



55384

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a
la solicitud de

un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de Aktiebolaget WST Patenter, de nacionalidad sueca, residente en FORSERUM (Suecia), por: "DISPOSITIVO PARA EL DESPLAZAMIENTO DE OBJETOS TALES COMO PLANCHAS SUPERPUESTAS".

Prioridad: Solicitud de Patente sueca nº 3786/56, del 18 de Abril de 1956.

Inventor : Johan Siplane, de nacionalidad sueca.



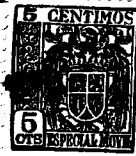
La presente invención se refiere a un dispositivo para el desplazamiento de objetos tales como planchas superpuestas.

- 5.- La invención consiste esencialmente en un bastidor en forma de U invertida, cuyos brazos verticales van provistos en su lado interior de tubos de goma dilatables, los cuales mediante presión, preferentemente de aire, se ajustan contra un objeto situado entre los brazos del bastidor, dotándose las bases de los referidos brazos de órganos dispuestos de tal manera que puedan ser insertados por debajo del objeto que se encuentra entre aquéllos. Dichos tubos de goma pueden sobresalir parcialmente de los órganos penetrantes, teniendo la porción sobresaliente, si el dispositivo debe destinarse al desplazamiento de planchas superpuestas y de especor uniforme en su mayor parte, el mismo grosor que una plancha, de manera que la plancha inferior que descansa sobre los órganos penetrantes no sea accionada por los tubos de goma verticales. Cada órgano puede estar constituido por un tubo de goma transversal dilatado, susceptible de ser inflado, de manera que la plancha inferior sea llevada por los dos tubos de goma transversales inflados. Los órganos pueden estar también constituidos por una palanca acodada de doble brazo, sujeta de modo giratorio al correspondiente brazo del bastidor, teniendo uno de los brazos de la citada palanca en su zona inferior una parte sobresaliente que pueda girar hacia adentro y por debajo del objeto, para que la plancha inferior sea conducida por las dos partes de brazo giratorias hacia adentro. Los dos brazos de bastidor pueden estar sujetos de manera desplazable en la parte de bastidor a que van unidos.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 30.-

En el dibujo que se acompaña se ilustra, a manera de ejemplo, una forma de realización del dispositivo según la invención en perspectiva.

- 35.- Con (2) se indica la base, y con (3) los brazos verticales de un bastidor en forma de U invertida. La base está constituida por una viga en T con sus bridas dirigidas hacia abajo, y los brazos por un fleje de hierro curvado en ángulo recto por su parte superior. En la parte curvada se sujetan estribos (4) que se montan sobre las bridas de la

21 JUL



40.- viga en T, de manera que los brazos puedan ser montados en la base según el tamaño del objeto a desplazar. Si el dispositivo se utiliza para planchas, se pueden por consiguiente ajustar los brazos a las diversas dimensiones de las planchas. Los estribos van provistos de tornillos (6) para la

45.- sujeción de los brazos a la base. En la parte interior de los brazos (3) se aplican tubos de goma elásticos (7), susceptibles de ser inflados con aire comprimido de modo que se ajusten contra los bordes del objeto, que de tal modo sigue al bastidor al elevarse éste. Con (8) se indica un

50.- hierro en forma de U que circunda la parte inferior del brazo (3), al cual, cuando se desee, se puede sujetar de manera deslizante mediante tornillos (9). En los brazos en U se sujeta una palanca acodada de doble brazo, de la cual un

55.- brazo (10) va provisto de una parte que, en determinada posición del brazo, penetra cierto espacio por debajo del objeto. Si el objeto consiste en planchas, la distancia entre los extremos inferiores de los tubos (7) y la parte penetrante (12) es igual al grosor de una plancha, de modo

60.- que la plancha inferior no es afectada por los tubos (7), sino que cae hacia abajo si el brazo (10) se gira de manera que la parte (12) no lleve la plancha. Debido a que el hierro en forma de U (8) se dispone de modo desplazable sobre los brazos, pueden conseguirse diversas distancias entre los tubos (7) y la parte (12), de suerte que se pueden desplazar

65.- planchas de diverso grosor. Las planchas superpuestas se conservan en sus posiciones por los tubos inflados. El otro brazo (13) de la palanca acodada se acciona mediante una articulación (14), que se conecta de modo articulado con el pistón de un cilindro de presión (15), de suerte que se pueda determinar mediante la posición del pistón dentro del cilindro la posición de la parte (12) respecto de las planchas. Los tubos (7) se inflan y vacían mediante cualquier dispositivo adecuado.

75.- La invención no se limita a la forma de realización ilustrada. La palanca de doble brazo puede substituirse por un tubo de goma horizontal en sentido transversal, que se infla y puede ser vaciado independientemente de los tubos (7).

El dispositivo, desde luego, puede ser accionado mecá-

21 Jul 1944



- 80.- nica, eléctrica, hidráulica o neumáticamente, o mediante una combinación apropiada de estos sistemas, y funciona de la siguiente manera:
Se dota de un dispositivo de elevación apropiado que se engancha en una argolla (16) o similar sujeta a la base
- 85.- y se dispone un brazo de bastidor a cada lado del objeto. Se supone que el objeto, en el presente caso, consiste en un montón de planchas que debe ser elaborado en una máquina. Se supone también que todas las planchas son de grosor uniforme. Después de esto se inflan los tubos con aire, por lo que se ensanchan aprisionando a las planchas dentro del dispositivo, levantándolas y situándolas ante una máquina de elaboración, en la que el dispositivo es sujeto de manera que las planchas queden situadas encima del dispositivo de alimentación de la máquina, sin descansar sobre él. A
- 90.- continuación se giran los brazos de tal suerte que la parte (12) se introduzca por debajo de las planchas del dispositivo, después de lo cual se vacían (automáticamente) los tubos, deslizándose las planchas liberadas hacia abajo, de modo que la inferior llegue a descansar sobre los salientes, lo que se denomina posición de disponibilidad de las planchas. A continuación se inflan (automáticamente) los tubos verticales, con lo que todas las planchas, excepto la inferior, quedan otra vez aprisionadas por el dispositivo. Entonces se hacen girar los brazos hacia afuera, liberándose los salientes de la plancha inferior, que no están sujetos por los tubos, de manera que la plancha cae al lado y por debajo del dispositivo de alimentación de la máquina elaboradora, desde el cual se introduce por medios apropiados en la misma. Cuando el dispositivo de alimentación queda vacío, es alimentado con otras planchas de la precitada manera.
- 100.-
- 105.-
- 110.-
- 115.- El dispositivo según la invención es de gran utilidad, por ejemplo, en la industria elaboradora de maderas, donde puede ser empleado para el aprovisionamiento de máquinas limpiadoras, máquinas de perfilado y de hacer espigas, dispositivos automáticos para el encolado de cantos, instalaciones para el tratamiento de superficies, etc. Muchos de los tipos modernos de las citadas máquinas no pueden en la actualidad ser aprovechados íntegramente debido al lento



- 120.- aprovisionamiento manual, pero con la aplicación del objeto de esta invención pueden trabajar en toda su capacidad. Además se puede prescindir de uno o más operarios, con lo que se consiguen importantes ventajas económicas. Con objetos delicados, pesados y de forma complicada, por ejemplo
- 125.- puertas reforzadas y similares, se eliminan los defectos de manipulación por completo con la aplicación del presente dispositivo.
- El dispositivo puede utilizarse también como receptor automático después de la elaboración, y a este efecto debe combinarse con una instalación que eleve las planchas entre
- 130.- los brazos verticales en U. Los tubos sostienen las planchas en su posición una vez se encuentre la cantidad deseada dentro del dispositivo.
- Para proteger los tubos contra el desgaste, o para proteger cantos muy delicados, pueden forrarse los tubos de un
- 135.- material apropiado, por ejemplo cuero, caucho o similar. Trozos de estos materiales pueden sujetarse también de manera adecuada delante de los tubos. Cualquier órgano de presión con superficie flexible adecuada puede ser utilizado
- 140.- para sujetar las planchas mediante presión.

N O T A

- En resumen: la Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:
- 145.-
- 1) Dispositivo para el desplazamiento de objetos tales como planchas superpuestas, caracterizado porque sirve para el transporte de los mismos hacia el lugar de empleo o elaboración, estando constituido por un bastidor en forma de U invertida cuyos brazos verticales van provistos, por el lado interior, de tubos de goma dilatables que se ajustan, por un medio de presión, preferentemente aire, contra el objeto insertado, estando provistas las bases de los brazos de órganos dispuestos de tal manera que pueden introducirse por
- 150.- debajo del objeto que se encuentra entre los brazos del bastidor.
- 155.-
- 2) Dispositivo, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los tubos sobresalen parcialmente de los órganos penetrantes, teniendo la porción sobresaliente, si

21 JUL



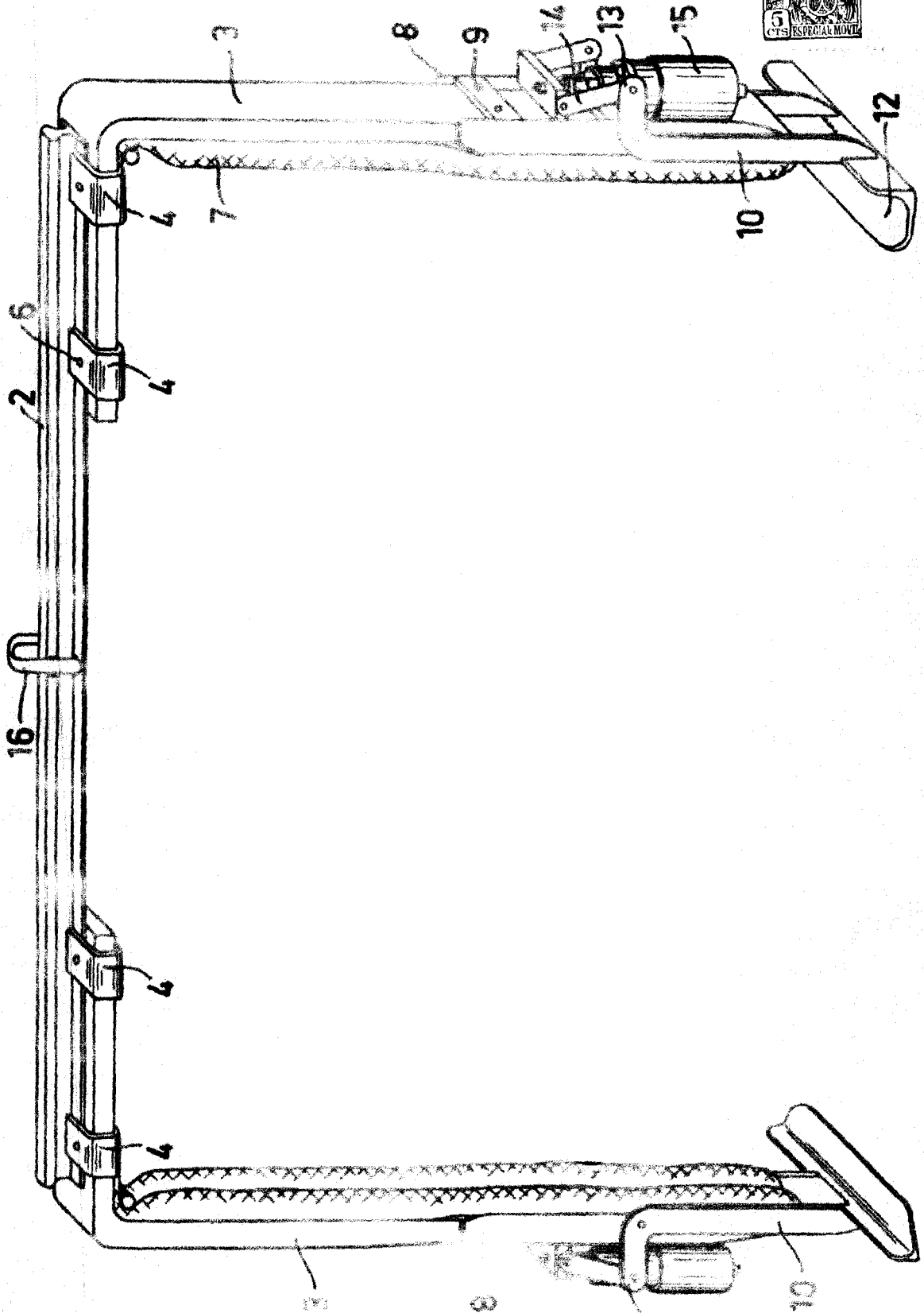
- 160.- el dispositivo debe destinarse al desplazamiento de planchas superpuestas esencialmente de espesor uniforme, el mismo grosor que una plancha, de manera que la plancha inferior que descansa sobre los órganos penetrantes no sea accionada por los tubos de goma verticales.
- 165.- 3) Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el órgano consta de un tubo de goma transversalmente dilatante susceptible de ser inflado, de manera que la plancha inferior sea llevada por los tubos inflados.
- 170.- 4) Dispositivo, según las reivindicaciones 1) y 2), caracterizado porque el órgano está constituido por una palanca acodada de doble brazo sujeta de modo giratorio al correspondiente brazo del bastidor, teniendo uno de los brazos de la citada palanca, en su zona inferior, una parte sobresaliente que puede girar hacia adentro y por debajo del objeto, para que la plancha inferior sea llevada por las dos partes de brazo giratorias hacia adentro.
- 175.- 5) Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los brazos del bastidor se sujetan de modo desplazable en la parte de bastidor a que van unidos.
- 180.- 6) Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "DISPOSITIVO PARA EL DESPLAZAMIENTO DE OBJETOS TALES COMO PLANCHAS SUPERPUESTAS".
- 185.- Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de seis páginas escritas a máquina y el dibujo que se acompaña.

Madrid, a 21 de Julio de 1956

ALFONSO UNGRIA

55384

21-56



ESCALA VARIABLE

MADRID, 27 Julio DE 1956.

RUFONSO OBRERA

Rufonso Obrera