



| | | | | | |
|----|----|----|-----------------------|----|---|
| 19 | ES | 11 | NUMERO | 10 | Y |
| | | 21 | 223.831 | | |
| | | 22 | FECHA DE PRESENTACION | | |
| | | | 16-10-1976 | | |

223831

MODELO DE UTILIDAD

MOD.- 2.512
PE/EA A 76566
MANUMAC

6 22 APR 1977

| | | | | | |
|----|--------------|----|-------|----|------|
| 30 | PRIORIDADES: | 32 | FECHA | 33 | PAIS |
| 31 | NUMERO | | | | |

| | | | |
|----|---------------------|----|-----------------------------|
| 47 | FECHA DE PUBLICIDAD | 51 | CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | | | B62D = B62D |

| | |
|----|---|
| 54 | TITULO DE LA INVENCIÓN |
| | "APARATO DE MANUTENCION PARA LA CARGA Y LA DESCARGA DE UN VEHICULO" |

| | |
|----|---|
| 71 | SOLICITANTE(S) |
| | MANUFACTURE D'ARMES & CYCLES DE CHATELLERAULT |

| | |
|--|--|
| | DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| | 48, Avenue du Président-Wilson, 86101 Chatellerault Cedex, Francia |

| | |
|----|---------------|
| 72 | INVENTOR (ES) |
| | |

| | |
|----|--------------|
| 73 | TITULAR (ES) |
| | |

| | |
|----|----------------------------------|
| 74 | REPRESENTANTE |
| | DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ |

1 La patente principal se refiere especialmente, a
título de producto industrial nuevo, a un aparato de manipu-
lación o transporte (manutención) para la carga y la descarga
de un vehículo por una sola persona, caracterizado, según
5 las figuras 1, 2 y 3, porque comprende un bastidor 1 de tu-
bos rectangulares, en los cuales se desliza una segunda parte
del bastidor 2, permitiendo esta disposición alargar o
acortar a voluntad la longitud del bastidor, con objeto de
ajustarlo según la carga transportada y según las necesida-
des.

10 Según otra característica de la patente principal,
y siempre según las figuras 1 y 2, el bastidor comprende un
sistema de bloqueo por tornillos 3 destinado a solidarizar
las dos partes del bastidor después de la regulación de la
longitud deseada.

15 Según otra característica de la patente principal,
y según la figura 1, el bastidor comprende, en uno de sus
extremos, dos ruedecillas 5 que permiten la "rodadura" del
aparato cargado sobre un plano horizontal en el interior
del vehículo en particular.

20 Según otra característica de la patente principal,
y según las figuras 1 y 2, los dos largueros 1 del bastidor
están unidos, por una parte, por medio de una riostra 6, y,
por otra parte, por medio de un angular 7 que actúa como pa-
la de prensión de la carga.

25 Según otra característica de la patente principal,
y según la figura 1, la parte superior de los largueros 1
está recubierta por una banda protectora de caucho 12 des-
tinada a evitar todo daño a la carga transportada.

30 Según otra característica de la patente principal,

1 las dos grandes ruedas 14 (figura 1) son amovibles y pueden ser desolidarizadas completamente del resto del bastidor del aparato.

5 El presente invento tiene por objeto perfeccionamientos en la patente principal, y se refiere, a este efecto, a un aparato de servicio y transporte para la carga y la descarga de un vehículo por una sola persona, caracterizado, según las figuras 1 y 2, porque la parte deslizante del bastidor 2 se termina en dos empuñaduras de prensión acodadas 4, que facilitan la maniobra del aparato.

10 Según otra característica del invento (figuras 1 y 2), la parte inferior de cada uno de los dos largueros del bastidor 1, comprende una deslizadera 8. Esta deslizadera permite el deslizamiento de un vástago transversal 9 sobre el cual está fijado un larguero amovible y escamoteable 10 de tubo arqueado. En posición "sacada", este larguero ocupa el lugar representado en 11, viniendo a apoyarse debajo del angular 7.

15
20
25
30
Según otra característica del invento (figuras 4 y 5), el tren de ruedas se compone de un eje 13 sobre el cual están fijadas, además de las dos ruedas 14, dos patas de hierro plano 15 que comprenden, cada una, en su extremo, un eje 16. Cada una de estas dos patas 15 se vienen a insertar entre dos plaquitas 17 fijadas debajo de los largueros del bastidor 1. Una de estas plaquitas comprende un agujero 18, en el cual viene a pivotar el eje 16. La otra plaquita comprende una abertura 19. Esta disposición permite, por un movimiento de ascensión del eje, y luego por un desplazamiento lateral, de solidarización del tren de ruedas del resto del bastidor. La operación inversa permite el nuevo

1 montaje instantáneo, sin roscado ni empernado.

Según otra característica del invento (figura 4), cuando el aparato está en posición de "carretilla", el eje 13 se viene a apoyar sobre dos ménsulas 20 fijadas debajo de los largueros del bastidor 1. El eje es mantenido en esta posición por medio del cerrojo 21 que se viene a enganchar debajo de una espiga 22 solidaria de una de las patas 15. El cerrojo 21 está prolongado por una palanca 23 que pivota alrededor de un eje 24. Un taco 25, que se viene a apoyar sobre la ménsula 20, limita la carrera de la palanca 23 hacia abajo.

Esta disposición permite obtener, con o sin intervención manual, un desenclavamiento automático del eje. Una vez que la palanca 23 haya sido levantada, el gancho 21 escapará, en efecto, de este modo, de la espiga 22, y liberará el eje 13 de su posición de apoyo contra las ménsulas 20.

Las figuras 6 a 12 tienen por objeto mostrar mejor el modo operativo que permite a una sola persona, habida cuenta de estas diferentes disposiciones, utilizar las posibilidades ofrecidas por el aparato objeto del presente invento.

Según la figura 6, el aparato cargado es presentado, bien en la parte posterior de un vehículo, bien frente a cuatro o cinco escalones de escaleras que llevan a una plataforma. Las ruedas 5 se vienen a apoyar entonces, bien sobre la plataforma del vehículo, bien sobre la plataforma superior de la escalera.

En esta posición, según la figura 7, el larguero 10, que se desliza en su deslizadera, puede estar salido. Este larguero constituye entonces un brazo de palanca su-

1 eficiente para elevar el conjunto y empujarlo sobre un pla-
no horizontal, bien en el interior del vehículo, bien sobre
la plataforma de escalera, como muestra la figura 8.

5 En esta fase operativa, el usuario tiene dos po-
sibilidades:

- bien continuar empujando el conjunto en el in-
terior del vehículo y cargar el aparato de manera que repo-
se por delante sobre sus pequeñas ruedas 5 y por detrás
sobre sus ruedas grandes 14. Esta solución presenta el do-
ble inconveniente de tener una carga colocada sobre un pla-
no no horizontal, y por lo tanto expuesta a deslizarse ha-
cia delante, y de tener un carro móvil extremadamente sen-
sible a las aceleraciones y/o frenadas inevitables durante
el transporte.

15 - bien utilizar el sistema de desenclavamiento
del tren de las ruedas 14, evitando este doble inconvenien-
te.

20 Para esto basta, como se indica en la figura 9,
proceder de modo que la palanca 23 se apoye sobre el prin-
cipio de la plataforma del vehículo. Esto tiene por efecto
accionar el cerrojo 21 que libera la espiga 22 y, por lo
tanto, el tren de ruedas 14 que cae enseguida verticalmente,
pivotando alrededor del eje 16.

25 Al continuar empujando el conjunto (figura 10)
hacia el interior del vehículo, las ruedas 14 vienen a tro-
pezar contra la parte posterior de la plataforma y suben
automáticamente, pivotando siempre alrededor del punto de
articulación 16.

30 Así, el aparato no reposa ya sobre la plataforma
más que por sus dos ruedecillas delanteras 5 y sus dos mén-

1 sulas 20 que actúan como zapatas de frenado (como en la fi-
gura 11), inmovilizando la carga en todos los sentidos en
el interior del vehículo. En esta posición, el larguero 10
y las ruedas 14 podrían estorbar para el cierre de la puer-
5 ta trasera del vehículo. Según la figura 12, es posible en-
tonces empujar el larguero 10 en su deslizadera y desolida-
rizar el tren de ruedas 14 del chasis, como se ha explicado
más arriba.

10 Según el mismo principio mecánico, en el curso
de la descarga, las ruedas 14 recuperan su posición de "ca-
rretilla" (como en la figura 6) una vez que están en contac-
to con el suelo. Las ruedas 14 pivotan alrededor del eje 16
y son automáticamente mantenidas en su sitio, a tope contra
las ménsulas 20, gracias al sistema de enclavamiento descri-
to más arriba.

15 Naturalmente, el invento no está limitado a los
ejemplos de realización descritos y representados más arri-
ba, y se podrá recurrir, si es necesario, a otros modos y
a otras formas de realización, sin salir para ello del mar-
co del presente invento.

REIVINDICACIONES

20
25 Los puntos que como característica de novedad se
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo
de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se reco-
gen en las reivindicaciones siguientes:

1 1ª.- Aparato de manutención para la carga y la
descarga de un vehículo, caracterizado porque comprende un
tren de ruedas portador escamoteable que pivota sobre 180°.

5 2ª.- Aparato según la reivindicación 1ª, caracte-
rizado porque comprende un sistema de enclavamiento del tren
de ruedas, desbloqueable por simple contacto con la plata-
forma del vehículo.

10 3ª.- Aparato según la reivindicación 2ª, caracte-
rizado porque este mismo sistema de enclavamiento permite
el bloqueo automático del tren de ruedas una vez que está
en contacto con el suelo.

15 4ª.- Aparato según las reivindicaciones 1ª y 2ª,
caracterizado porque reposa, en posición horizontal, sobre
patines que evitan todo desplazamiento intempestivo en el
interior del vehículo durante el transporte.

20 5ª.- Aparato de manutención, caracterizado porque
su tren de ruedas portador es smovible y puede ser desoli-
darizado del bastidor.

25 6ª.- Aparato de manutención, caracterizado porque
comprende, en su parte inferior, un larguero suplementario
escamoteable.

30 7ª.- Aparato de manutención para la carga y la
descarga de un vehículo.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-
cede, representado en los dibujos que se acompañan y para
los fines que se han especificado.

1 Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

5 Madrid, 03. EIC. 1976

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder.

10

15

20

25

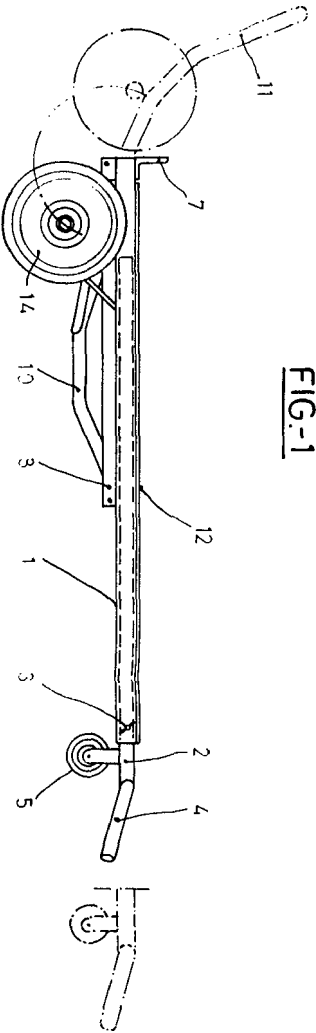


FIG-1

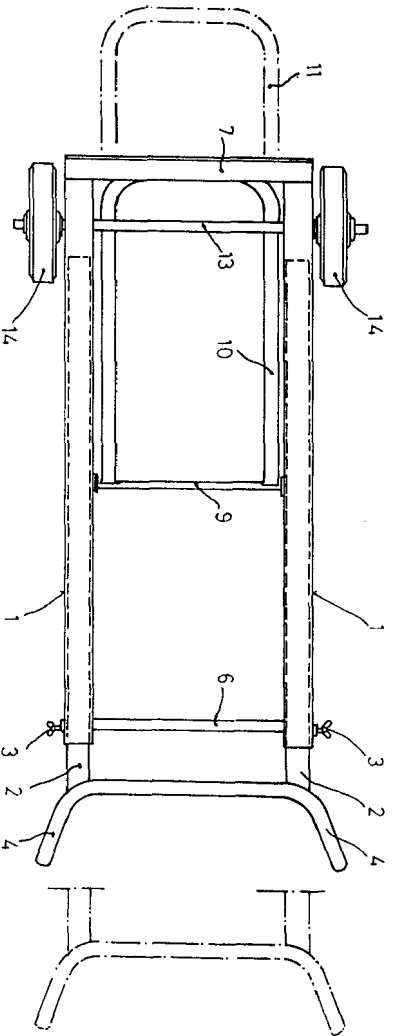


FIG-2

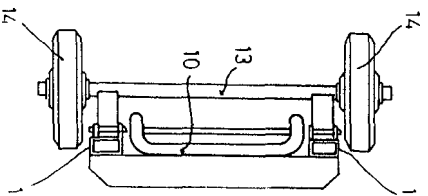


FIG-3

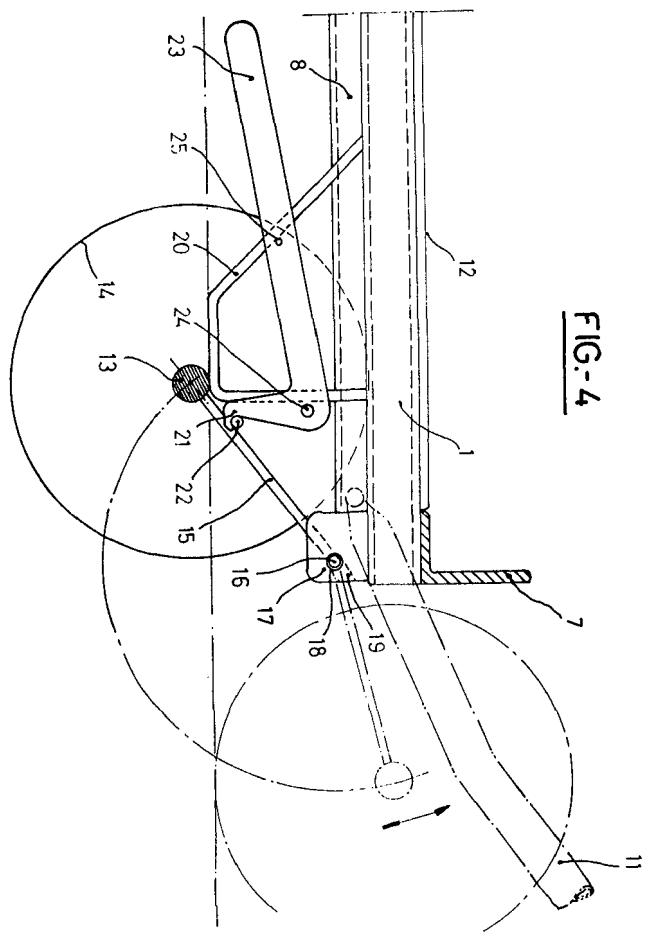


FIG-4

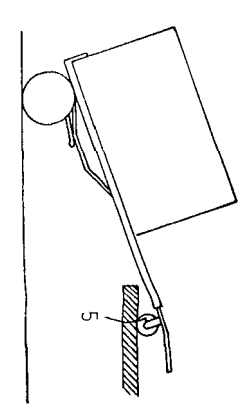


FIG-6

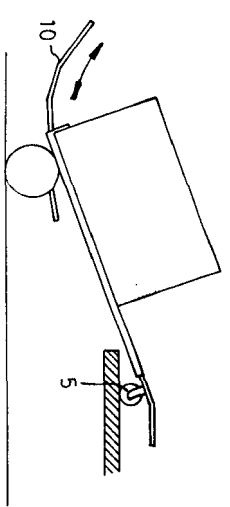


FIG-7

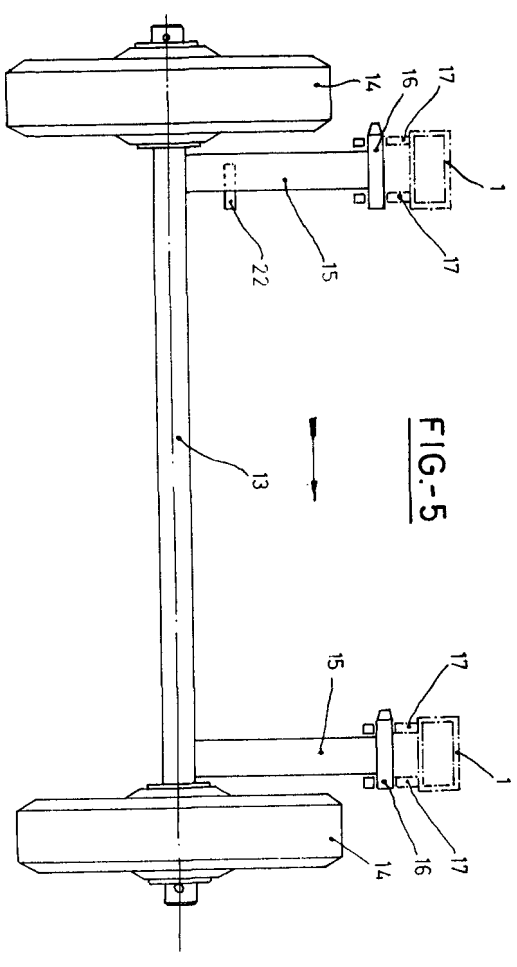


FIG-5

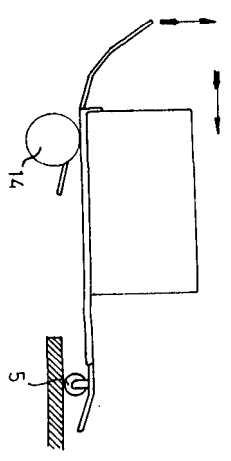


FIG-8

Patented by the U.S. Patent Office

FIG-9

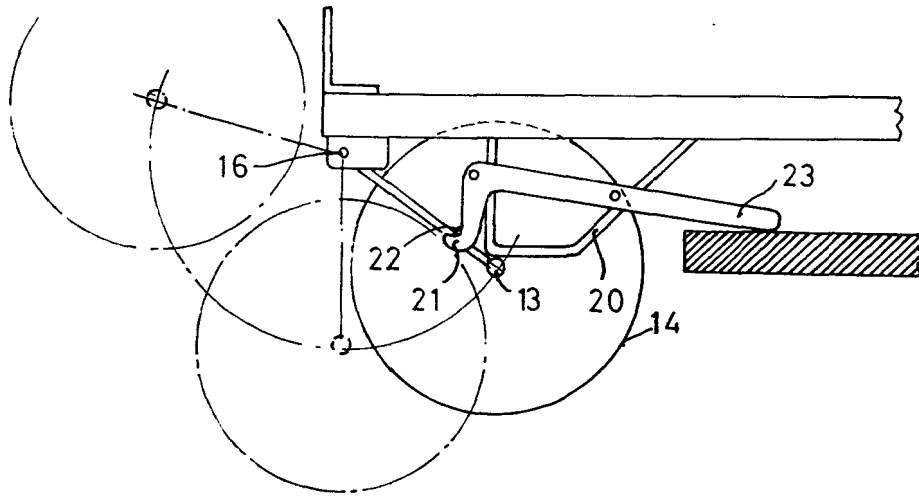


FIG-10

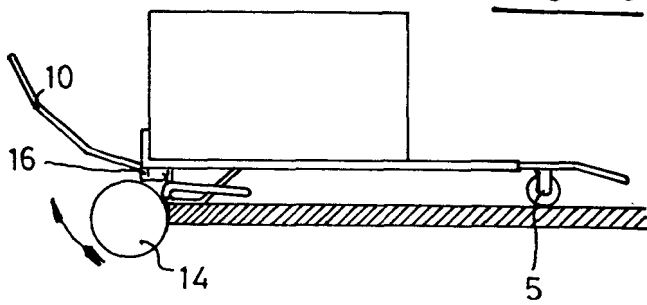


FIG-11

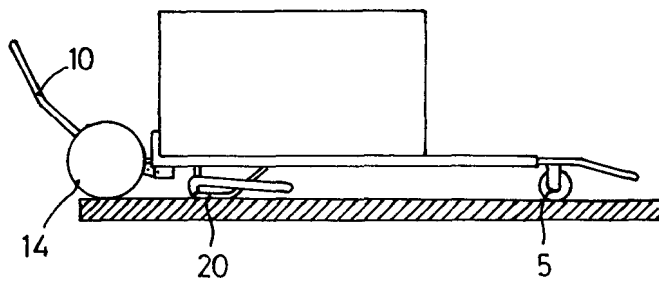
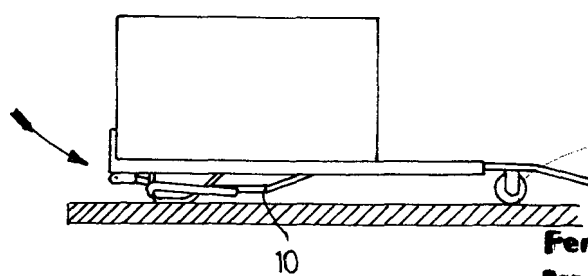


FIG.-12



Fernando de Elizaburu
Por Poder.