

8:10:75

Int. Cl.:

B65H

A47B



PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCION Nº 388.425 DEL 18  
DE FEBRERO DE 1.971

1194572

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

Solicitante: GLAVERBEL

Domicilio: Chaussée de la Hulpe, 166 WATERMAEL-  
BOITSFORT, Bélgica.

Enunciado: "DISPOSITIVO PARA MANTENER UNA PILA  
DE HOJAS".

Prioridad: De la solicitud de patente británica  
Nº 8074/70 del 19 de Febrero de 1.970.

-----  
RJ.

194572



5

El presente invento se refiere a un dispositivo para mantener un cargamento de hojas, incluyendo dicho dispositivo un tablero de soporte de carga montado sobre unas patas y un respaldo para sostener el peso en un sentido oblicuo de las hojas colocadas de canto en dicho tablero.

10

El invento ha sido hecho principalmente para mejorar la economía y la eficacia en el almacenado, la manipulación y el transporte de hojas de vidrio y el invento se presentará y describirá en este contexto, pero los dispositivos de acuerdo con el invento pueden ser utilizados ventajosamente para mantener hojas de metal o de cualquier otro material.

15

En las fábricas de vidrio plano, se utilizan dispositivos de soporte de carga para mantener cargas unitarias de hojas de vidrio tal y como salen de la línea de fabricación. Estos mismos dispositivos u otros dispositivos se utilizan a veces para mantener cargas unitarias de hojas de vidrio en almacenes y vehículos de transporte. Los dispositivos de soporte de carga montados sobre ruedas se utilizan para el movimiento adecuado de las cargas sobre cortas distancias, por ejemplo desde la fábrica al almacén. Sin embargo, los dispositivos están provistos de tableros de soporte de carga elevados y pueden ser levantados y transportados, con sus cargas en su sitio, por carretillas elevadoras u otros aparatos de elevación de modo que no es esencial en todos los casos que estén provistos de ruedas.

20

25

30

Cada hoja se transporta manual o automáticamente hasta el dispositivo de soporte de carga estando un



194572

lado de la hoja orientado frente a dicho dispositivo. La hoja pasa por encima de la parte delantera del tablero de soporte de carga del dispositivo, y a continuación se deposita en él. La primera hoja colocada en el dispositivo se apoya contra una pared que se extiende hacia arriba desde la parte posterior del tablero de soporte de carga y cada hoja que se carga a continuación descansa sobre la hoja cargada anteriormente. El dispositivo se descarga por medio de operaciones en sentido inverso. Estos procesos de carga y descarga necesitan que la parte delantera del dispositivo no sea obstaculizada por cualquier pared u otro elemento de mantenimiento de la carga. Los dispositivos incluyen básicamente un soporte de carga elevado y una pared posterior, los cuales, cuando se observa el dispositivo en elevación terminal, forman conjuntamente un soporte en forma de L.

El presente invento está relacionado con dispositivos de soporte de carga que pueden ser cargados y descargados de la manera mencionada más arriba.

Durante la operación de carga, y desde luego durante la operación de descarga, las hojas deben quedar soportadas de manera estable mientras están en el dispositivo de soporte de carga. Ya que las hojas no pueden ser mantenidas impidiendo que se caigan, por un elemento de retención delantero que obstaculizaría la operación de carga por la parte delantera a la que se ha hecho referencia, la pared posterior del dispositivo de soporte de carga está dispuesto con una inclinación respecto a la vertical y el soporte estable se obtiene inclinando las hojas hacia esta pared oblicua. Debido a este hecho,

194572



5 el volumen de espacio de almacenamiento necesario para acomodar el dispositivo es desproporcionado con relación a su capacidad de soporte de carga. Cuando han de almacenarse un grán número de dispositivos cargados, el desperdicio de espacio de almacenamiento así producido es multiplicado por un número correspondientemente importante.

10 El presente invento tiende a facilitar un dispositivo de soporte de carga que pueda ser cargado con hojas, de la misma manera que el dispositivo convencional, pero que no presenta los mismos inconvenientes respecto al desperdicio de espacio.

15 De acuerdo con el presente invento, un dispositivo de soporte de carga que incluye un tablero de soporte de carga elevado, montado sobre unas patas delanteras y posteriores, y una pared posterior para soportar el peso de las hojas inclinadas situadas de canto sobre dicho tablero, está caracterizado porque el dispositivo incluye una pata o unas patas posteriores que pueden ser plegadas desde una posición en la cual dicha pata o dichas patas soportan el dispositivo con su pared posterior sustancialmente vertical, hasta una posición tal que el dispositivo quede situado con su pared posterior inclinada hacia atrás desde la parte inferior hasta la parte superior.

20  
25 El invento presenta la ventaja de que después de cargar el dispositivo de soporte de carga, mientras está dispuesto con su pared posterior inclinada, el dispositivo cargado puede ser almacenado en su posición vertical en la que ocupa un espacio de almacenamiento más pequeño. Hablando en términos de espacio ocupado en el

30



suelo, equivalente a la totalidad de la superficie proyectada del dispositivo en el plano horizontal, la reducción de superficie puede ser, por ejemplo, del orden de hasta un 45% para un dispositivo de soporte de carga. Por consiguiente, un almacén o un contenedor de transporte o un vehículo puede ser cargado con un número de dispositivos cargados según el invento, mucho más importante que los dispositivos de diseño convencional y de capacidad comparable.

El invento se apoya principalmente en el hecho de que aunque la inclinación de la pared posterior del dispositivo se necesita durante las operaciones de carga y descarga, no es necesaria cuando el dispositivo cargado está almacenado o es transportado. En estos momentos, la carga puede ser mantenida evitando que caiga, por alguna forma de dispositivo de sujeción, por ejemplo correas o barras de sujeción.

Preferentemente el dispositivo está construido de tal manera que la pata o las patas posteriores articuladas sujetan igualmente el dispositivo en su parte posterior cuando el dispositivo está situado en posición inclinada. En términos generales, el soporte puede ser entonces muy estable tanto en su posición inclinada como en su posición vertical, cualquiera que sea la profundidad del tablero de soporte de carga, medida desde la parte delantera hasta la parte trasera.

Sin embargo, como variante, dicha pata o patas posteriores pueden desplazarse de manera articulada, desde la posición en la que dicha pata o patas posteriores soportan el dispositivo en su posición vertical hasta



una posición en la que dicha pata o dichas patas posteriores están en posición inactiva y el dispositivo está soportado por una pata o unas patas delanteras y una porción inferior trasera del soporte generalmente en forma de L formado por el tablero de soporte de carga y la pared posterior. Dicho dispositivo, aunque su posición inclinada necesite para su estabilidad que el tablero de soporte de carga tenga una profundidad suficiente medida desde el parte delantera hasta la parte posterior, no depende para esta estabilidad de cualquier dispositivo de fijación positiva, ni de la posición de la pata o de las patas posteriores.

Con ventaja, la pata posterior o las patas posteriores articuladas soportan el dispositivo en su parte posterior cuando está en posición vertical, y cuando está en posición inclinada, tal y como se ha dicho más arriba, y se facilita un dispositivo para mantener positivamente dicha pata o dichas patas posteriores en diferentes posiciones que corresponden a las diferentes inclinaciones del aparato. Esta combinación de características facilita el reglaje de la inclinación del dispositivo para que se adapte a cargas diferentes, y la posición en la que la pata o las patas posteriores están mantenidas puede ser elegida según cualquier desigualdad del suelo u otras condiciones de utilización, para que se obtenga una buena estabilidad del soporte.

Con ventaja, la pata o las patas posteriores están conectadas por medio de bisagras en la pared posterior a una altura situada encima de su extremidad inferior. Esta característica es favorable para obtener una



buena estabilidad del dispositivo, particularmente si la pata o las patas son utilizadas cuando el dispositivo está inclinado.

5 Preferentemente, se facilita un dispositivo con el cual la pata o las patas posteriores pueden estar sujetas positivamente por lo menos en la posición en la que el dispositivo queda en posición vertical. Esta fijación positiva constituye una protección contra cualquier desplazamiento accidental de la pata o de las patas mientras se carga el dispositivo.

10

En la posición vertical del dispositivo, la pata o las patas posteriores pueden apoyarse contra la pared posterior del dispositivo y pueden ser provistos unos medios para sujetar dicha pata o dichas patas en esta posición.

15

De acuerdo con una forma ventajosa del dispositivo de fijación, éste incluye por lo menos un elemento de enganche montado sobre pivotes que se acopla positivamente con la pata o una pata posterior cuando esta pata ocupa una posición situada hacia atrás soportando el dispositivo con una inclinación respecto a la vertical, y dicho elemento de enganche puede bascular hacia arriba para ocupar una posición sustancialmente vertical cuando se desplaza dicha pata hacia una posición situada más hacia adentro soportando el dispositivo en su posición sustancialmente vertical. El elemento de enganche es por consiguiente adaptado, de manera muy adecuada cuando la pata o las patas posteriores están en dicha posición orientada hacia el interior.

20

25

30 Dicho elemento de enganche de dicha pata pos-



5      terior o de cada pata posterior puede oscilar alrededor de un pivote que se acopla por lo menos con una ranura realizada en dicho elemento de enganche, y se puede disponer un tope para mantener dicho elemento de enganche impidiendo que pueda desplazarse de manera accidental hacia arriba o hacia abajo alrededor de dicho pivote. El elemento de enganche queda así sujeto, cómoda y adecuadamente, bien en posición alta o bien en posición baja.

10      De acuerdo con una variante de realización del dispositivo de fijación, este incluye por lo menos un elemento de enganche angular que pivota en su porción de codo sobre la pata o sobre una pata posterior, y un brazo de dicho elemento de enganche puede acoplarse con unos alojamientos de fijación dispuestos en una parte fija del dispositivo y que estan situados de manera que mantengan dicha pata en dichas posiciones elegidas.

15  
20  
25      Preferentemente, un dispositivo de acuerdo con el invento tiene unos medios para mantener positivamente por lo menos un elemento de mantenimiento de carga en una posición de mantenimiento de carga sobre y/o delante de la carga. La existencia de este dispositivo permite que se mantenga muy fácilmente y con mucha seguridad una carga por medio de uno o varios elementos de mantenimiento de carga. En ausencia de dichos medios, una carga puede ser mantenida atando la carga en el dispositivo mediante la utilización de un cable o de una cuerda, pero este procedimiento no es satisfactorio.

30      Los medios descritos más arriba para sujetar positivamente por lo menos un elemento de mantenimiento de carga puede estar dispuesto con ventaja en la región



de la parte superior de la pared trasera y/o en la región del margen delantero del tablero de soporte de carga del dispositivo. Preferentemente dicho dispositivo está provisto en ambas regiones.

5                    Para mantener la carga, se puede disponer, en combinación con el dispositivo, uno o varios elementos de mantenimiento de carga que pueden desacoplarse del dispositivo cuando su utilización no es requerida. El mismo o los mismos elementos de mantenimiento de carga pueden ser utilizados en otros dispositivos de diseño similar.

10

En variante, uno o varios elementos de mantenimiento de carga pueden estar unidos de manera permanente al dispositivo, pero de tal manera que dicho elemento o dichos elementos puedan ser desplazados hasta una posición activa desde una posición inactiva en la que el movimiento de las hojas en el dispositivo no es obstaculizado. A título de ejemplo, puede existir por lo menos un brazo de mantenimiento de carga que está articulado en la parte superior de la pared trasera del dispositivo y que tiene una porción de tope la cual, cuando se hace bascular el brazo a la posición activa, a través de la parte superior de la carga, se sitúa delante del margen superior de la hoja de la carga situada más hacia el exterior, estando dispuestos unos medios para sujetar el brazo en esta posición. En variante, o además, puede existir por lo menos un brazo de mantenimiento de carga que está articulado en el tablero de soporte de carga del dispositivo, y unos medios para sujetar dicho brazo en una posición activa en la cual se apoya contra la cara exterior

15.

20

25

30

194572



de la hoja de la carga situada más hacia el exterior.

Preferentemente, se utiliza, en combinación con el dispositivo, uno o varios elementos de mantenimiento de carga que pueden acoplarse al dispositivo para formar por lo menos un dispositivo de mantenimiento de carga que se extiende por encima de la parte superior y delante de la carga, estando una extremidad de dicho dispositivo de mantenimiento acoplado al dispositivo en la región de la parte superior de su pared trasera y estando la otra extremidad del dispositivo de mantenimiento acoplada al dispositivo en la región del margen frontal de su tablero de soporte de carga. Por ejemplo, puede existir por lo menos uno de dichos dispositivos de mantenimiento de carga en forma de una tira extensible elásticamente y las extremidades de dicha tira así como las regiones mencionadas más arriba del dispositivo, pueden estar provistas de elementos de acoplamiento cooperantes, etc., por ejemplo elementos de acoplamiento constituidos por un gancho y un ojete, que permiten el anclaje rápido de la tira en estado tensado, y en posición de mantenimiento de la carga. En variante, y preferentemente, existe por lo menos un dispositivo de mantenimiento de carga de este tipo que incluye una barra superior de sujeción y una barra delantera de sujeción que pueden acoplarse al dispositivo y la una con la otra de manera que se extiendan encima de la parte superior y de la parte delantera de la carga. Dicho dispositivo de mantenimiento de carga es particularmente fuerte y eficaz. Preferentemente, las conexiones barra con barra y/o barra con dispositivo son del tipo de pasador y agujero, existiendo una serie de

5

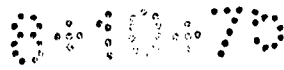
10

15

20

25

30



194572

5 agujeros en diferentes posiciones de ensamblaje de modo que los largos eficaces de las barras pueden ser elegidos para adaptarse a las dimensiones de la carga. Preferentemente, las barras de fijación están recubiertas con un material elástico para impedir desperfectos en las superficies expuestas de la carga.

10 El tablero de soporte de la carga y la pared posterior pueden tener cualquier forma que facilita unas caras de soporte apropiadas a su función. El término "tablero" y "pared" no han de ser considerados como refiriéndose a superficies de soporte continuas. Una cualquiera o cada una de estas partes puede estar constituida por un panel que facilite una superficie continua o sustancialmente continua o un bastidor o una pluralidad de elementos separados tales como tablillas o barras.

15 Un dispositivo de soporte de carga de acuerdo con el invento puede estar provisto de ruedas, estando las ruedas montadas por ejemplo en las patas delanteras y traseras.

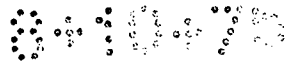
20 Algunos modos de realización del invento, elegidos a título de ejemplo, se ilustran en los dibujos esquemáticos adjuntos en los cuales:

25 La figura 1 es una vista en perspectiva de un dispositivo de acuerdo con el invento;

La figura 2 representa un detalle de este dispositivo a mayor escala;

La figura 3 es una vista de extremidad de una parte de otro dispositivo de acuerdo con el invento; y

30 La figura 4 es una vista de extremidad de una parte de otro dispositivo de soporte de carga de acuerdo



194572 23



do con el invento.

5 El dispositivo de soporte de carga que constituye el objeto de las figuras 1 y 2 incluye una pared trasera 2 y un tablero de soporte de carga elevado 3, el cual conjuntamente con dicha pared posterior forma un dispositivo de soporte de carga en forma de L según se ve en la vista en elevación por una extremidad. La pared 2 y el tablero 3 están constituidos por barras, por ejemplo barras de sección rectangular o de sección en forma de I.

10

15 El dispositivo incluye una porción de base 4 con dos patas delanteras fijas 5 y 5' sujetas al tablero del soporte de carga. Existen dos patas traseras 6, 6', cuyas extremidades superiores están articuladas en 8, 8' en unos montantes traseros 9, 9' que forman parte de la pared trasera 2 del dispositivo. Las patas 6, 6' pueden por ejemplo estar hechas de barras con sección en forma de U. Las patas 6, 6' están representadas en sus posiciones situadas más hacia atrás en las cuales, conjuntamente con las patas delanteras 5, 5', sostienen el dispositivo de soporte de carga con su pared trasera inclinada hacia atrás desde la parte inferior hasta la parte superior. Las patas traseras pueden ser plegadas hacia el interior desde estas posiciones, a unas posiciones en las cuales quedan verticales, acomodándose los montantes fijos 9, 9' en el interior de los perfiles en U que constituyen estas patas traseras. En estas posiciones situadas más al interior de las patas traseras, sus extremidades inferiores 7, 7' se sitúan debajo de dichos montantes 9, 9' y las patas 6, 6', conjuntamente con las patas delanteras fijas

20

25

30

194572<sup>23</sup>



5, 5' soportan el dispositivo en posición vertical, es decir con su pared trasera vertical.

5 Cuando el dispositivo está en la posición inclinada que ha sido ilustrada, el tablero de soporte de carga está inclinado hacia abajo desde la parte delantera hasta la parte posterior y las hojas pueden ser cargadas de canto sobre el tablero, e inclinadas contra la pared trasera inclinada hacia atrás 2, sin riesgo de que las hojas se deslicen fuera del tablero. Una vez el dispositivo ha sido cargado, se hace bascular las patas traseras hasta sus posiciones situadas más hacia el interior para soportar el dispositivo en posición vertical.

10 La figura 2 representa de manera más detallada el sistema de fijación 10 que sirve para sujetar la pata trasera articulada 6 en su posición situada más hacia atrás que se representa en la figura 1. Un sistema de fijación idéntico 10' se utiliza para la otra pata trasera articulada 6'. Unas ménsulas 12, 13 están sujetas en una barra horizontal trasera 11 en la parte inferior de la pared posterior 2, en los lados opuestos del montante 9. Estas ménsulas 12, 13 facilitan unos salientes 14, 15 que sobresalen hacia atrás. Una abrazadera de enganche constituida por unas tiras laterales 16, 17 y una pieza transversal 20 sujeta a las extremidades 18, 19 de estas tiras, está articulada en los salientes 14, 15 y rodea la pata posterior 6. En las tiras laterales 16, 17, cerca de sus extremidades que están unidas por la pieza transversal 20, existen unas muescas 21, 22, respectivamente, destinadas a acoplarse con los pasadores 23, 24 que sobresalen de los lados opuestos de la pata

5

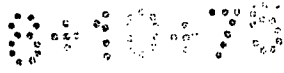
10

15

20

25

30



194572

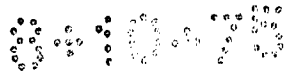
23

trasera.

5 Las extremidades internas de las tiras laterales 16, 17 se acoplan con los salientes 14, 15 de tal manera que cuando la abrazadera se desacopla de los pasadores 23, 24 y cuando la pata posterior se hace bascular hacia el interior para soportar el dispositivo de soporte de carga en su posición vertical de almacenado, la abrazadera pueda bascular hacia arriba desde la posición activa que ha sido ilustrada, hasta una posición sustancialmente vertical y quede sujeta en dicha posición vertical. A este efecto, la porción terminal 26 de la tira lateral 17 está provista de una ranura alargada 27 que recibe un pasador 28 que sobresale desde la cara interna del saliente 15, y un tope 29 está situado en esta cara interna del saliente. El saliente 14 lleva un tope similar y se produce un tipo de acoplamiento similar mediante pasador y muesca con la porción extrema 25 de la tira lateral 16.

10  
15  
20  
25  
30 Cuando la abrazadera está en la posición ilustrada, el tope 29 y el tope correspondiente situado en el saliente 14 impide cualquier movimiento de pivotamiento hacia arriba de la abrazadera alrededor del pasador 28 y del pasador correspondiente en el saliente 14. Por consiguiente, la abrazadera queda sujeta impidiendo su desplazamiento accidental fuera de su posición de acoplamiento con los pasadores 23, 24 en la pata posterior 6 y esta última queda sujeta de manera positiva en su posición situada más atrás en la cual el dispositivo de soporte de carga está en una posición inclinada adecuada para la carga o la descarga.





194572



detrás de los topes 29 situados en los salientes 14, 15. Por consiguiente, estos topes impiden que las abrazaderas basculen hacia abajo si no han subido en primer lugar con relación a los pasadores de pivote 28.

5

Haciendo ahora referencia a la figura 3, se ve que el dispositivo de soporte de carga representado en esta figura, incluye un tablero de soporte de carga 3 y una pared posterior que está provista de montantes tales como 9. Las patas traseras están articuladas en estos montantes como en el caso del dispositivo representado en las figuras 1 y 2. Solamente una de estas patas traseras, por ejemplo la pata 6 se ve en la figura 3, siendo idéntica la otra pata. La pata 6 está provista de una porción de pie 7 y pivota en 8 respecto al montante 9. El tablero de soporte de carga y la pared trasera, están hechas de elementos metálicos. Un material de recubrimiento elástico 31 está sujeto en el tablero de soporte de carga y en la pared posterior, los montantes 9 y las barras horizontales 32, 33, inclusive, para proteger el cargamento de hojas de vidrio del contacto con los elementos metálicos.

10

15

20

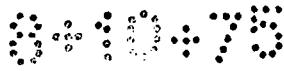
25

30

La porción de pie 7 de cada pata trasera está provista de una porción de suela angular. Las superficies inferiores 34 y 35 de esta suela están situadas en planos diferentes cuyos ángulos con relación al eje longitudinal de la pata son tales que estando la pata colocada en su posición situada más hacia atrás, la superficie 34 es horizontal mientras que cuando la pata ocupa su posición vertical situada más hacia adentro, la superficie 35 es horizontal.



El sistema de fijación de la pata 6 incluye un elemento de enganche angular 10 constituido por unos brazos 36 y 37. El elemento de enganche visto en planta tiene la forma de una abrazadera alargada rectangular a través de la cual pasa la pata trasera articulada. El elemento de enganche pivota en su codo 38 respecto a dicha pata trasera por medio de un pasador de pivote 39. El brazo 37 rodea el montante 9 de modo que la porción terminal 40 del brazo 37 quede atrapada en el espacio rectangular que está situado debajo del tablero de soporte de carga y está unido a sus cuatro esquinas por las barras tubulares transversales 41, 42, 43, 44. En el interior de este espacio, y en el plano vertical del montante 9, se halla una placa sustancialmente triangular 45, cuya cara marginal inclinada 46 tiene una forma que facilite unos alojamientos de fijación 47, 48, 49, en los cuales puede penetrar la porción extrema 40 del brazo 37. El brazo se introduce en el alojamiento 48 cuando la pata trasera 6 está en la posición situada más hacia atrás que ha sido ilustrada, y en la cual el dispositivo de soporte de carga está situado con una ligera inclinación respecto a la vertical para que pueda ser cargado o descargado. El brazo 37 está introducido en el alojamiento 47 cuando la pata trasera 6 esta en su posición vertical situada más al interior, en la cual el dispositivo de soporte de carga queda vertical. La pata 6 puede mantenerse en una posición intermedia en la cual la inclinación del dispositivo es ligeramente inferior a la inclinación ilustrada, introduciendo la porción 40 del brazo 37 en la muesca 49. El elemento de enganche angular puede ser ma-



194572

23



nipulado por su brazo que sobresale hacia atrás. Un sistema de fijación similar puede ser utilizado para la otra pata posterior del dispositivo.

5 El dispositivo de acuerdo con la figura 3 está provisto de un dispositivo de mantenimiento de carga que incluye una barra de mantenimiento vertical delantera 50 que tiene en su porción inferior, un pasador de fijación que penetra en un receptáculo situado en la porción superior de la pata delantera fija 5 y que se hace  
10 girar a continuación para sujetar el pasador en posición de acoplamiento con dicha pata. La parte superior de la barra de mantenimiento 50, está unida al montante trasero 9 por una placa de hierro 52, una extremidad de la cual está provista de un agujero que recibe la extremidad superior de dicha barra 50 y cuya otra extremidad  
15 está conectada al montante 9 por un perno 53. Los elementos 50 y 52 se sitúan contra la parte delantera y a través de la parte superior de la carga, respectivamente, y la mantienen en el dispositivo cuando este ocupa su  
20 posición vertical. Un dispositivo de mantenimiento similar puede estar dispuesto en la otra extremidad del dispositivo cuando se utiliza la otra pata delantera fija.

25 El montante trasero 9 está provisto hacia su extremidad superior de dos medios anillos 54, 55, dirigidos en sentidos opuestos, los cuales pueden acoplarse con una cuerda de elevación para estabilizar el dispositivo de soporte de carga mientras es levantado físicamente, por ejemplo por medio de una grúa.

30 La figura 4 representa otro ejemplo de un dispositivo de soporte de carga de acuerdo con el inven-



5 to. Este dispositivo está provisto de patas delanteras  
y traseras 56, 57 respectivamente, (estando las patas  
ilustradas 56, 57 duplicadas en la otra extremidad del  
dispositivo). Las patas traseras están montadas de ma-  
10 nera pivotante de modo que puedan oscilar a la posición  
ilustrada en la cual el dispositivo está situado en las  
patas delanteras y el borde inferior de la pared trasera  
y por consiguiente, ocupa una posición inclinada apro-  
piada para su carga y su descarga. Una vez terminada la  
operación de carga, se hace subir la parte posterior del  
dispositivo, por ejemplo por medio de una carretilla ele-  
vadora, en grado suficiente para que las patas posterio-  
res 57 puedan oscilar hacia abajo a la posición activa  
vertical y puedan ser sujetas por unos dispositivos de  
15 fijación (no representados).

En lugar de disponer dos patas traseras como  
en los modos de realización ilustrados, un dispositivo  
de acuerdo con el invento puede incluir una sola pata  
trasera, pero con el objeto de asegurar una buena esta-  
20 bilidad, esta pata trasera única ha de tener una dimen-  
sión horizontal apreciable, paralelamente a la longitud  
del dispositivo de soporte de carga. La pata única pue-  
de por ejemplo tener la forma de un bastidor rectangular  
o la forma de una T invertida, estando la pieza transver-  
25 sal acoplada con el suelo.

En resumen: el Modelo de Utilidad que se  
solicita deberá recaer sobre las reivindicaciones siguien-  
tes:



REIVINDICACIONES

5  
10  
1. Dispositivo para mantener una pila de hojas, ca  
racterizado porque incluye un tablero de soporte de carga  
sostenido por unas patas delanteras y traseras, y una pared  
posterior para soportar el peso inclinado de las hojas colo  
cadas de canto en dicho tablero, y porque el dispositivo in  
cluye una pata o unas patas traseras que pueden articularse  
desde una posición en la cual dicha pata o dichas patas tra  
seras soportan el dispositivo estando su pared posterior -  
sustancialmente vertical, hasta una posición tal que el dis  
positivo quede situado con su pared trasera inclinada hacia  
atrás desde la parte inferior hasta la parte superior.

15  
2. Dispositivo para mantener una pila de hojas, se  
gún la reivindicación 1, caracterizado porque dicha pata o  
dichas patas traseras articuladas soportan igualmente el --  
dispositivo en su parte posterior cuando el dispositivo ocu  
pa una posición inclinada.

20  
25  
3. Dispositivo para mantener una pila de hojas, se  
gún la reivindicación 1, caracterizado porque dicha pata o  
dichas patas posteriores pueden ser plegadas desde una posi  
ción en la cual dicha pata o dichas patas traseras soportan  
el dispositivo en su posición vertical, hasta una posición  
en la cual dicha pata o dichas patas traseras están en una  
posición inactiva y en la cual el dispositivo queda soporta  
do por una o unas patas delanteras y una porción trasera in  
ferior del soporte en forma general de L formado por dicha -  
pared trasera y dicho tablero de soporte de carga.

30  
4. Dispositivo para mantener una pila de hojas, se  
gún la reivindicación 2, caracterizado porque está provisto  
de unos medios para mantener positivamente dicha pata o di--



chas patas traseras en diferentes posiciones que corresponden a diferentes inclinaciones del dispositivo.

5 5. Dispositivo para mantener una pila de hojas, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha pata o dichas patas traseras están conectadas de manera articulada en dicha pared trasera a una altura situada por encima de su extremidad inferior.

10 6. Dispositivo para mantener una pila de hojas, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se proveen unos medios con los cuales dicha pata o dichas patas traseras pueden sujetarse positivamente por lo menos en una posición en la cual el dispositivo queda soportado en posición vertical.

15 7. Dispositivo para mantener una pila de hojas, según la reivindicación 6, caracterizado porque dichos medios de fijación incluyen por lo menos un elemento de enganche pivotante que se acopla positivamente con la pata o con una pata trasera cuando dicha pata ocupa una posición situada más atrás en la cual soporta el dispositivo con una inclinación respecto a la vertical, este elemento de enganche puede bascular hacia arriba para ocupar una posición sustancialmente vertical cuando dicha pata es desplazada a una posición situada hacia el interior en la cual soporta el dispositivo en posición sustancialmente vertical.

25 8. Dispositivo para mantener una pila de hojas, según la reivindicación 7, caracterizado porque el elemento de enganche de la pata o de cada pata trasera oscila alrededor de un pivote que se acopla con por lo menos una ranura de dicho elemento de enganche y porque un tope está dispuesto para mantener dicho elemento de enganche impidiendo su mo



vimiento accidental hacia arriba o hacia abajo alrededor de dicho pivote.

5 9. Dispositivo para mantener una pila de hojas, según la reivindicación 6, caracterizado por dichos medios de fijación que incluyen por lo menos un elemento de enganche angular que pivota en su porción de codo respecto a la pata o a dicha pata trasera y porque un brazo de dicho elemento de enganche puede acoplarse con unos alojamientos de fijación que están dispuestos en una parte fija del dispositivo y que están situados de manera que mantengan dicha pata en las posiciones elegidas.

10 10. Dispositivo para mantener una pila de hojas, según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque está provisto de medios para mantener positivamente por lo menos un elemento de mantenimiento de carga en una posición de mantenimiento de carga, en cima y/o delante de la carga.

15 11. Dispositivo para mantener una pila de hojas, según la reivindicación 10, caracterizado porque dichos medios que sirven para mantener positivamente por lo menos un elemento de mantenimiento de carga está dispuesto en la región de la parte superior de dicha pared trasera y/o en la región del margen delantero de dicho tablero de soporte de carga.

20 25 12. Dispositivo para mantener una pila de hojas, según la reivindicación 10 ó 11, caracterizado porque está provisto por lo menos de un elemento de mantenimiento de carga que puede desacoplarse del dispositivo.

30 13. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:



"DISPOSITIVO PARA MANTENER UNA PILA DE HOJAS".

Todo conforme, queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de veintitres páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 18 de Febrero de 1.971

BERNARDO UNGRIA

p.p.

5

10

15

20

25

30

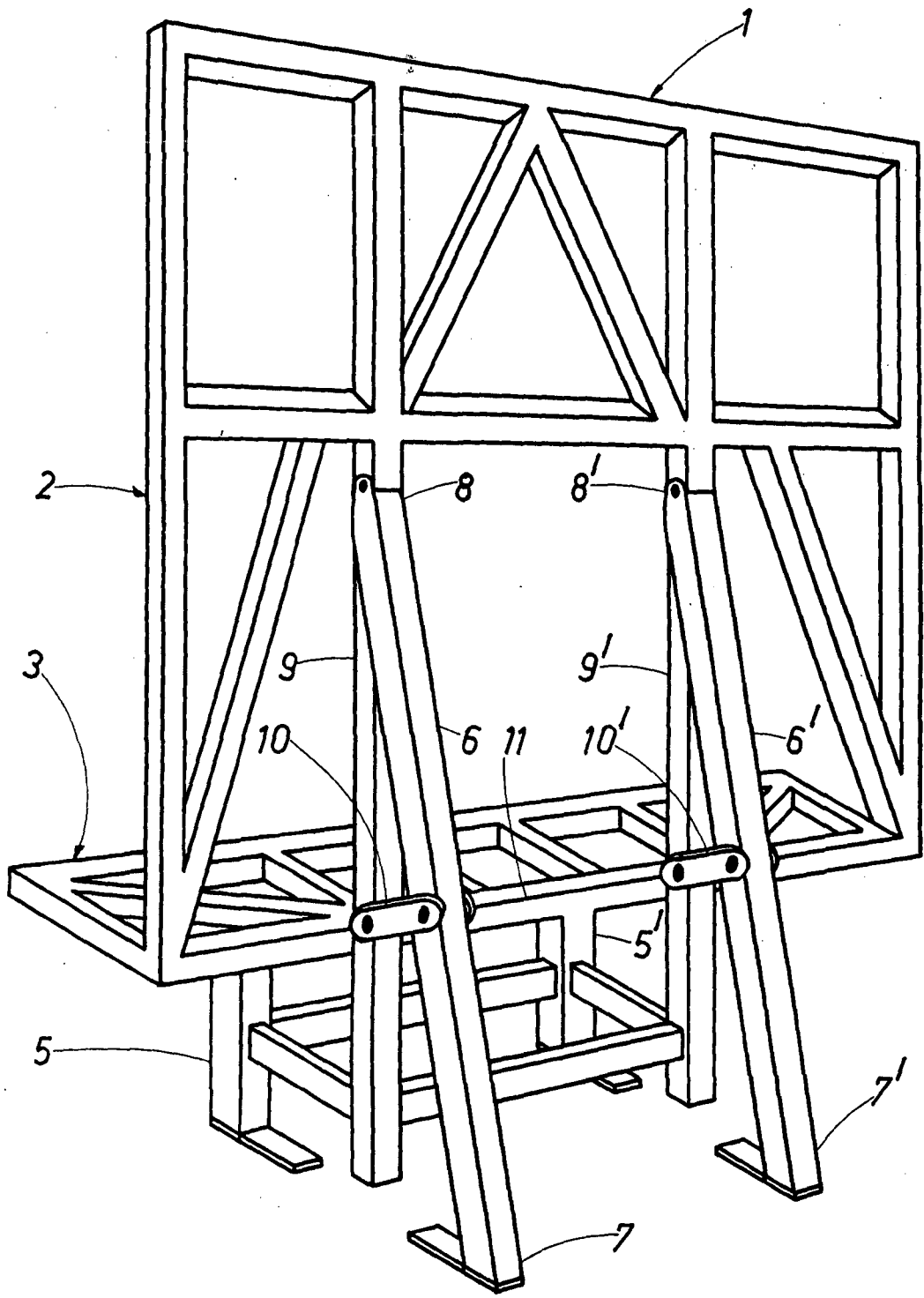


Fig. 1.

18 FEBRUARY 1971

Handwritten signature and scribbles.

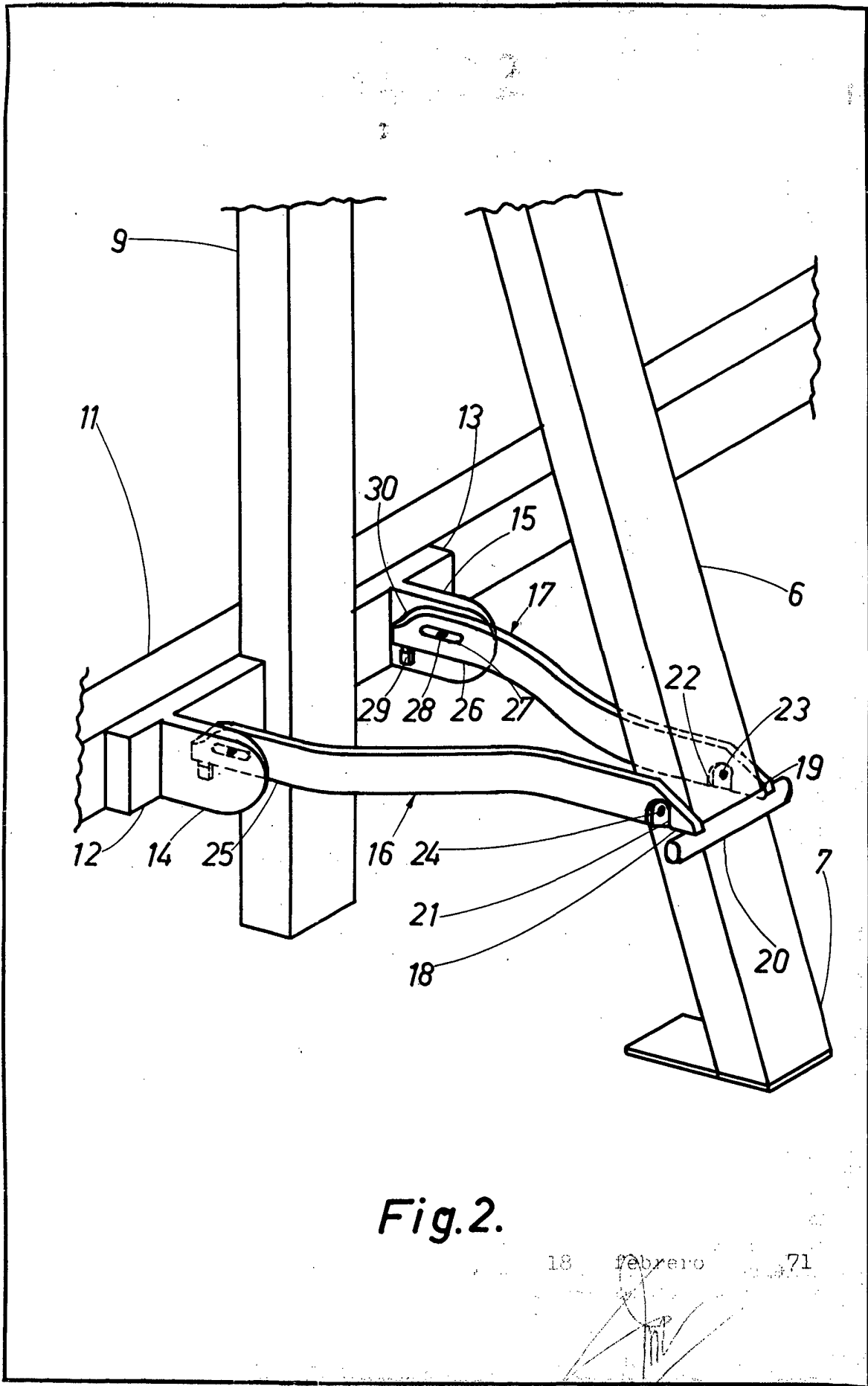
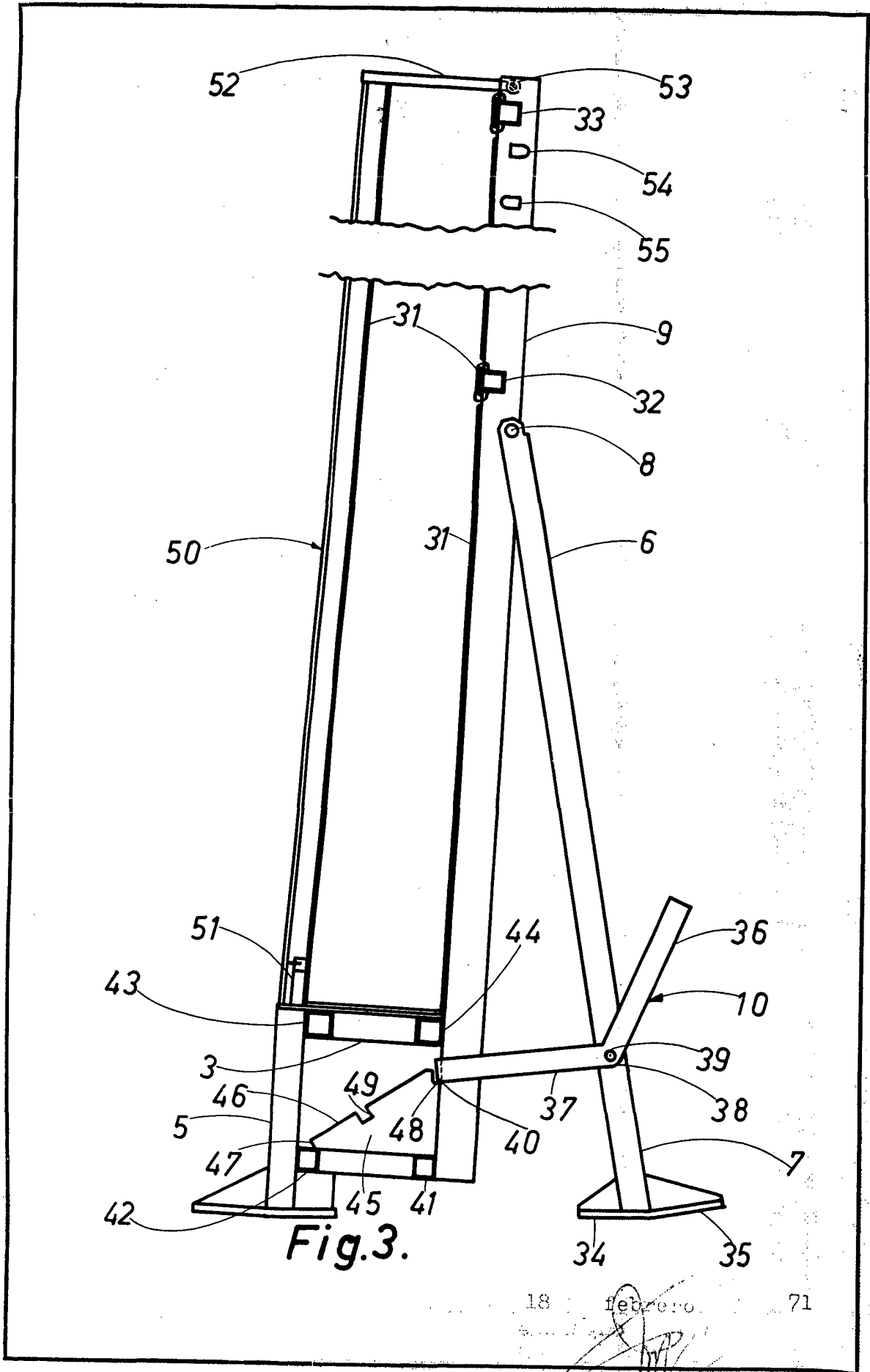
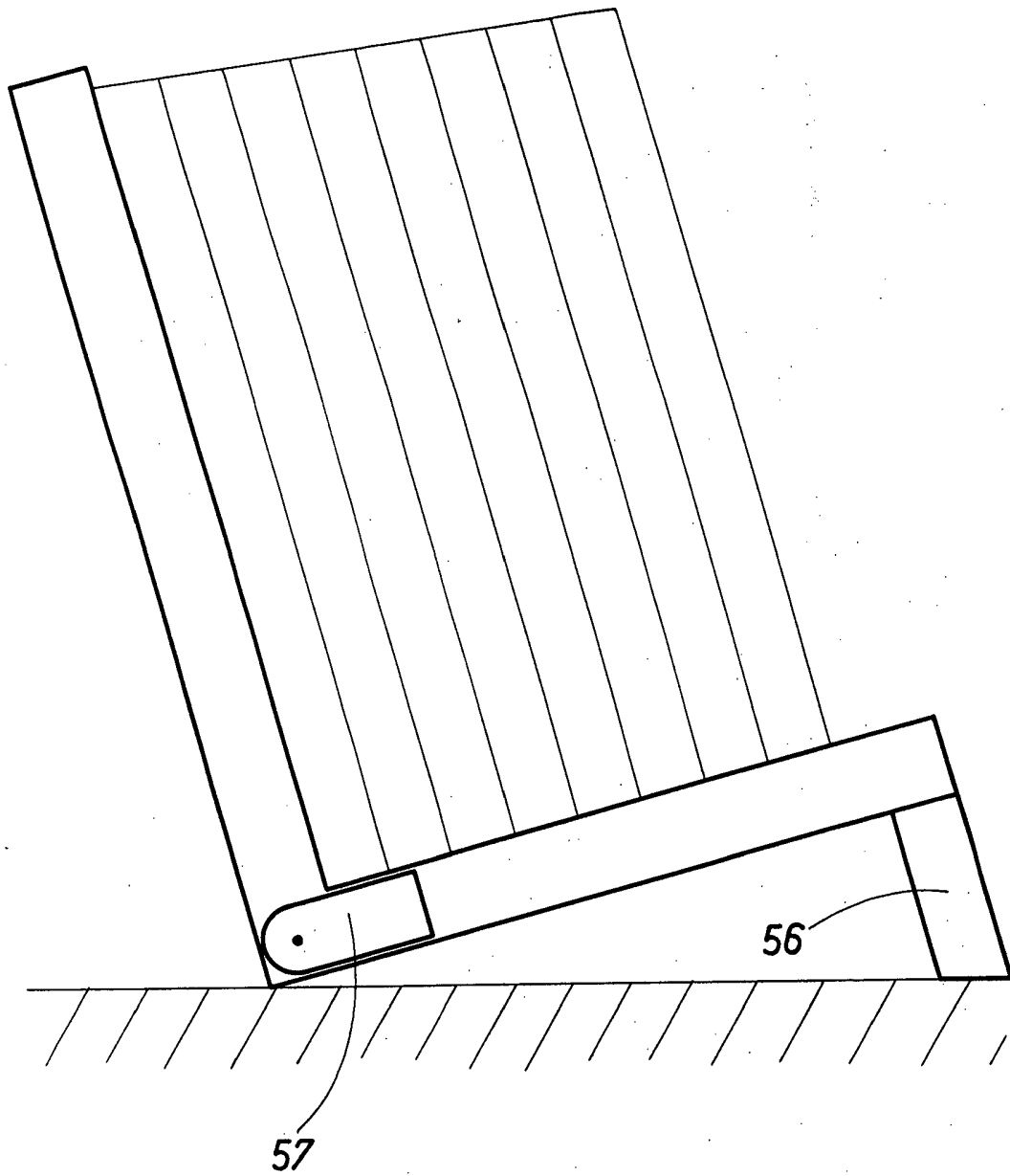


Fig. 2.

18 febrero 71





**Fig.4**

13 febrero 1971

SECRETARIA DE ECONOMIA

*[Handwritten signature]*