



30574

25 ARO

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de CLAUDE MOUCHET, de nacionalidad francesa, residente en 44, St. Philbert de Grand Lieu, Francia, por:

"DISPOSITIVO DE CARRO DE TRANSPORTE".-

El invento se refiere a un nuevo aparato de transporte, enteramente articulado, plegable, que se puede utilizar para numerosos fines, en particular: como carretilla, como carro, como camilla, etc., y que permite salvar fácilmente todos los obstáculos, tales como aceras, umbrales, escalones, etc.

Este invento tiene por objeto aportar perfeccionamientos a este aparato.

Una de las finalidades del invento es obtener una regulación inmediata y automática de la separación entre las ruedas delanteras y traseras del carro.



Otra finalidad del invento es prever el chasis -- del carro con perfiles en forma de U en los cuales se deslizan los brazos telescópicos así como las barras portadoras de las ruedas delanteras.

5 Otra finalidad del invento es dar una forma particular a las dos patas portadoras de las ruedas traseras -- con el fin de conceder al conjunto una gran solidez y asegurar una buena distribución de la carga.

10 Otra finalidad del invento consiste en una rampa articulada y dispuesta sobre la cual circula una barra provista de dos roldanas que unen las dos patas portadoras de las ruedas traseras permitiendo así diferentes posicionamientos del carro según la necesidad de utilización.

15 Ventajosamente, esta rampa está provista de placas laterales con muescas que favorecen así el deslizamiento y la inmovilización de dicha barra, así como de un dispositivo de bloqueo de esta misma barra en una posición de terminada.

20 El invento tiene todavía por finalidad prever un resorte en espiral que une la rampa de deslizamiento con el chasis del carro. La acción de estos resortes tiene por finalidad llevar automáticamente hacia delante las ruedas traseras del carro, lo que permite salvar los obstáculos más diversos.

25 Otras particularidades y detalles del invento aparecerán en el curso de la descripción del invento, con referencia a los dibujos anejos a la presente memoria, que representan esquemáticamente y a título de ejemplo solamente una forma de ejecución del invento.

30 - La figura 1 es una vista de conjunto a la esca-

23 AGO 

la reducida del carro.

- La figura 2 es una vista esquemática a escala -
reducida de perfil del carro posicionado en una escalera.

5 - La figura 3 es una vista en detalle esquemática
a mayor escala del tubo deslizante portador de las ruedas
delanteras con su dispositivo de bloqueo en el perfil.

10 - La figura 4 es una vista en detalle esquemática
a mayor escala del vástago deslizante en el perfil y que -
desempeña la misión de brazo del carro con su dispositivo
de bloqueo.

- Las figuras 5-6 y 7 son vistas de detalle esque-
máticas a mayor escala de la rampa de deslizamiento sobre
la cual circula la barra que une las patas portadoras de -
las ruedas traseras.

15 - La figura 8 es una vista esquemática a escala -
reducida de una plataforma amovible adaptable al carro.

En estas figuras, las mismas anotaciones de refe-
rencia numérica designan los elementos idénticos.

20 El carro representado en las figuras 1 y 2 com---
prende un chasis formado por dos largueros 1 de perfil en
forma de U reunidos por seis travesaños 2.

25 Cada larguero 1 está reforzado en su centro por -
un perfil 3 que sirve igualmente para mantener dos ejes 4
alrededor de los cuales pueden pivotar las dos patas 5 uni-
das entre sí por tres barras 6-7 y 8.

La barra 8 desempeña la misión, en cada uno de --
sus extremos, de eje de rotación para las ruedas portado--
ras traseras 9.

30 La barra 6 está provista de dos roldanas 10 que -
favorecen su desplazamiento sobre la rampa de deslizamien-



to 11.

La rampa de deslizamiento articulada en 12 sobre una barra transversal 2 está provista de placas 13, de un dispositivo de bloqueo basculante 14 y de un resorte 15 -
5 unido a otra barra transversal 2 del chasis. Ventajosamente la elongación del resorte 15 está limitada a pesar de la amplitud del movimiento de oscilación de las patas 5.

Las placas presentan una muesca 16 y una pendiente acentuada que favorece el deslizamiento de las roldanas 10 de la barra 6 hacia delante.
10

Esta descripción permite comprender fácilmente las diferentes posiciones que pueden ser dadas al carro.

Cuando la barra 6 está colocada en A sobre la rampa 11 (figura 5) el carro está plegado entonces de plano, lo que tiene por finalidad reducir el tamaño del aparato para su colocación y permitir igualmente su carga o descarga al suelo.
15

Basta levantar los mangos del carro y, bajo el peso de las patas 5 y de las ruedas 9, la barra 6 viene colocarse en la muesca 16 de las placas 13 (figura 6) posicionamiento mantenido por la acción del resorte 15 que tira hacia arriba de la rampa 11. Esta posición permite obtener un carro que reposa, o bien sobre cuatro ruedas, o bien por basculación sobre dos ruedas, lo que realiza la parte delantera del carro permitiendo llegar directamente a las plataformas de camión para la carga y descarga.
20
25

Basta, finalmente, apoyar ligeramente con el pie sobre la rampa 11 en X y soltarlo para sacar de la muesca 16 la barra 6 que es proyectada entonces hacia delante a posición B (figuras 2 y 7) bajo la acción del resorte 15
30



25 451

que tira hacia arriba de la rampa 11. Esta posición permite obtener un carro que reposa, o bien sobre cuatro ruedas o bien por basculación sobre dos ruedas, lo que realiza la parte delantera del carro permitiendo llegar directamente a las plataformas de camión para la carga y la descarga.

Basta, finalmente, apoyar ligeramente con el pie sobre la rampa 11 en K y soltarlo para sacar de la muesca 16 la barra 6 que es proyectada entonces hacia delante a posición B (figuras 2 y 7) bajo la acción del resorte 15 y gracias a la pendiente que presentan las placas 13.

En esta posición, se pueden considerar dos posibilidades:

- Haciendo bascular hacia delante el sistema de bloqueo 14 (sentidos de las flechas de las figuras 2 y 7) la barra 6 es inmovilizada entonces en B y el aparato puede ser utilizado, o bien sobre cuatro ruedas, o bien sobre dos ruedas, como se ha explicado antes.

No utilizando dicho sistema de bloqueo, la barra 6 se desliza entonces libremente sobre la parte de la rampa 11 (entre la muesca 16 y su punto de articulación 12). Esta posibilidad permite salvar fácilmente los obstáculos más diversos tales como aceras, escalones, etc., de la manera siguiente:

La figura 2 representa una escalera. Las ruedas delanteras del carro se apoyan sobre el escalón superior C. Las ruedas traseras se apoyan sobre el escalón inferior D.

Empujando en los mangos del aparato, las ruedas delanteras recorren el escalón C hasta tropezar sobre la contrahuella F; las ruedas traseras detenidas por la contrahuella E obligan a la barra 6, que une las patas 5 articu-



ladas sobre el chasis, a desplazarse hacia atrás sobre la
rampa 11.

Levantando ligeramente los mangos del aparato, --
las ruedas traseras llegan a la altura del borde del esca-
lón E y son proyectadas sobre dicho escalón E bajo la ac-
5 ción del resorte 15 que propulsa hacia delante la barra 6
solidaria de las patas articuladas 5 portadoras de las rue-
das 9.

Apoyándose en los mangos del aparato y conservan-
do así un punto de apoyo sobre las ruedas traseras, las --
10 ruedas delanteras alcanzan el borde de escalón F.

Es fácil entonces comprender que un simple empuje
acompañado de un movimiento de basculación, permite subir
o bajar las escaleras sin tener que soportar la carga colo-
15 cada sobre el aparato.

Para llevar a cabo estas diferentes maniobras en
las mejores condiciones, se recomienda regular previamente
la separación entre las ruedas delanteras y traseras de ma-
nera que las ruedas delanteras se apoyen sobre el borde --
20 del escalón superior y que las ruedas traseras se apoyen -
sobre el escalón inferior, como se indica en la figura 2.

El dispositivo que permite esta regulación al pa-
so de los escalones, y describe en la figura 3, se descom-
pone como sigue:

25 Dos barras 17 que se deslizan cada una a voluntad
en un larguero 1 están unidas entre sí, por uno de sus ex-
tremos, por dos barras 18 que llevan los estribos 19 que -
soportan los ejes sobre los cuales giran las ruedas delan-
teras 20 y por el otro extremo, por una barra transversal
30 21.



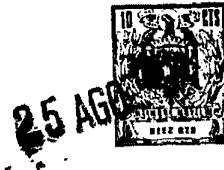
Un labio inferior 22 articulado por medio de dos charnelas 23 sobre la barra 21 es accionado por una doble empuñadura 24. Este mismo labio está provisto en cada uno de sus extremos de una espiga 25 que coopera con los agujeros 26 previstos en la cara inferior del larguero 1 bajo la tracción de los dos resortes 27. Basta, pues, apoyarse en la doble empuñadura 24 para desenclavar el labio inferior 22 y hacer deslizarse así las barras 17 portadoras de las ruedas 20, ya sea hacia adelante, ya sea hacia atrás. Las espigas 25 aseguran un enclavamiento automático con los agujeros 26 bajo la acción de los resortes 27 cuando se suelta la doble empuñadura 24.

Este mismo dispositivo, tirando de la empuñadura 24 hacia atrás, permite colocar las ruedas delanteras bajo los largueros 1, de donde se deriva la posibilidad de utilizar el carro como carretilla para apalear las mercancías.

Según la figura 4, los dos brazos 30 provistos en su extremo de un mango 31 se deslizan cada uno igualmente en un larguero 1. Un dispositivo compuesto por un resorte 28 y un pasador 29 que cooperan con agujeros previstos en los brazos 30, permiten inmovilizar éstos a la longitud deseada.

La forma especial en S de las patas 5 permite, cuando la barra 6 está en la posición B sobre la rampa 11 (figura 7) proceder de manera que el chasis se apoye sobre toda la parte superior de dicha pata, lo que confiere al conjunto una gran solidez y una mejor distribución de la carga.

Igualmente, según la figura 5, las patas 5 sir--



ven en su parte curva de punto de apoyo sobre el suelo --
cuando el carro se pliega para su carga o descarga al suel
lo.

Según la figura 8, una plataforma desmontable 32
5 puede estar posicionada en el extremo del chasis. Esta --
plataforma puede ser utilizada como respaldo o pala de --
carga como carretilla. Otros accesorios tales como un dis
positivo destinado a recibir las botellas de gas, desempe
ñando dos barras la misión de marco, sin que esta enumera
10 ción sea limitativa, pueden ser adaptados sobre este cha
sis.

Es evidente que el invento no está limitado ex--
clusivamente a la forma de ejecución representada y que -
se pueden introducir muchas modificaciones en la forma, -
15 la disposición y la constitución de ciertos elementos que
intervienen en su realización, sin salir del alcance del
presente invento, a condición de que estas modificaciones
no estén en contradicción con el objeto de cada una de --
las reivindicaciones contenidas en la presente descrip--
20 ción.

Esta solicitud, que corresponde a las presenta--
das en Francia, con fecha 3 de septiembre de 1965, bajo -
el número 2151, 12 de octubre de 1965, bajo el número 2162
y 27 de abril de 1966, bajo el número 59410, se acoge a -
25 los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre
Propiedad Industrial.



N O T A

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención, en España, por VEINTE años, son los siguientes:

12. - Dispositivo de carro de transporte que comprende un chasis que descansa sobre dos pequeñas ruedas en la parte trasera y sobre dos patas portadoras de las dos ruedas traseras, caracterizado porque dicho carro comprende medios que permiten regular la separación entre las ruedas delanteras y traseras.

22. - Dispositivo de carro caracterizado porque los dos largueros longitudinales constitutivos del chasis son de perfil en forma de U en los cuales se deslizan libremente las barras portadoras de las ruedas delanteras y los brazos del carro.

32. - Dispositivo de carro caracterizado porque el órgano de bloqueo de las barras deslizantes portadoras de las ruedas delanteras está constituido por un labio articulado provisto en sus extremos de una espiga que coopera bajo la acción de dos resortes con agujeros previstos bajo los largueros con desenclavamiento por medio de una empuñadura; disposición que permite regular instantáneamente al paso de los escalones la separación entre las ruedas delanteras y traseras sin desplazamiento del transportista.

42. - Dispositivo de carro caracterizado porque este órgano de regulación y de posicionamiento de las ruedas delanteras permite utilizar el carro como una carreta



lla de apalear.

5 52. - Dispositivo de carro caracterizado porque el órgano de bloqueo de los brazos está constituido por un pasador que coopera bajo la presión de un resorte con los agujeros previstos en dichos brazos.

10 62. - Dispositivo de carro caracterizado porque las dos patas portadoras de las ruedas traseras están reunidas en su parte alta por una barra provista de dos roldanas que circulan sobre una rampa de posicionamiento de dichas ruedas.

15 72. - Dispositivo de carro caracterizado porque esta rampa está provista de placas laterales que presentan una muesca de retención y un dispositivo de bloqueo - basculante que permite dar diferentes posiciones al carro.

20 82. - Dispositivo de carro caracterizado porque la rampa de posicionamiento articulada sobre el chasis en uno de sus extremos está unida al chasis por su otro extremo por un resorte helicoidal cuya extensión está así - ventajosamente limitada y su fuerza decuplicada.

25 92. - Dispositivo de carro caracterizado porque dicho resorte permite propulsar automáticamente hacia delante sobre la rampa de deslizamiento la barra que une -- las dos patas portadoras de las ruedas traseras, disposición que permite salvar los obstáculos más diversos sin - tener que soportar la carga colocada sobre el carro.

30 102. - Dispositivo de carro caracterizado porque las patas portadoras de las ruedas traseras presentan una forma particular en S que asegura al conjunto una gran so lidez y una buena distribución de las cargas.

35 112. - Dispositivo de carro caracterizado porque



el chasis puede recibir accesorios tales como plataformas, marcos de sujeción, dispositivo para botellas de gas, etc.

122. - Dispositivo de carro de transporte.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

25 AGO 1900

P.A.

Alberto de Eizaburu
Por Fdo.

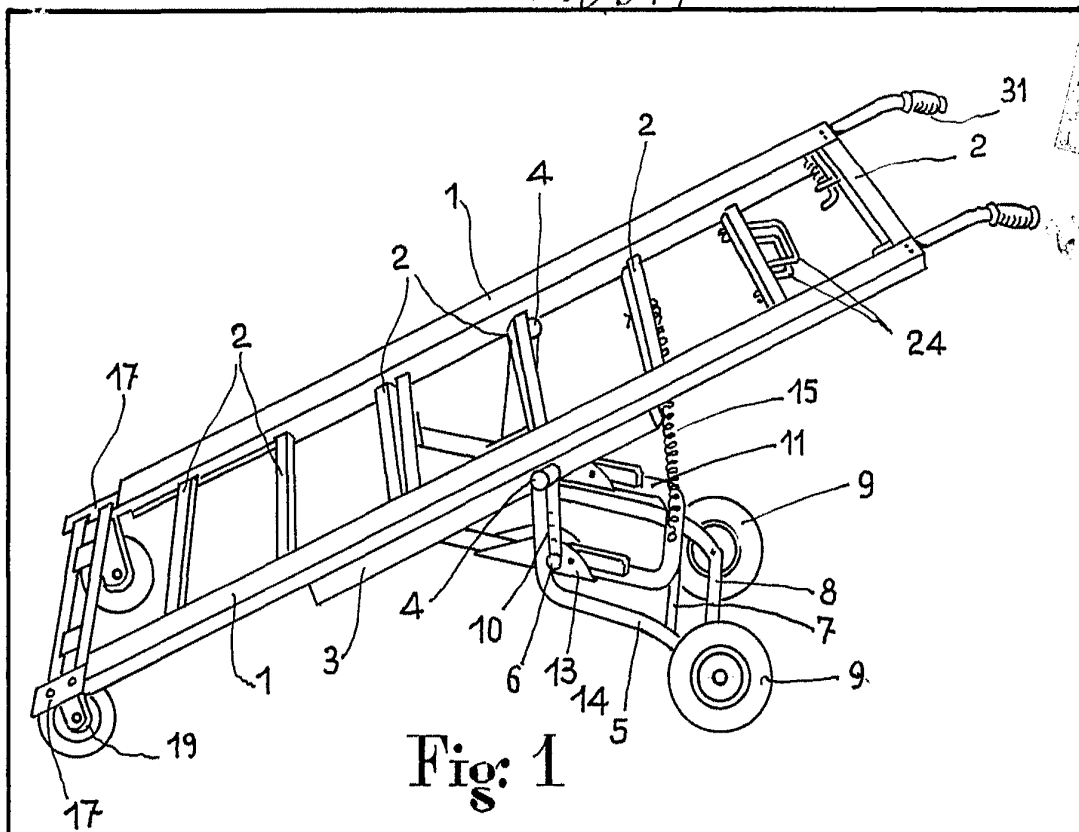


Fig: 1

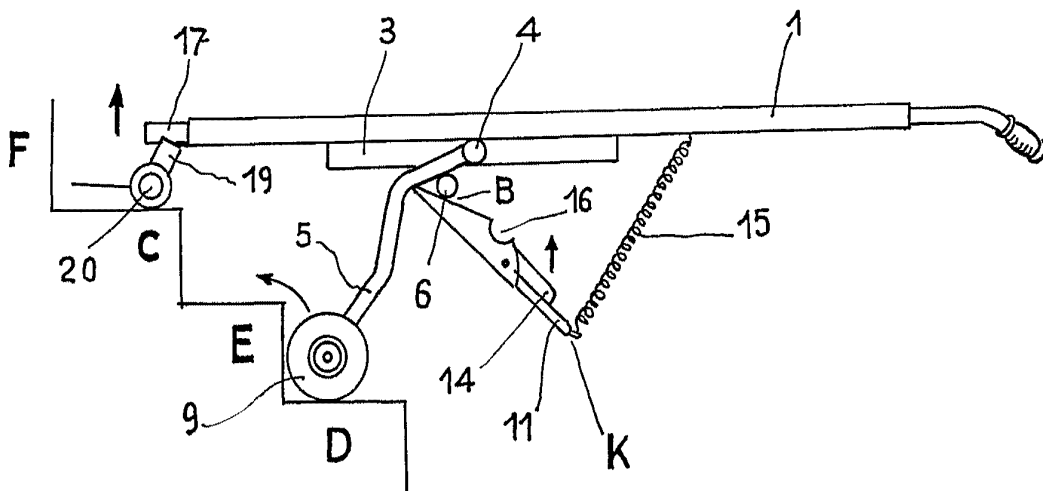


Fig: 2

ESCALA VARIABLE

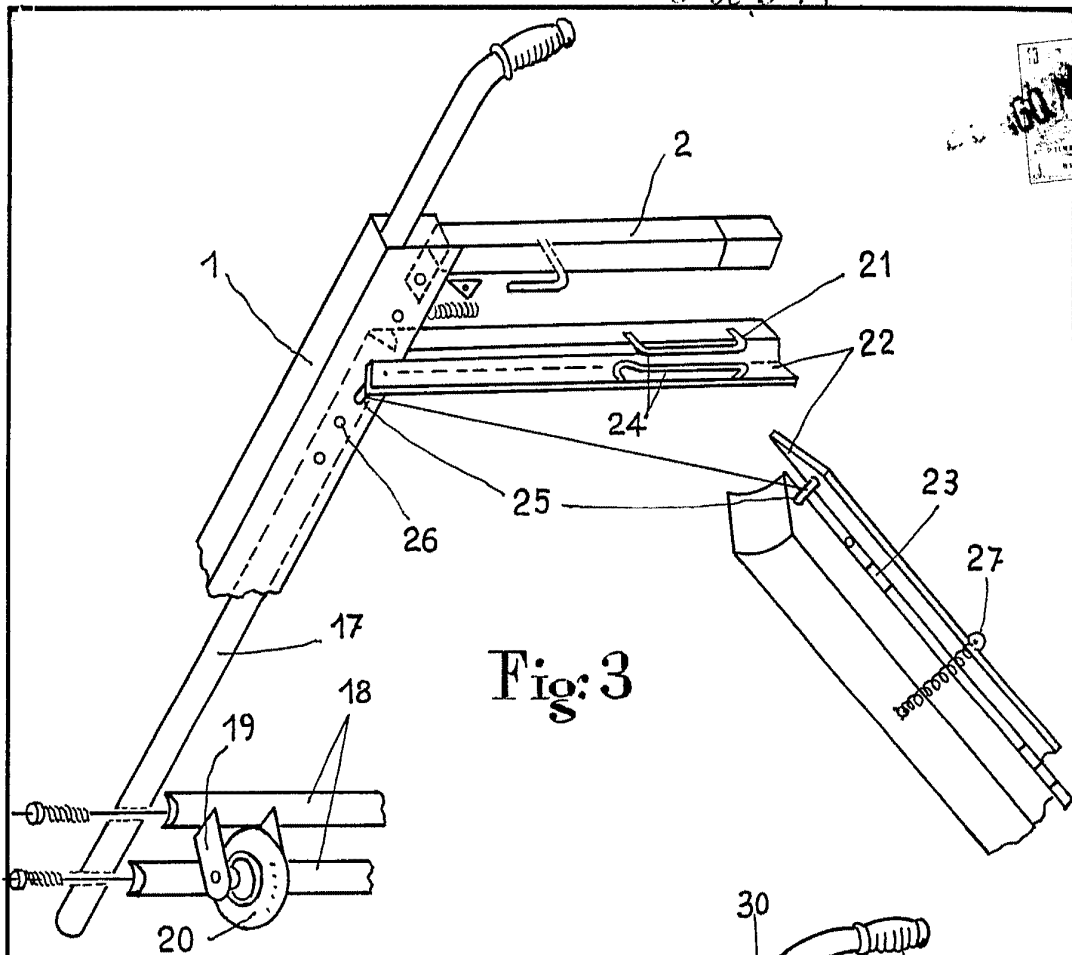


Fig: 3

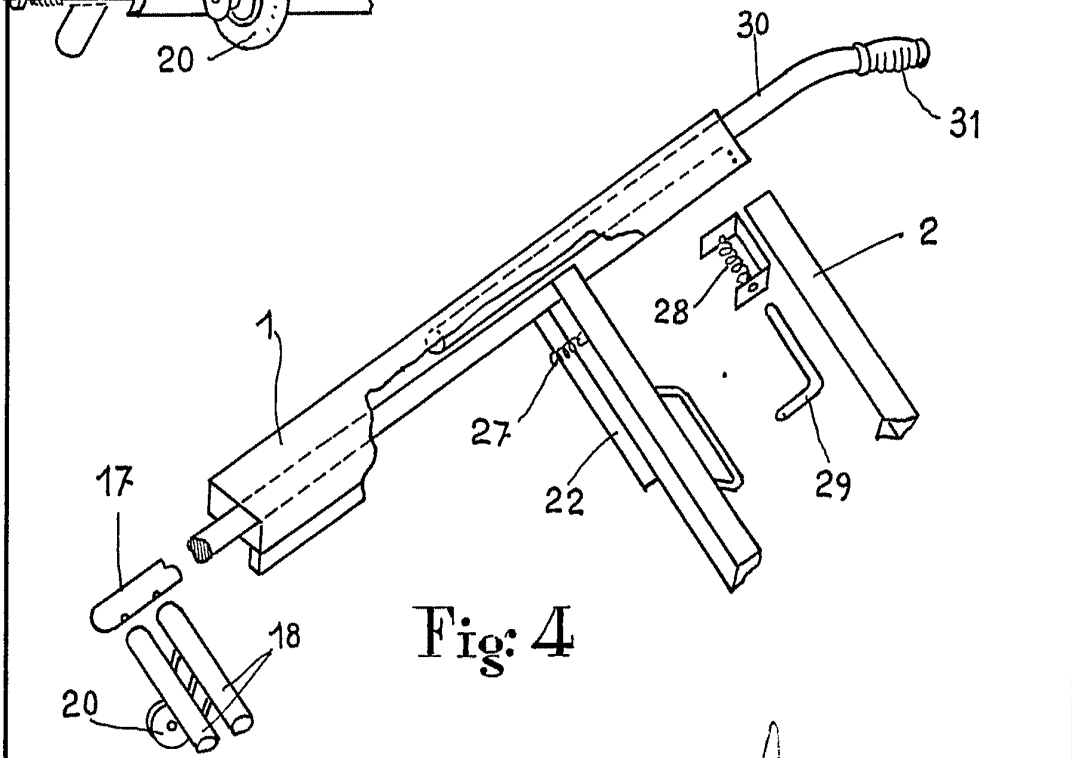


Fig: 4

ESCALA VARIABLE

Handwritten signature or initials.

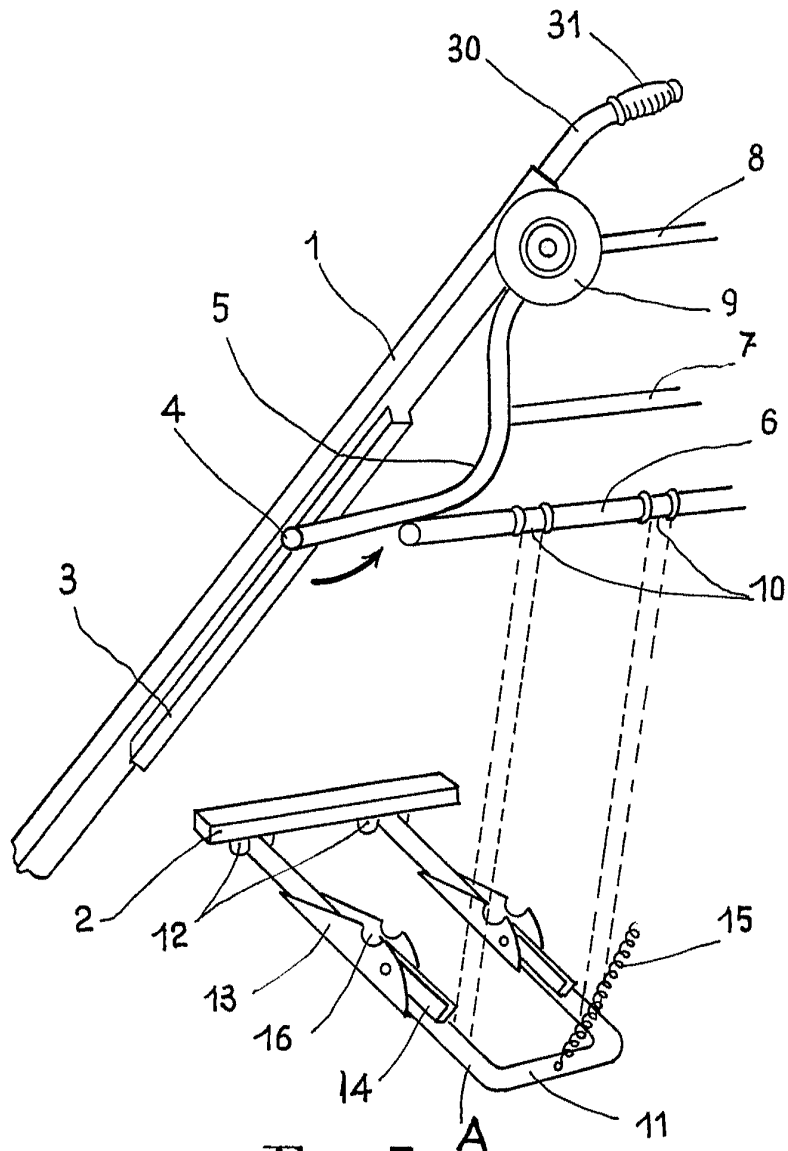


Fig:5

Arca

ESCALA VARIABLE

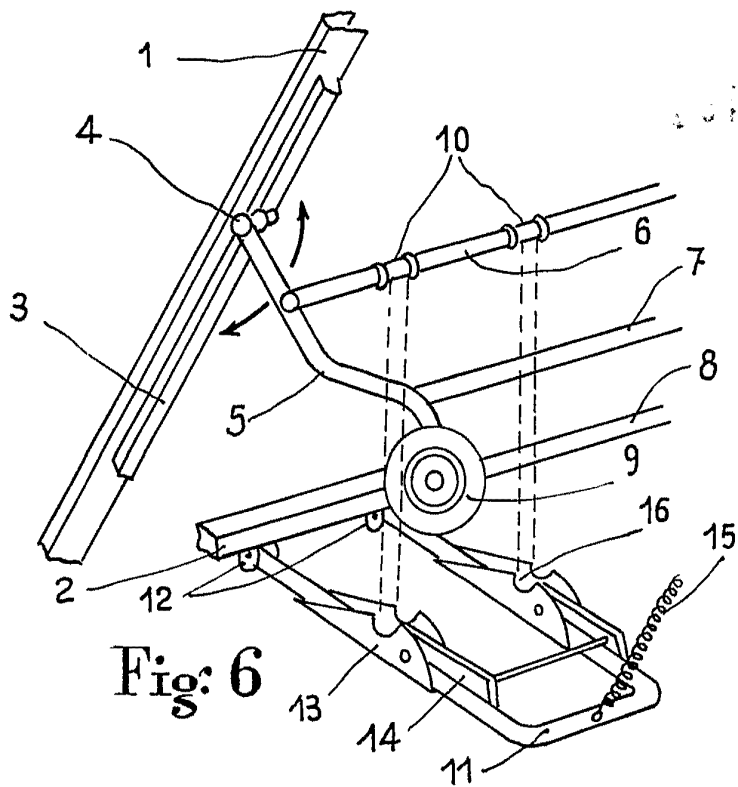


Fig: 6

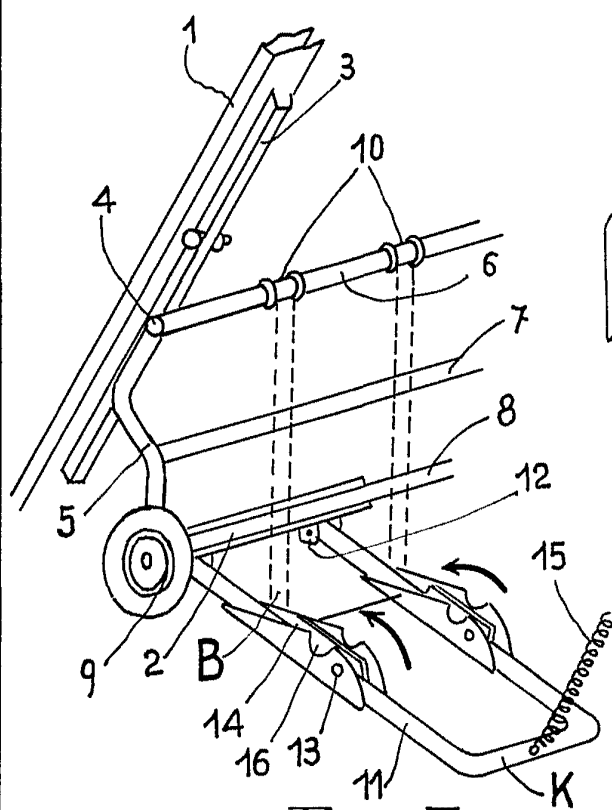


Fig: 7

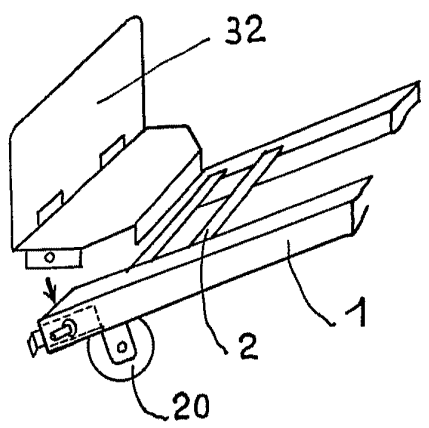


Fig: 8

ESCALA VARIABLE

Wru