

A2 445221 771016 B66B 9/04

| |
|---------------|
| Int. Cl. B66B |
| |
| |

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UN

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION

Por: MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N^o
420.420 POR PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS HI-
DRAULICOS DE ACCIONAMIENTO DE UN MONTACARGAS.

A favor de: Max Jacobs
de Nacionalidad: Alemana
domiciliado: en Solingen-Wald, Wittkullerstr. 179

Del que es Inventor: el mismo solicitante.

Reivindicandose prioridad de la Patente depositada en
Alemania n^o P 25 08 249.9 del 26 de Febrero de 1975.

El invento se refiere a un dispositivo hidráulico que sirve para el servicio de un montacargas provisto de un camarín cuyo pistón hidráulico ejerce efecto sobre el terminal de un ramal curvable que transmite la fuerza elevadora, y que con su otro terminal es conducido a lo largo del recorrido de transporte del camarín y que está íntimamente unido al camarín.

Tal dispositivo es conocido. En ello el cilindro hidráulico se compone de dos patillas con una pieza de curvatura intermedia. Uno de los brazos o patillas se extiende a lo largo del recorrido de transporte del camarín. Su envoltorio tiene una muesca que se extiende a lo largo del recorrido de transporte, que es sobrepuesto por un brazo soporte que está dispuesto al terminal del ramal doblado al lado opuesto del pistón hidráulico en el que está sujetado el camarín. En el dispositivo conocido el camarín está llevado en las guías dispuestas en la caja del montacargas.

El cometido del invento conforma un dispositivo hidráulico de la forma al principio descrita, que aparte de su función propiamente dicha sirve de guía para el camarín.

La solución de este cometido consiste, según el invento, en el hecho que al cilindro hidráulico del dispositivo está conectada una conducción-guía destinada para el ramal curvable compuesta de 2 carriles uno frente al otro a distancia, y que se extienden a lo largo del recorrido de transporte del camarín de un ascensor, entre los que desliza el camarín con brazos dirigidos lateralmente y a cuyos terminales uno frente al otro el ramal es conducido mediante guías.

Una forma de ejecución favorable del invento consiste en que las guías, con las que el ramal se lleva a los carriles son muescas.

5 Por el invento la guía para el ramal curvable del cilindro hidráulico formada por carriles, es al mismo tiempo la guía para el camarín. Por ello se suprime las guías necesarias, hasta la fecha, para el camarín y dispuestas en la caja del montacargas lo que supone una ventaja con respecto a los costos para la realización del montacargas.

10 Otra forma ventajosa de ejecución del invento consiste en que los carriles son los almas de los soportes en forma de T.

El invento se ha explicado más detalladamente en 5 ejemplos de ejecución a base del dibujo. Este dibujo muestra
15 en:

Fig. 1 el dispositivo en sección longitudinal

Fig. 2 una sección según la línea II-II de la Fig. 1

Fig. 3 el dispositivo parcialmente dibujado en escala aumentada frente a Fig. 1, en perfil lateral, dirección de
20 flecha A,

Fig. 4 una sección según la línea IV-IV de la Fig. 1,

Fig. 5 una sección según la línea V-V de la Fig. 3,

Fig. 6 2 dispositivos hidráulicos con un montacargas al
zarp.

25 Fig. 7 una sección según la línea VII-VII de la Fig. 6,

Fig. 8 el dispositivo dibujado parcialmente en otro ejemplo de ejecución del invento en sección longitudinal.

Fig. 9 una sección según la línea IX-IX de la Fig. 8,

Fig. 10 el dispositivo dibujado parcialmente en otro
30 ejemplo de ejecución del invento en sección longitudi-

nal,

Fig. 11 una sección según la línea XI-XI de la Fig. 10.

Fig. 12 el dispositivo dibujado parcialmente en otro ejemplo de ejecución del invento en sección longitudinal, y

Fig. 13 una sección según la línea XIII-XIII de la Fig. 12.

El dispositivo representado en Fig. 1-5 está compuesto del cilindro hidráulico 1, en el que es introducido el pistón hidráulico 2. Con 3 se ha denominado las juntas anulares del pistón hidráulico 2. El cilindro hidráulico 1 está cerrado en el terminal superior mediante una caperuza 4. Esta tiene un orificio de paso 5 para el medio de presión que es elevado mediante una bomba al área de cilindro 6 del cilindro hidráulico 1. La presión del pistón hidráulico 2 es transmitida a través de un ramal 7 curvable. Este se compone de diferentes artículos alargados 8, que en cada terminal tienen un despezo 9. Cada despezo 9 tiene en su terminal libre una entrada circular 10. La unión articulada de los artículos 8 se efectúa mediante bulones 11 que se encuentran cada uno en entradas 10 uno frente a otro de dos artículos 8. Los bulones 11 son aumentados en sus dos extremos del cabezal en forma bombeada 12. Los terminales sin despezar de los artículos 8 ofrecen a los dos lados del despezo 9 entradas circulares 13 con los que los artículos 8 se apoyan en los cabezales 12. Los cabezales 12 se componen con los bulones 11 preferentemente de una pieza de material deslizante. Presentan cada uno dos muescas 14 una frente a la otra, que

forman guías. La parte del ramal 7 que se encuentra en el cilindro hidráulico 1 es aquí conducido con los cabezales 12 de los bulones 11 al cilindro hidráulico 1. A la parte inferior del cilindro hidráulico 1 está conectada una guía 15, que se compone de dos carriles 16 uno frente a otro. - Los carriles 16 son el ejemplo de ejecución del invento los almas de los soportes en forma de T. Se encuentran con su parte curvada en un recipiente 17 que está relleno con un lubricante. La guía 15 se extiende con uno de sus terminales a los largo del recorrido de transporte del camarín 18 del montacargas. Los bulones 11 se llevan con las muescas 14 de sus cabezales 12 a los carriles 16. El artículo 8 que se encuentra en el terminal del ramal 7 al lado opuesto del pistón hidráulico 2, sobrepuesto con una patilla o brazo 19 en la ranura que se encuentra entre los carriles 16. En el brazo 19 está fijado en camarín 18. Tiene 2 brazos 20, 21 con los que se llevado entre los carriles 16.

El modo de trabajo del dispositivo es el siguiente:

Al accionar un interruptor la bomba transporta el medio de presión a través del orificio de paso 5 de la caperuza 4 del cilindro hidráulico 1 en el recinto de cilindro 6. El pistón hidráulico 2 se mueve ahora hacia abajo y el camarín 18 a través del ramal 7. El medio lubricante arrastrado durante la impulsión del cilindro hidráulico 1 es nuevamente conducido al recipiente 17. La bajada del camarín 18 se realiza por dejar derramarse el medio de presión del recipiente del cilindro 6, por lo cual el pistón hidráulico 2 es movido hacia atrás a través del ramal 7 por el paso del camarín. (18)

El montacargas representado en Fig. 6 y 7 se distingue del montacargas representado en Fig. 1-5 solamente en que para su

funcionamiento están dispuestos dos dispositivos hidráulicos. El camarín 18 es por lo tanto llevado con dos brazos de cada, 20, 21 entre los carriles 16. Además está -
5 unido fuertemente con los 2 ramales 7 de los dispositivos a través de los brazos 19. El ramal curvable representado en Fig. 8 y 9 e indicado con 7' se compone de un cuerpo flexible, hueco cilíndrico cerrado 22 con un relleno incomprensible 23. La envolvente del ramal 7' presenta -
10 en el lado exterior muescas 24 una frente a la otra a la otra, que se extienden a lo largo del ramal 7' y que forman las guías, con las que el ramal 7' es llevado a los carriles. (16).

El ramal curvable indicado con 7'' y representado en Fig. 10 y 11, se compone de artículos cilíndricos 25, de
15 material termoplástico deslizable, que están unidos entre sí de forma articulada por resortes helicoidales 26. Los artículos 25 tienen en los dos terminales dos superficies convexas 27, 28, separadas entre sí, sobre las cuales ruedan al funcionar el dispositivo en el sector del curvado.
20 Los artículos 25 presentan al su alrededor paralelamente hacia su eje longitudinal ranuras 29 una frente a la otra, que forman guías, con las que el ramal 7'' es llevado a los carriles 16.

El ramal curvado representado en Fig. 12 y 13 denominado 7''', se distingue del ramal presentado con Fig. 7'' en
25 Fig. 10 y 11, solamente por el hecho, que los artículos 25 hacia la unión articulada está previstos con bulones 30 - dispuestos axialmente. Los bulones 30 son redondeados en sus terminales y se apoyan con los terminales redondeados
30 a los terminales de cada bulón contiguo en cuestión 30.

N O T A:

Se reivindicacion como propios y nuevos, para que sean objeto de un Primer Certificado de Adiccion en Espana, por veinte años, reivindicandose prioridad de la Patente depositada en Alemania nº 25 08 249.9 el 26 de Febrero de 1975, los puntos siguientes:

1.- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 420.420 por perfeccionamientos en los mecanismos hidraulicos de accionamiento de un montacargas, que p.e. está provisto de un camarín, cuyo pistón hidraulico ejerce efecto sobre un terminal de un ramal curvable que transmite la fuerza de transporte, y que con el otro terminal es llevado a lo largo del recorrido de transporte del camarín, y unido con ello, caracterizado por el hecho que en el cilindro hidraulico (1) del dispositivo está unida una guía (15) y dos carriles dispuestos a distancia uno frente al otro (16), destinada para el ramal curvable (7 respectivamente 7', respectivamente 7'' respectivamente 7''') y dispuesto a lo largo del recorrido del camarín 18 del ascensor, entre los que el camarín (18) desliza con los brazos (20,21) en dirección lateral y en cuyos terminales del ramal (7 respectivamente 7', respectivamente 7'' respectivamente 7''') opuestos, en conducido mediante guías.

2.- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 420.420 por perfeccionamientos en los mecanismos hidraulicos de accionamiento de un montacargas, según reivindicación 1, caracterizado por el hecho que guías del ramal (7, respectivamente 7', respectivamen-

te 7'', respectivamente 7''') son ranuras (14 respectivamente 24 respectivamente 29).

3.- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 420.420 por perfeccionamientos en los mecanismos hidráulicos de accionamiento de un montacargas, según una de las reivindicaciones 1-2, caracterizado por el hecho, que los carriles (16) son los almas de los soportes en forma de T.

4.- MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 420.420 FOR PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS HIDRAULICOS DE ACCIONAMIENTO DE UN MONTACARGAS.

Todo conforme se describe en la Memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos unidos, a ella, y se reivindica en su Nota. ' Esta Memoria consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid, 16;de Febrero de 1976

MAX JACOBS

P.A.


FIG. 1

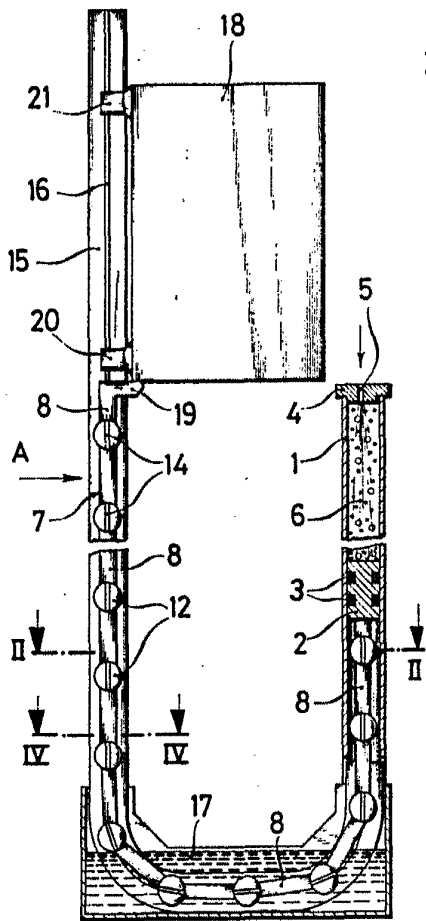


FIG. 6

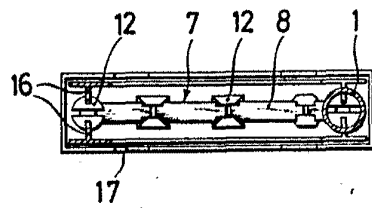
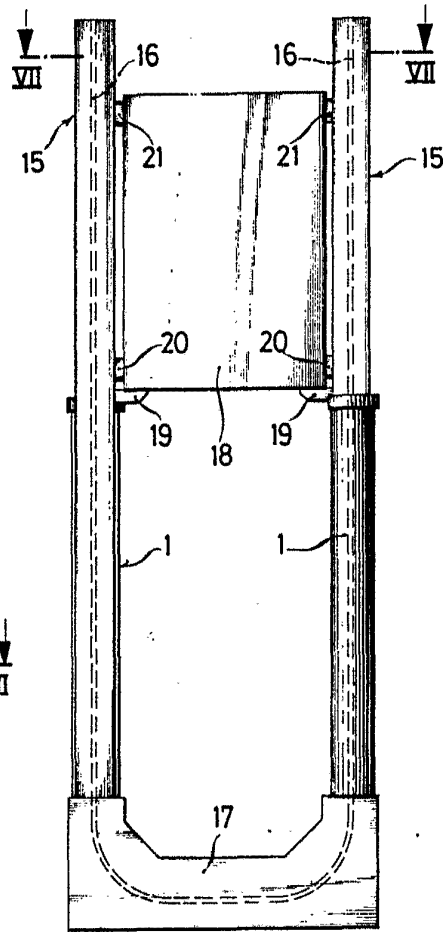


FIG. 2

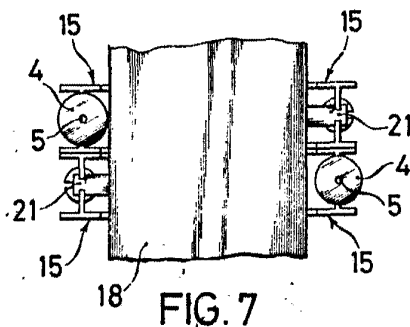


FIG. 7

ESCALA VARIABLE
 Madrid
 P.A. 170100

FIG. 3

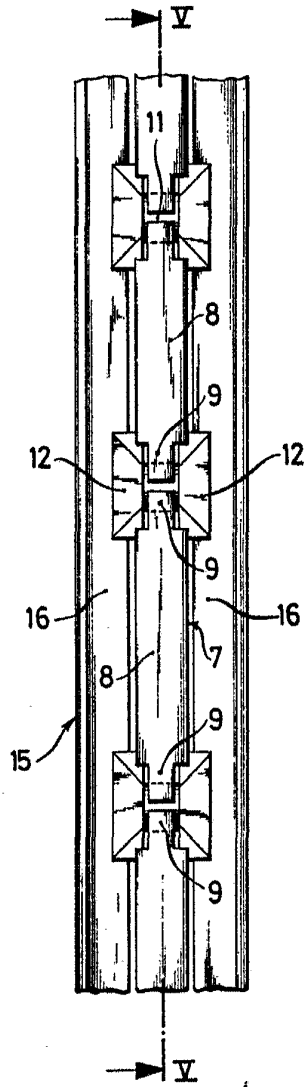


FIG. 5

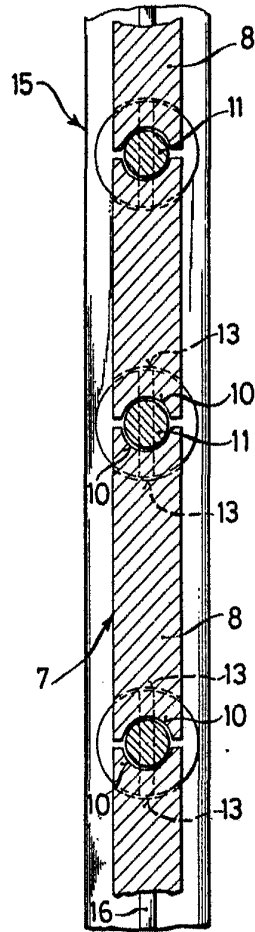
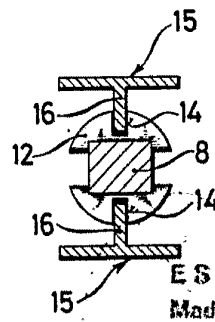
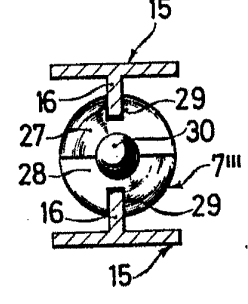
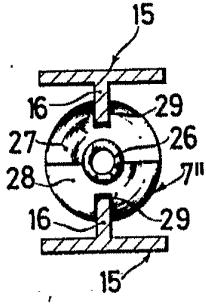
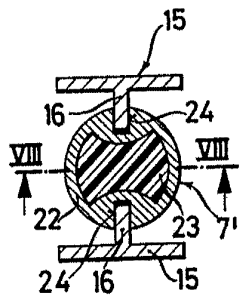
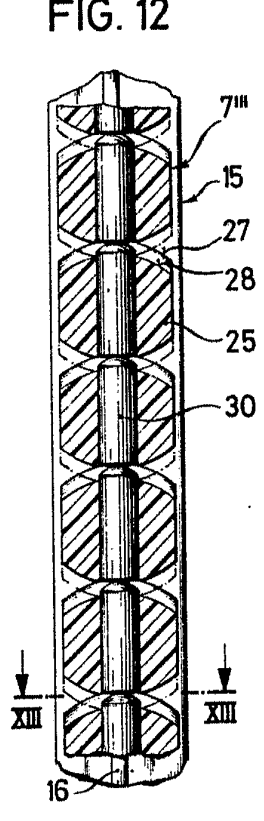
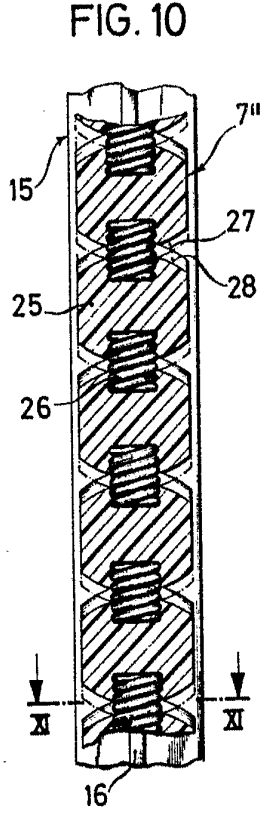
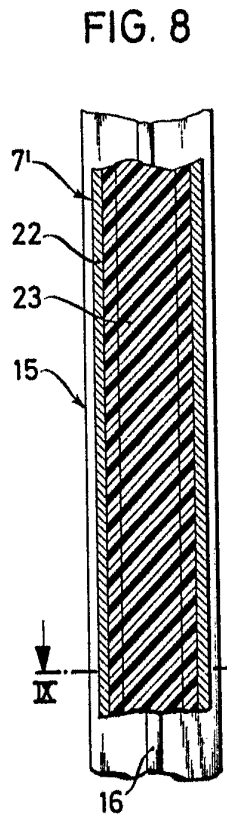


FIG. 4



ESCALA VARIABLE
Madrid

P. N. 16 FEB. 1977



ESCALA VARIABLE
Madrid P.A. 16 FEB. 1970