ó no, y en particular de plataformas portacargas vacías, a la unidad a partir de una pila previamente constituida, o viceversa.

5.



En el campo de la manipulación de las plataformas portacargas, existe un problema que consiste en el traslado de las plataformas portacargas vacías, ya sea a un puesto de apilamiento, ya a un puesto de desapilamiento, o bien a cualquier otro puesto de trabajo.

Este problema consiste en tomar plataformas portacargas vacías a partir de pilas previamente constituidas y en distribuir las una por una en los puestos de trabajo, o bien en tomar una por una las plataformas portacargas y en formar montones.

Actualmente, estas operaciones se realizan con aparatos que tienen funciones bien definidas pero siempre continuas y no reversibles, lo que implica la complejidad de las instalaciones y un espacio de ocupación en tierra importante, sobre todo en el caso en que se necesario alimentar varios puestos de trabajo a partir de una pila.

La presente invención evita estos inconvenientes proporcionando un distribuidor automático que permite un funcionamiento muy flexible, pudiendo alimentar varios puestos a partir de una pila o ejecutar la operación inversa, con un espacio de ocupación en el suelo muy reducido.

El distribuidor según el invento se caracteriza esencialmente por el hecho de que comprende un conjunto de elevación constituido por un marco equilibrado suspendido a un aparejo, provisto de órganos de presión móviles que aseguran la toma de la carga y cuyos movimientos verticales, horizontales y transmisión de los órganos de presión móviles describen un ciclo automático que



obedece a contactos que indican la presencia de una carga que ha de manipularse.

5. Según una característica del distribuidor conforme a la invención, el aparejo va montado sobre un carril de preferencia horizontal que une el conjunto de elevación a una pila de cargas y a uno o varios puestos de distribución ó de toma de cargas.

10. Otras ventajas y características resultantes del presente invento se desprenderán de la descripción que sigue, hecha tomando como referencia los planos adjuntos, evidenciándose mejor. En estos dibujos:

La fig. 1, representa una vista de perfil en elevación del distribuidor;

15. La fig. 2, representa una vista en planta del mismo distribuidor;

Las figs. 3 y 4, representan formas de realización posibles de grapas móviles;

20. Las figs. 5, 6 y 7, representan ejemplos no limitativos de aplicación del distribuidor en una cadena de transporte.

25. En el caso de transporte de plataforma portacargas, se toman éstas ya sea de una pila ya constituida, ya de una mesa de trabajo o de cualquier otro soporte: carro, balancín, para ser depositada, ya sobre otra pila que se trate de constituir, ya sobre una mesa de trabajo ó cualquier otro soporte, carro, balancin.

La primera ventaja de este distribuidor es, pues, la de ser reversible. Es el mismo dispositivo el que forma las pilas ó el que las deshace.

30. Además, gracias al medio de levantamiento, el



distribuidor utiliza la tercera dimensión, lo cual le permite evitar numerosas complicaciones de cambio de dirección y poder distribuir varios puestos de trabajo únicamente alargando la guía de deslizamiento del aparejo.

5. Permite limitar la superficie de suelo utilizada a un mínimo estricto, enganchando la superestructura al techo de una edificación o implantándola en altura.

Según una forma de realización ventajosa, el distribuidor según la invención comprende:

10. - un polipasto 1, (figura 1) de 4 cabos aparejados con un carro móvil 2 de traslación accionado eléctricamente y montado sobre carril 3, por ejemplo, del tipo I. PN;

15. - un marco equilibrado suspendido a este polipasto y equipado con grapas móviles 5, accionadas eléctricamente por medio de un reenvío 6 y de balancines 7;

- un conjunto de infraestructura 8 que permiten colocar en posición la pila 9 de planchas portacargas desnudas 10.

20. La posición inicial en situación de detención antes del ciclo automático se halla en 4b con una plancha portacarga vacía de carga. El ciclo automático se dispara, ya sea por medio de un operador que acciona un contacto eléctrico, ya por un impulso dado por otro órgano de automatismo. El ciclo es el siguiente: traslación, descenso, abertura de las grapas, subida, traslación, descenso, toma de las plataformas, subida, posición de partida en 4b.

25. Estos movimientos se efectúan en cadena mediante una serie de contactos ó de impulsos apropiados.
- 30.



Cuando sólo quedan dos plataformas portacargas en la pila 9, se alimenta ésta por ejemplo mediante un carro de horquilla que coloca la nueva pila en posición contra las guías 8 previstas a este efecto.

5. La capacidad de almacenaje es función de la altura A de que se disponga:

$$N \text{ plataformas} - \frac{A - 1500}{150}$$

10. Los hierros de deslizamiento pueden presentar cualquier perfil abierto ó cerrado. Los polipastos pueden ser eléctricos, mecánicos, neumáticos ó hidráulicos. Los medios de levantamiento pueden ser o bien cables, ó bien correas o cintas de acero o cualquier otro medio anti-desdador. Para la colocación sobre la carga, se aplican de preferencia grapas de horquilla 13 (figura 3) ó de horquilla 14 (figura 4) que pueden girar en un plano horizontal. Se pueden aplicar igualmente órganos con ventosa de depresión, ó cualquier medio mecánico, neumático, eléctrico o hidráulico que permitan la prensión de una plancha portacarga ó de una plancha especial, ó de un conjunto de bultos previamente ensamblados que constituyan una cuerda de cambio de planchas portacargas.
- 15.
- 20.

25. Los ejemplos siguientes, dados a título ilustrativo, pero en modo alguno limitativo, harán comprender mejor el alcance y el interés de la invención.

EJEMPLO 1

La distribución de plataformas portacargas tiene lugar sobre carros 15 (figura 5) alimentados por medio de la pila de almacenaje 16.



EJEMPLO 2

5. El distribuidor alimenta la pila de almacenaje 17 (figura 6) a partir de un puesto de desapilamiento 18 y alimenta igualmente un puesto de apilamiento 19 a partir de la misma pila 17.

EJEMPLO 3

10. A partir de un puesto de desapilamiento 20 (figura 7) el distribuidor alimenta una pila de almacenaje 21 a partir de la cual alimenta uno o varios puestos de apilamiento 22 con disposición vuelta a 90° de la plancha y cambio de dirección automático, pudiendo ser todo el ciclo automático.

15. Innecesario se hace decir que la presente invención sólo se ha descrito a título explicativo, pero en modo alguno limitativo y que podrá introducirse cualquier modificación útil en la misma, sin salir de su marco.

N O T A

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental; siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en
25. España, sobre: "Perfeccionamientos en la construcción de distribuidores automáticos, reversibles de carga compuesta ó simple"; caracterizándose por lo siguiente:

30. 1.- Perfeccionamientos en la construcción de distribuidores automáticos reversibles de carga compuesta ó simple, caracterizados porque comprende cada distri-



5. buidor un conjunto de levantamiento constituido por un marco equilibrado suspendido de un polipasto, provisto de órganos de presión móviles que efectúan la toma de la carga y cuyos movimientos verticales y horizontales así como la transmisión de los órganos de presión móviles describen un ciclo automático sujeto a contactos que indican la presencia de una carga que ha de manipularse.

10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el polipasto está montado sobre un carril de preferencia horizontal que une el conjunto de levantamiento a una pila de cargas y a uno o varios puestos de distribución ó de tomas de cargas.

15. 3.- Perfeccionamientos en la construcción de distribuidores automáticos reversibles de carga compuesta ó simple; tal y como queda sustancialmente descrita en la presente memoria y en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de siete hojas escritas a máquina, por una sola cara.

Madrid,

SOCIETE D'ETUDE ET DE CONSTRUCTION MEPAL.

9 ENE 1969

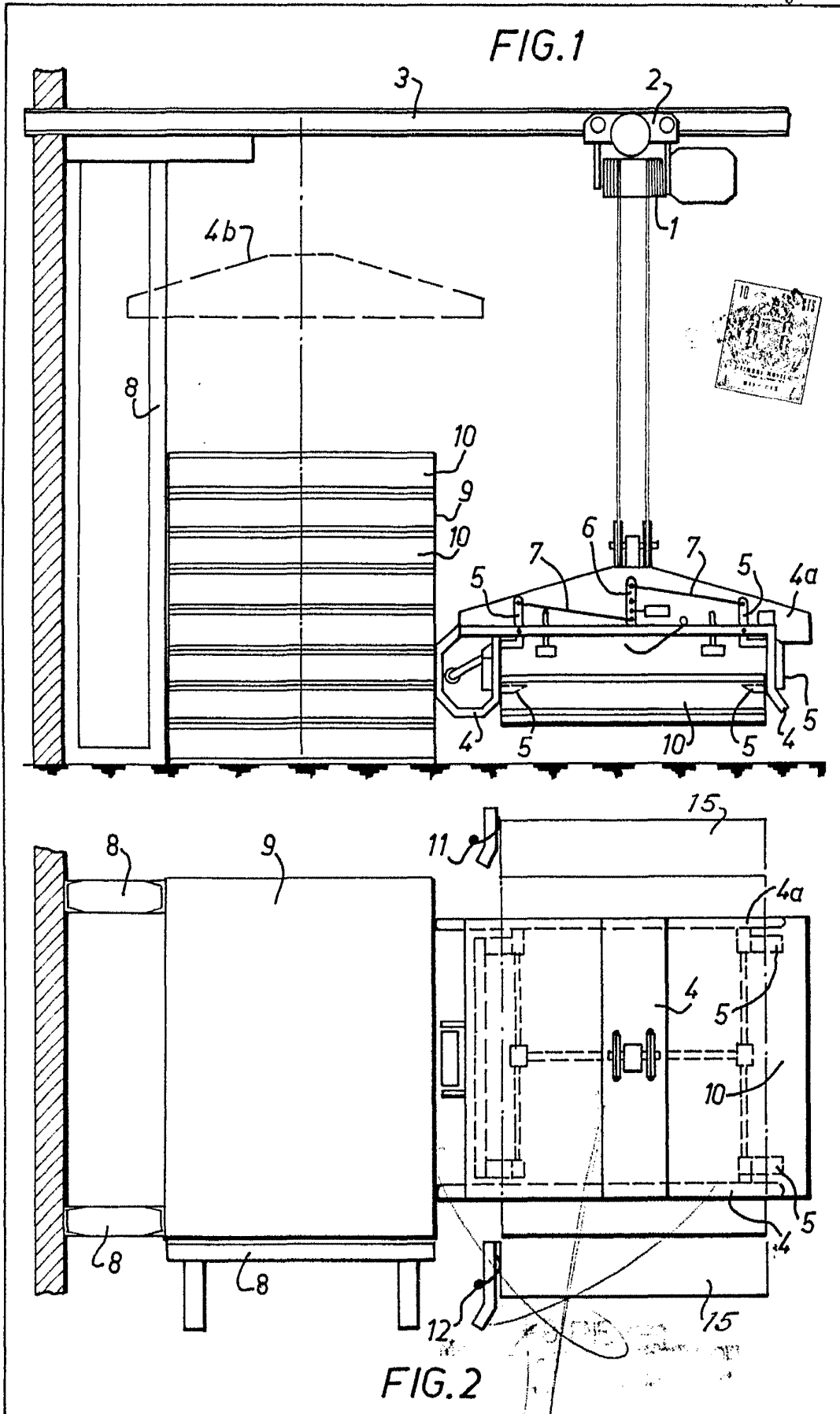


FIG.3

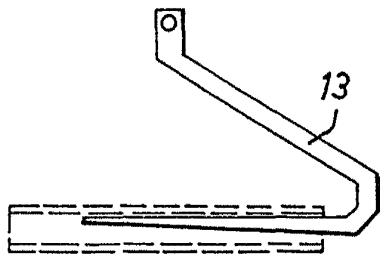


FIG.4

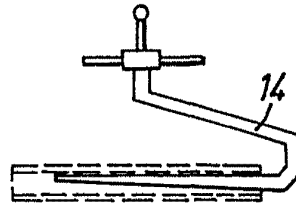


FIG.5

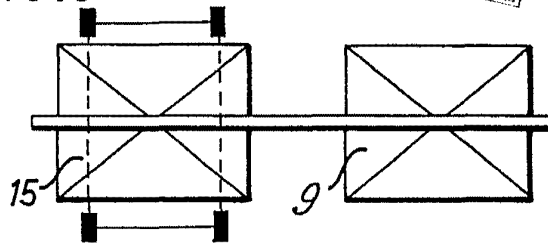


FIG.6

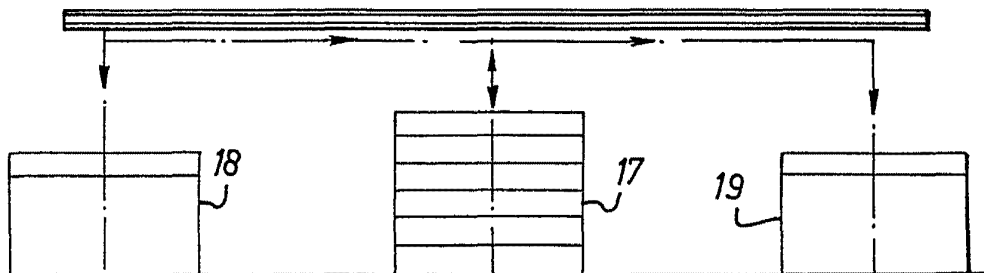
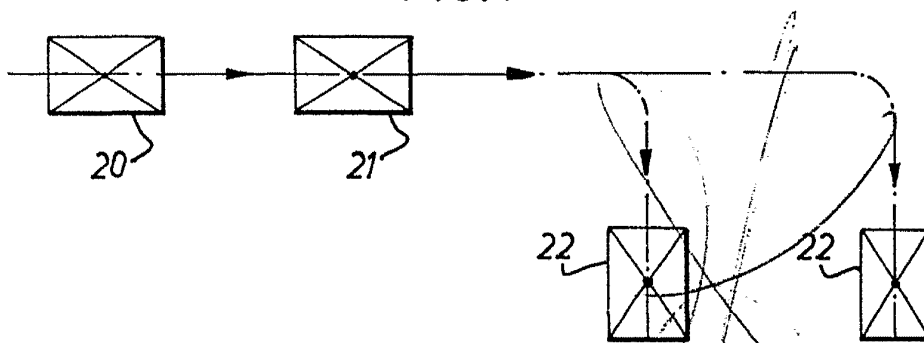


FIG.7



M. 100 100
100 100
100 100