

Ex. Cl: B66D

198490



DIC 1973

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por: "DISPOSITIVO VIRADOR PARA ELEVACION DE CONTENEDORES", que se solicita a favor de Don FRANCISCO JAVIER ALBALADEJO BARCELO, de nacionalidad española, residente en MADRID, c/Andrés Mellado, nº 31.

- - - oOo - - -

El dispositivo que seguidamente se describe como objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad, está destinado a facilitar el manejo de contenedores o "containers", especialmente en lo que se refiere a su enganche en medios de suspensión de grúas u otros aparatos de elevación y/o transporte en suspensión.

5.-

Presenta, sobre cuanto es conocido en la materia, diversas ventajas que se pondrán de manifiesto en lo que sigue y que justifican plenamente la concesión

10.-



del privilegio solicitado.

15.-

Sea cual fuere la disposición material y organización de los medios de enganche destinados a las operaciones ya indicadas con contenedores, se presenta el problema de que los mencionados contenedores son voluminosos y, por tanto, aquellos aludidos medios presentan tamaños y pesos que los hacen muy poco manejables en sí mismos. Esto dificulta de forma considerable la "orientación" de tales medios de suspensión y/o enganche para aplicarlos a cada contenedor en la posición particular en que el mismo se encuentre.

20.-

Algo similar ocurre cuando, estando el contenedor ya suspendido de los oportunos medios, se desea modificar su orientación antes de trasladarlo por el aire o para posarlo en una determinada posición.

25.-

El dispositivo virador que ahora se describe resuelve satisfactoria y sencillamente todos estos problemas.

30.-

Se caracteriza por constar de un bastidor de suspensión de todo el conjunto desde el medio de suspensión (grua, etc.), y de otro bastidor, firme y gíricamente unido a aquél e inmediatamente por debajo del mismo. De este segundo bastidor cuelgan los medios de enganche y sujeción al contenedor, medios que, de acuerdo con los fines de este dispositivo, han de ser adecuadamente orientados, con independencia de la posición

35.-



u orientación del bastidor superior.

40.-

Los elementos que permiten el giro mutuo están constituidos, aparte de por las estructuras portantes y resistentes, por un motor, de preferencia eléctrico, y por una transmisión de gran reducción.

45.-

Al alimentar el motor, se produce un lento giro del bastidor inferior respecto al superior, hasta que los medios de suspensión, enganche y fijación asociados al primero, quedan situados en la posición más adecuada para su aplicación al contenedor, o hasta que este último (en caso de hallarse ya en el aire) quede orientado en la dirección deseada.

50.-

Con objeto de hacer más claramente comprensible cuanto antecede, poniendo al propio tiempo de relieve otras características y ventajas de este dispositivo, se describe seguidamente un ejemplo de realización del mismo, no limitativo, ilustrado en los dibujos adjuntos, en los cuales:

55.-

La figura 1ª muestra un alzado frontal del dispositivo llevando enganchado un contenedor.

La figura 2ª es una vista lateral del mismo conjunto.

60.-

La figura 3ª muestra el dispositivo en perspectiva esquemática.

Y, finalmente, la figura 4ª muestra en detalle, pero también esquemáticamente, una posible dispo-



sición de los elementos motores que producen el giro entre el bastidor superior y el inferior.

65.- Del puente o bastidor de suspensión -1- cuelgan los cuatro cables de suspensión -2-.

El puente o bastidor superior -3- queda suspendido de la grua o medio de elevación y/o transporte mediante los cables -5-.

70.- Así pues el puente o bastidor superior -3- y el puente o bastidor de suspensión, -1- están montados de manera que pueden girar entre sí, según un eje vertical, disponiéndose para ello de medios de la adecuada resistencia que, por constituir soluciones técnicas absolutamente triviales, no requieren otro comentario.

75.- Dicho giro es producido por el conjunto de mecanismo representados en general por -4-, y de los que se dá idea más cumplida en la figura 4ª.

80.- Los cables de suspensión -5- sostienen en sus extremos inferiores el bastidor o marco -6- que monta los elementos de enganche, sujeción, etc., designados por -7-, al contenedor -8-.

85.- Así pues, ya se vé que la finalidad principal de este dispositivo consiste en situar este bastidor -6- y, especialmente, sus enganches -7- en la posición más adecuada, sin que ello requiera esfuerzos adicionales por parte de los manipuladores.

También se logra, mediante el montaje de tal



90.-

dispositivo, que el repetidamente citado bastidor -6-, con su contenedor asociado, suspendido, pueda orientarse en el aire en la dirección más conveniente.

95.-

Haciendo ya finalmente referencia a la figura 4ª, puede verse, a modo de simple ejemplo orientativo de realización, la solución constituida por un motor eléctrico -9-, asociado a un reductor -10-, cuya salida, vertical, está constituida por el eje -11-, al final del cual va montado el piñón de ataque -12-, engranado con la corona -13-.

100.-

Todo este conjunto está designado en las figuras generales por la referencia -4-.

105.-

El conjunto de elementos 9-10-11-12 está firmemente asociado al puente o bastidor -3-, mientras que la corona -13- forma parte integrante del puente o bastidor -1-, estando dicha corona centrada con el eje de giro mútuo. Evidentemente, respecto a lo descrito e ilustrado, pueden introducirse en la práctica cuantas modificaciones de detalle, por no alterar lo esencial de este Modelo, tengan cabida en el marco de las reivindicaciones que siguen.

110.-

NOTA

Descrito suficientemente el objeto de este Modelo de Utilidad, se declaran de novedad en España, las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª.- Dispositivo virador para elevación de



- 115.- contenedores, destinado a montarse entre el medio de elevación, grua o similar, y los medios de suspensión y enganche al propio contenedor, con el fin de que tales medios antes de aplicarse al contenedor o este último, suspendido, pueda girar según un eje vertical,
- 120.- con el fin de facilitar la orientación de los repetidamente citados medios de enganche a una posición en que cómodamente puedan ser aplicados al contenedor a suspender, caracterizado por el hecho de componerse de dos puentes o bastidores contiguos, firmemente asociados
- 125.- entre sí por robustos medios que permiten su giro relativo según un eje vertical centrado, el superior de los cuales dispone de los medios de enganche adecuados para su suspensión desde la grua o similar, teniendo el inferior las disposiciones pertinentes para que cuelguen de él los medios convencionales de enganche a contenedores, y caracterizándose también por el hecho de que el puente o bastidor superior incorpora un conjunto moto-reductor, la salida del cual hace girar lentamente el puente o bastidor inferior con relación al superior.
- 130.-

135.-

2ª.- DISPOSITIVO VIRADOR PARA ELEVACION DE CONTENEDORES.

Todo tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y que se ilustra con los dibujos que a la misma se acom-



pañan.

Madrid, a seis de Diciembre de mil novecien-
tos setenta y tres.

FRANCISCO JAVIER ALBALADEJO BARCELO

p. a.



6 DIC 1973

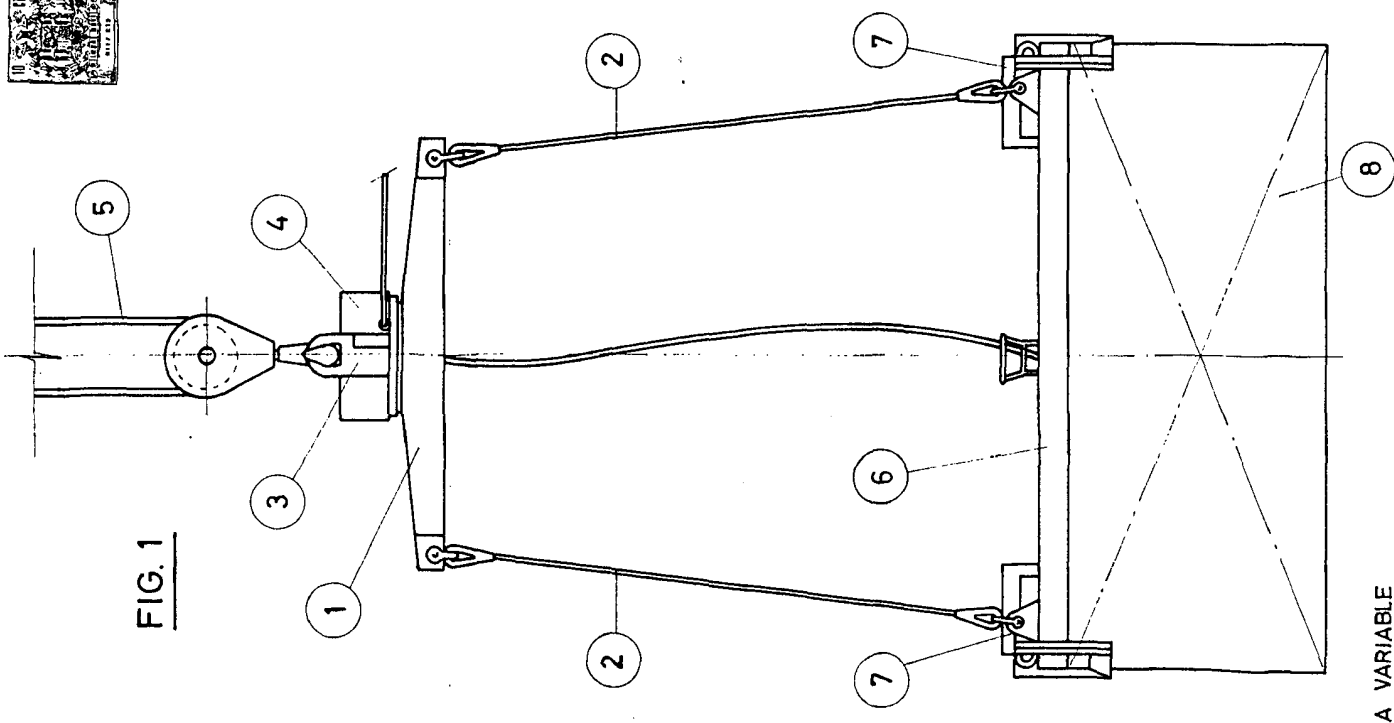


FIG. 1

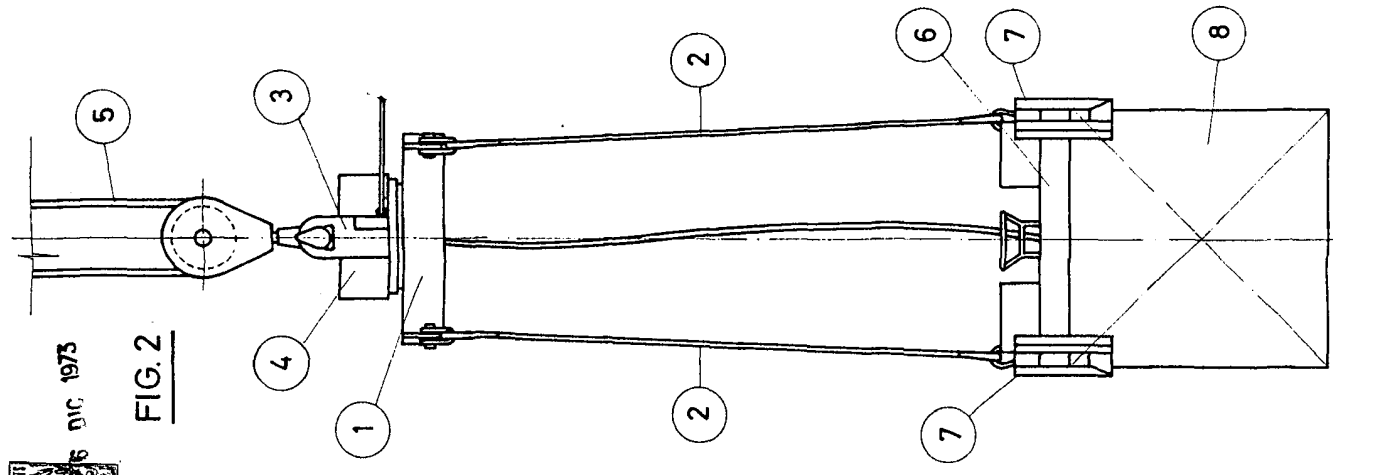


FIG. 2

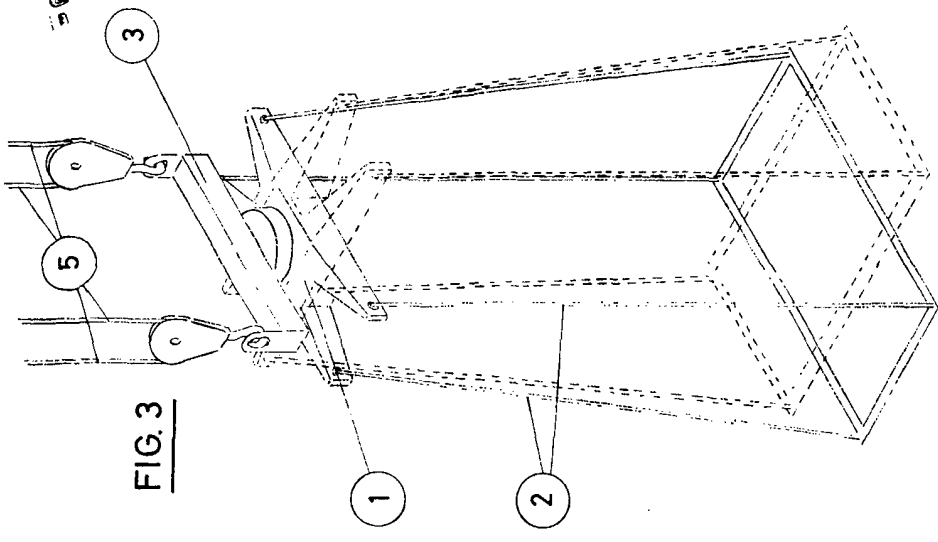


FIG. 3

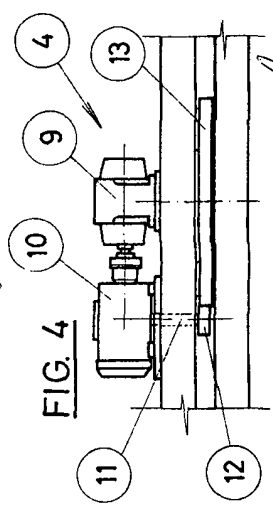


FIG. 4

Madrid, 6 de DICIEMBRE de 1.973