



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	242303
21	22 FECHA DE PRESENTACION	27 MAR. 1979

**MODELO DE UTILIDAD**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO	27-1-1979	ALEMAN.
G 79-02 2563		
<b>CADUCADO</b>		
37 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	B 6 G F 9/00	
34 TITULO DE LA INVENCIÓN		
Dispositivo para levantar y transportar cuerpos superficiales.		
39 SOLICITANTE (S)		
HÄFELE KG. (sociedad alemana).		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
D-7270 NAGOLD (ALEMANIA FEDERAL) Freudenstädter Str. 74.		
40 INVENTOR (ES)		
41 TITULAR (ES)		
42 REPRESENTANTE		
D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.		

1 El modelo de utilidad se refiere a un dispositivo para levantar y transportar cuerpos a modo de superficies, con un bastidor soportador en forma de E, sobre cuya rama interior y una rama exterior, en cada caso, está apoyada giratoriamente una placa de aprista y la otra rama exterior está constituida  
5 de una superficie de transporte, en que las dos placas de aprista mediante un guider, que está unido articuladamente con ambas placas de aprista fuera de los cojinetes de rotación están conducidas forzadamente de modo paralelo entre sí.

10 Tal dispositivo para levantar y transportar es conocido por la técnica de la patente alemana nº 12 86 457. Las dos placas de aprista de tamaño diferente son partes de fundición de metal, que están apoyadas giratoriamente sobre pernos de  
15 cojinetes separados. Los pernos de cojinete y un eje están unidos con una palanca y forman el bastidor soportador en forma de E. El guider es una delga, que está unido articuladamente con otros elementos de cojinete con ambas placas de aprista.

20 El costo de placas y de montaje para tal dispositivo para levantar y transportar es grande, de modo que forzadamente resultan elevadas costas de fabricación para tal dispositivo para levantar y transportar.

25 Como demuestra el modelo de utilidad alemán 19 15 761 también se conoce un dispositivo para levantar y transportar que sólo se compone de un bastidor soportador en forma de E. Las ramas del bastidor soportador están revestidas con cintas de una longitud de gao.

30 Este dispositivo conocido para levantar y transportar aspec-

to al gasto de piezas y de montaje es esencialmente menor. La superficie de apriete de este dispositivo levantador y transportador, sin embargo, son muy pequeñas, de modo que no puede utilizarse universalmente. En especial, para apoyar cuerpos lisos, como placas de vidrio o semejantes, este aparato conocido para levantar y transportar no es adecuado. Es un problema, en que se basa el modelo de utilidad, el constituir el aparato de transporte y para levantar, del tipo mencionado inicialmente, de tal manera que, con un gasto reducido de piezas y de montaje, puede fabricarse de modo barato pero presenta, sin embargo, una superficie de apriete suficientemente grande.

Esto se alcanza según el modelo de utilidad, porque el bastidor soportador se compone de un estribo en forma de U de material redondo, en cuyo reglete central está dispuesto un sector de perfil redondo, como parte interna, porque las placas de apriete están constituidas como bloques de plástico de igual tamaño, con un taladro de cofinote pesante para las ramas del bastidor soportador, porque los bloques de material plástico, en cada caso, están apoyados giratoriamente entre dos topos fijas sobre las ramas, pero de modo axialmente no desplazables y porque el guiador es un estribo de material redondo, cuyas ramas laterales están apoyadas giratoriamente en taladros ciegos de los bloques de material plástico, estando apoyado por lo menos una rama lateral, de modo axialmente no desplazable, pero giratoriamente, en un sangrillo de cofinote, que está sujeto por volante de ajuste y/o de prensa de modo inamovible en un taladro ciego, correspondientemente aperturado, del bloque de material plástico -

coordinado.

El bastidor soportador se compone del estribo en forma de U, curvado a partir de un sector de perfil redondo, en que sólo tiene que disponerse todavía el sector de perfil redondo como rana interna. Las placas de apriete, constituidas como bloques de material plástico, se obtienen simplemente porque los bloques de plástico están cortados a partir de placas de cierre de polivinilo duro. También el guía es una simple pieza curvada, que puede unirse de la manera más simple articuladamente con los dos bloques de material plástico.

El montaje del sector de perfil redondo en el estribo en U, según una ejecución, esto resulta porque el estribo en U y el sector de perfil redondo se componen de acero y presentan igual diámetro, porque el sector de perfil redondo está apoyado con la regleta central del estribo en U.

Para mejorar la manipulación del dispositivo para levantar y transportar, un ulterior desarrollo prevé que la rana exterior del estribo en U, que sirve de esidero de transporte, sea más larga que una de las ranas exteriores para el apoyo giratorio de un bloque de material plástico y porque sobre la otra rana exterior, que sirve de esidero de transporte está montado, como rana, un sector de una ranura de goma. Los topos para la sujeción axial de los bloques de plástico sobre las ranas del bastidor soportador, según una ejecución se constituyen porque los topos, vueltos hacia la regleta central del estribo en U, están constituidos como discos anulares, que están corridos sobre la rana interior y una de las ranas exteriores y sobre ellas están fijadas, por

ejemplo, soldadas de modo axialmente no corradas y porque los topes alojados de la regleta central del estribo en U están formados mediante discos terminales que, mediante tornillos, están sujetos en las caras frontales de la rama interna y de una de las ramas exteriores, siendo cornilleables los tornillos en taladros ranurados del lado frontal de la rama interior y de una de las ramas exteriores.

Para mejorar la adherencia de los bloques de plástico en el cuerpo, que debe transportarse, otra ejecución prevé que las superficies, hechas unas hacia otras, de los bloques de plástico están provistas de un revestimiento elástico, por ejemplo, de una placa elástica de goma o de plástico.

La fijación axial del guía, constituido como estribo de material redondo, según una ejecución, se alcanza porque el manguito de cojinete, mediante un tope terminal, está sujeto sobre la rama terminal del estribo de material redondo, hacia un lado, de modo imperdible, y porque el taladro ciego en el bloque de plástico limita el desplazamiento axial de la rama terminal en el cojinete de manguito, por tope en el fondo del taladro ciego en la otra dirección.

Para que los bloques de material plástico se ajusten independientemente de la posición del dispositivo para levantar y transportar, siempre en la posición vertical, según otro desarrollo se prevé que los taladros de cojinete en los bloques de plástico están practicados excéntricos, siendo el desplazamiento tal que las ramas con el estribo de material redondo sean mayores.

El objeto del modelo de utilidad se explicará más detalladamente por medio de un ejemplo de ejecución, ilustrado en los

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

Figuras 1 y 2:

La figura 1, el dispositivo para levantar y transportar, en vista desde arriba, que permite observar el bastidor soportador en forma de E y

La figura 2 el dispositivo para levantar y soportar, en vista lateral con un cuerpo en forma de placa, sujeto entre los bloques de material plástico.

Como puede deducirse de la figura 1, el bastidor soportador en forma de E del dispositivo para levantar y transportar según el modelo de utilidad, se compone de un estribo 1 en forma de U y un sector de perfil redondo como rama interna 4. El estribo en U, 1 en sí está curvado a partir de un sector de material redondo, de tal modo que la rama exterior 3 sea más larga que la rama exterior 2. La rama interna 4 está unida con la regleta central del estribo central en U, 1 e indica la costura de soldadura 21. La rama interna 4 está dispuesta más cerca de la rama exterior 2. Sobre la rama exterior 3 está montado un trozo de una conquera de goma, como mango 13.

Sobre la rama interna 4 y la rama exterior 2 están corridas discos anulares 7 como topos y sujetos sobre las mismas por ejemplo, mediante soldadura. Como ilustra la vista lateral de la figura 2 sobre la rama interna 4 y la rama exterior 2, están apoyadas giratoriamente placas de apristo constituidas como bloques de material plástico 5. Los bloques de material plástico 5 muestran para sí los taladros de cojinete 6 correspondientemente pasantes. Los bloques de plástico 5 están cortados a partir de placas de alambre de polivinilo duro de tal modo que, después de correr las mismas sobre las

5 10 15 20 25 30

ranas interna 4 y la rana exterior 2, terminan aproximadamente alineadamente con los extremos libres de las mismas. En las caras frontales de la rana interior 4 y de la rana exterior 2 están practicados taladros roscados 22, en que pueden enroscarse tornillos 9. Con estos tornillos 9 se fijan dichos terminales 8 en las caras frontales de la rana interna 4 y de la rana exterior 2, que forman topos terminales para los bloques de material plástico 5. Los bloques de material plástico 5, por lo tanto, están apoyados rotativamente, pero no corredizamente, en sentido axial sobre la rana interna 4 y la rana superior 2.

Las superficies, vueltas entre sí, de los bloques de plástico 5 que comprenden el cuerpo 29 en forma de placa agarradola, están provistas de un revestimiento elástico, por ejemplo, una placa elástica de goma o de material plástico 19, de modo que el cuerpo 29 pueda apretarse fijamente de modo protector con buena sujeción.

Para que los bloques de material plástico 5, en cualquier posición del dispositivo levantador y transportador siendo alineados paralelamente entre sí, está previsto un guíaor, constituido como estribo de material rodante 10, que está unido articuladamente con ambos bloques de material plástico 5 al exterior del apoyo de giro. Los ejes de articulación transcurren en él paralelamente a los ejes de giro de los bloques de material plástico.

Una de las ranas terminales 11 del estribo de material rodante 10 está introducida en el taladro ciego 13 del bloque de plástico 5 apoyado giratoriamente sobre la rana interna 4 y en el mismo es libremente giratoria y desplazable axialmente.

1 de modo limitado. La otra rama terminal 12 del estribo 10  
de material redondo lleva imperdiblemente un manguito de  
cojinete 14. Este manguito de cojinete 14 puede estar suje-  
to por un tope terminal 15 que, como disco, puede estar uni-  
do con un tornillo 16 con la cara frontal de la rama termi-  
5 nal 12. El extremo de la rama terminal 15 también puede es-  
tar sólo retenido. El tope terminal 15, sin embargo, tam-  
bién puede formarse de otro modo. El manguito de cojinete  
14 se sujeta de modo imperdible y no giratorio en un taladro  
ciego 17, constituido, correspondientemente mayor, del blo-  
que de plástico 5, apoyado sobre la rama exterior 2, median-  
te asiento de ajuste y/o de presión. El tope terminal 15  
impide una extracción de la rama terminal 12 desde el man-  
10 guito de cojinete 14, sujeto en el bloque de plástico 5. En  
la otra dirección se limita el movimiento de ajuste de la  
rama terminal 12 por tope en el fondo del taladro ciego 17.  
Para que los bloques de material plástico 5 por despla-  
zamiento del punto de gravedad siempre adopten una posición -  
vertical, los taladros de cojinete 6 en los bloques de plás-  
tico 5 también pueden practicarse excéntricamente. Esto se  
alcanza cuando en la vista lateral según la Figura 2 se des-  
plazan hacia arriba los taladros de cojinete 6. Las partes  
inferiores de los bloques de material plástico 5 con el es-  
tribo 10 de material redondo como guiador entonces son mas  
25 pesadas y garantizan la colocación vertical de los bloques  
de material plástico 5.

El presente modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes  
reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1 - Dispositivo para levantar y transportar cuerpos superficiales, con un bastidor soportador en forma de E sobre cuya rama interior y una rama exterior, en cada caso, está apoyado giratoriamente una placa de apriete y la otra rama exterior está constituida como asideros de transporte, en que las dos placas de apriete, mediante un guíador, que está unido articuladamente con ambas placas de apriete fuera del cojinete de rotación, están forzosamente conducidas paralelas entre sí, caracterizado porque el bastidor soportador consiste en un estribo en U de material redondo, en cuyo regate central está dispuesto un sector de perfil redondo, como rama interior, porque las placas de apriete están constituidas como bloques de material plástico de igual tamaño, con un taladro de cojinete pasante para las ramas del bastidor soportador, porque los bloques de material plástico, en cada caso, están apoyadas entre dos toques fijados sobre las ramas de todo giratorio pero axialmente no desplazables y porque el guíador es un estribo de material redondo, cuyas ramas laterales están apoyadas giratoriamente en taladros ciegos de los bloques de material plástico, en lo que por lo menos una rama terminal está apoyada axialmente de todo no corradizo, pero giratoriamente en un anillo de cojinete, que está sujeto, por asiento de ajuste y/o de presión, indisolublemente en un taladro ciego, correspondientemente adelantado, del bloque de material plástico coordinado.

2 - Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el estribo en U y el sector de perfil redondo se con-

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1 partes de metal y presentan igual diámetro y porque el sector es perfil redondo con la regleta central del estribo en U está unido por soldadura.

5 3 - Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la rama exterior, que sirve de salida de transporte, del estribo en U es más larga que una de las ramas exteriores para el apoyo giratorio de un bloque de material plástico y porque sobre la otra rama exterior, que sirve de salida de transporte, está montado un sector de una manguera de goma con mango.

10 4 - Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 3, - caracterizado porque los toques, vueltos a la regleta central del estribo en U, están constituidos como discos angulares, que están corridos sobre la rama inferior y una de las ramas exteriores y sobre ellos están fijados de modo axialmente no corredizo, por ejemplo, por unión de soldadura y porque los toques, alejados de la regleta central del estribo en U, están constituidos mediante discos terminales que, mediante tornillos, están sujetos en las caras frontales de la rama interior y de una de las ramas exteriores, siendo enroscables los tornillos en taladros roscados del lado frontal de la rama interior de una de las ramas exteriores.

15 5 - Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 4, - caracterizado porque las superficies, vueltas una hacia - - otras, de los bloques de material plástico, están provistas de un revestimiento elástico, por ejemplo, de una placa elástica de goma o de material plástico.

25 6 - Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 5, - caracterizado porque el manguito de cojinete, se monta un -

30

1 tope terminal, está sujeta sobre la cara terminal del estribo de material redondo hacia un lado, de modo imperdible y porque el taladro ciego en el bloque de material plástico, limita el desplazamiento axial de la tope terminal en el mango de cofineta, por tope en el fondo del taladro ciego, en la otra dirección.

5 7 - Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 6, - caracterizado porque los bloques de material plástico están cortados a partir de placas de cloruro de polivinilo duro.

10 8 - Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 7, - caracterizado porque los taladros de cofineta están practicados excéntricamente en los bloques de material plástico, siendo el desplazamiento tal, que las zonas con el estribo de material redondo son mayores.

15 9 - Dispositivo para levantar y transportar cuerpos superficiales.

según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y consta de diez hojas de texto falladas y escritas a máquina por una sola de sus caras y los planos que a la misma se acompañan.

Madrid, a

27 MAR. 1978

CARLOS ROEB  
P. P.

Fco. Alonso García

25

30

Fig.1

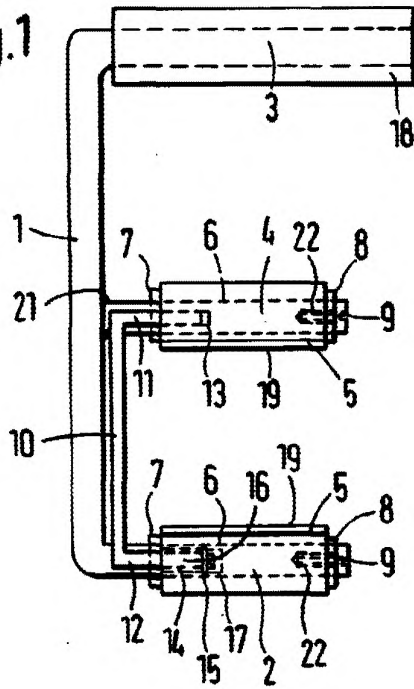
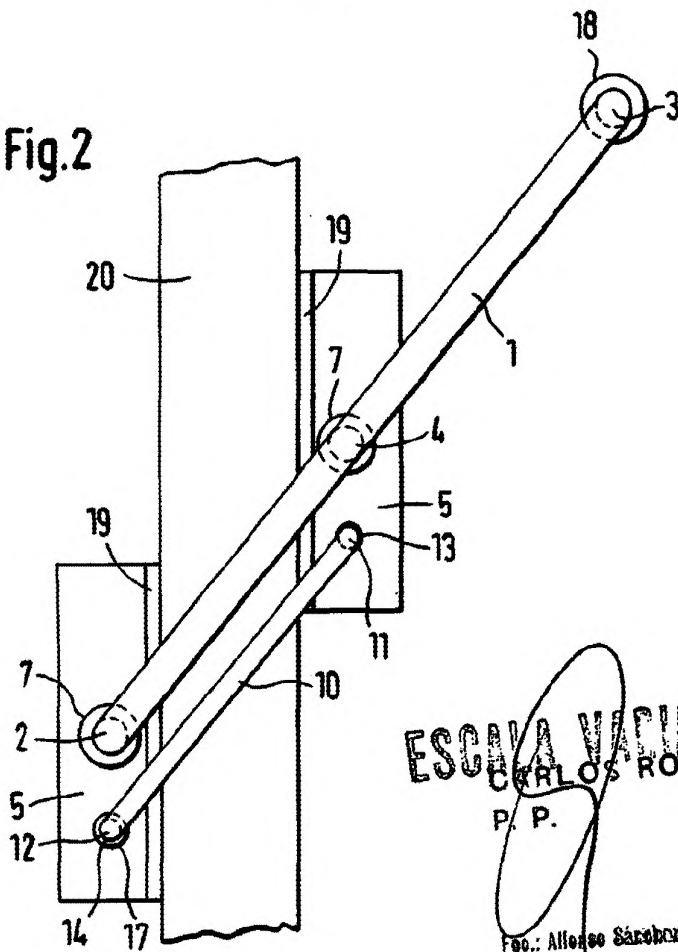


Fig.2



ESCENA VARIABLE  
CARLOS ROEB  
P. P.

Rev.: Alfonso Sánchez