

H/v.

89 744



- 1 -

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad,
por veinte años en España

a favor de

Industrias G.A.M.A., S.A.
- sociedad española -

residente en

Barcelona

Carretera de Sarriá, 11 y 13

por:

" GARRETILLA DE TRANSPORTE DE DOS RUEDAS "

89 744

2.-



5 El objeto del presente modelo es una carretilla de transporte de dos ruedas, especialmente para mercancías en pieza, con patines de apoyo y deslizamiento adosados a la cara inferior de los largueros que limitan la superficie de carga.

10 Son conocidas carretillas de transporte con patines de apoyo y deslizamiento que se adosan a las ruedas de marcha. Estas carretillas y también construcciones semejantes tienen el inconveniente de que al pasar desde la posición de carga a la posición de marcha, una trasposición sin choques del punto de gravedad del material de carga va unida a un gran empleo de fuerza y también entonces es difícil.

15 Este inconveniente se evita cuando, según el modelo, los patines de apoyo y deslizamiento tienen una forma casi parabolóide y partiendo tangencialmente desde la pala de carga se extienden hasta aproximadamente dos tercios de la superficie de carga, por debajo de la misma, hacia atrás y aquí están dobladas contra los largueros formando apoyos, incluyendo las tangentes a los patines en cada sitio con los largueros un ángulo agudo abierto hacia atrás. El efecto perseguido puede alcanzarse todavía mejor, cuando el eje de las ruedas de marcha, conjuntamente con éstas, está conducido de modo paralelo a los patines de deslizamiento casi tangentes a los círculos de rodamiento de las ruedas de marcha. Una ventaja
20 respecto a los ejes de basculamiento, que son oscilables alrededor de un punto de giro previsto en el bastidor de la ca-



89744

3.-

rretilla, reside en la posibilidad, en el caso de un eje corre-
dizo aproximadamente paralelo respecto a los patines, de colocar
a este eje en la posición de marcha hacia atrás, es decir más
cerca del punto de gravedad de la carga. Si se corre una ca-
5 rretilla, con una pala cargadora puesta plana en el suelo, de-
bajo de un cajón o análogo, quedará entre la superficie de la
pala cargadora y la superficie inferior del cajón cierta dis-
tancia. Esta depende tanto del grosor de la pala cargadora, co-
me también de la altura de los listones patrón que fijan la dis-
10 tancia de la superficie inferior del cajón respecto al suelo.
Al iniciar el vuelco de la carga se manifiesta por ello un co-
rrespondiente recorrido muerto hasta que la pala cargadora pue-
da levantar el cajón. En el caso de mayor altura del cajón, tie-
ne ahora el canto superior del cajón una cierta distancia res-
15 pecto a la superficie de carga, que es proporcional al recorri-
do muerto y que tiene por consecuencia que, al volcar el cajón,
éste se vuelva contra la superficie de carga, por lo que se pro-
duce un fuerte choque. Por correspondiente dimensionamiento de
los sectores de patines deslizantes adelantados debajo de la
20 pala cargadora, puede adaptarse la distancia de la superficie
de la pala cargadora a la libertad respecto al suelo de la mer-
cancía a cargar, por lo que se suprime el choque al bascular.
Para evitar, en el caso de cajones estrechos y pesados, al mis-
mo tiempo una flexión de la pala cargadora ahora alejada del
25 suelo, ésta se encuentra provista de acanaladuras, que apoyan
a la pala cargadora desde el suelo, sin aumentar su peso in-



89 744 4.-

necesariamente. Por las acanaladuras se evita una acumulación y una recogida de basura con la pala cargadora. Sobre los patines deslizantes casi a modo de parábolas, puede hacerse rodar la carretilla cargada, entonces sin mucho esfuerzo y sin choques desde la posición de carga a la posición de marcha, especialmente cuando el eje de basculamiento se coloca delante del plano de la superficie de carga. Esto puede alcanzarse por colocación del comienzo de la curvatura de los patines en la zona debajo de la pala cargadora, o por salientes y topes previstos en la cara inferior de la pala cargadora, que tienen desde el plano de la superficie de carga una distancia que fija al eje de basculamiento. La ejecución según el modelo de los patines deslizantes permite también el empleo de la carretilla para el transporte por escaleras. Tales transportes se facilitan esencialmente, cuando están dispuestos asideros adicionales debajo de los largueros. Según una característica del modelo, estos asideros están formados de una pieza con los patines, por lo que se reduce el peligro de rotura.

En el adjunto dibujo está representada una ejecución a título de ejemplo del objeto del modelo, mostrando la figura 1 una vista lateral de la carretilla en posición de carga, la figura 2 la correspondiente sección longitudinal y la figura 3 una sección según II-II de la figura 2.

La carretilla ilustrada en las figuras 1 a 3 comprende los largueros 1 exteriores del bastidor de la carretilla, que determinan la superficie de carga y que con los

89744

5.-



extremos alejados de las ruedas 2 están unidos por una barra
3 de agarre. A cada larguero 1 le está coordinado un patín 4
de apoyo y deslizamiento casi a modo de parábola. En los extre-
mos de los largueros 1 del lado de las ruedas está prevista una
5 pala cargadora 5. Los patines 4 están sacados hacia delante de-
bajo de la pala cargadora 5 y en esta zona están aplanados como
topes 6. Estos topes 6 determinan la altura de la superficie
superior de la pala cargadora, que por esta medida está adapta-
da a los listones patrones que determinan la distancia al sue-
10 lo de la mercancía a cargar compuesta preferentemente de cajo-
nes. El comienzo de la curvatura de los patines 4 ya está dis-
puesto en la zona debajo de la pala cargadora 5, por lo que
viene a situarse el eje de basculamiento delante del plano de
la superficie de carga. Desde la superficie inferior de la pa-
15 la cargadora sobresalen acanaladuras 7, cuya altura está adap-
tada al grosor de los topes. Las acanaladuras 7, se extienden
partiendo desde el canto 8 de la pala cargadora preferentemen-
te hasta el eje de basculamiento adelantado. Los patines 4 son
tangentes en la posición de marcha casi a los círculos de ro-
20 damiento de las ruedas 2 y se extienden hasta aproximadamen-
te dos tercios de la superficie de carga debajo de la misma hacia
atrás, donde están doblados contra los largueros 1 para formar
apoyos 9. Después de los lugares de enlace de estos apoyos 9
con los largueros 1, éstos están conformados como mangos adi-
25 cionales 10. El par de ruedas 2 está dispuesto corridizo casi
paralelo a los patines deslizantes 4. El corrimiento paralelo

89744



6.-

de las ruedas 2 puede realizarse con ayuda de dos carriles
guiadores paralelos 11. En la posición de carga el eje de las
ruedas 2 se fija mediante un mecanismo de pedal, en la posi-
ción de marcha el mismo se apoya, por ejemplo, contra topes
5 12. Pueden estar previstos elementos adicionales, que fijen
el corrimiento de las ruedas 2 hacia atrás en diferentes posi-
ciones.



N O T A.

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Carretilla de transporte de dos ruedas, especialmente para mercancías en piezas, con patines de apoyo y deslizamiento adosados a la cara inferior de los largueros que limitan la superficie de carga, caracterizada porque los patines de apoyo y deslizamiento tienen una configuración casi a modo de parábola y partiendo tangencialmente desde la pala cargadora, se extienden hacia atrás hasta aproximadamente 10 dos tercios de la superficie de carga debajo de la misma, y aquí están dobladas contra los largueros formando apoyos, incluyendo las tangentes a los patines, en cada lugar, con los largueros, un ángulo agudo abierto hacia atrás.

15 2.- Carretilla de transporte de dos ruedas, según la reivindicación anterior, caracterizada porque los patines tangentes a la pala cargadora están adelantados debajo de la misma y en esta zona, especialmente por aplanamiento, están constituidos como topes, que mantienen la superficie de 20 carga de la pala a una distancia del suelo correspondiente al intervalo de la mercancía de carga respecto al suelo.

25 3.- Carretilla de transporte de dos ruedas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque con los patines salientes, constituidos como topes, cooperan acanaladuras sobresalientes desde la superficie inferior de



la pala cargadora.

4.- Carretilla de transporte de dos ruedas, según la reivindicación 1, caracterizada porque los patines deslizantes doblados formando apoyos, están prolongados pasando del lugar de unión con los largueros y están constituidos como mangos adicionales.

5.- Carretilla de transporte de dos ruedas, según la reivindicación 1, caracterizada porque el eje de las ruedas de marcha junto con las ruedas está conducido paralelo a los patines casi tangentes a los círculos de rodadura de las ruedas y es fijable en lo menos una posición.

6.- Carretilla de transporte de dos ruedas, según la reivindicación 2, caracterizada porque la pala cargadora en su cara inferior tiene por lo menos un saliente y tope que mantiene su distancia al suelo, que tiene una distancia desde el plano de la superficie de carga que fija al eje de basculamiento, por lo que el mismo viene a situarse delante del plano de la superficie de carga.

7.- Carretilla de transporte de dos ruedas, según la reivindicación 2, caracterizada porque el comienzo de curvatura de los patines adelantados debajo de la pala cargadora, constituidos como topes, ya está dispuesto en la zona debajo de la pala cargadora, y por ello está desplazado el eje de basculamiento delante del plano de la superficie de carga.

8.- Carretilla de transporte de dos ruedas, según la reivindicación 3, caracterizada porque las acanala-

89 744



9.-

duras solamente están constituidas en la zona delantera de la pala cargadora, ventajosamente hasta el eje de basculamiento adelantado.

9.- Carretilla de transporte de dos ruedas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

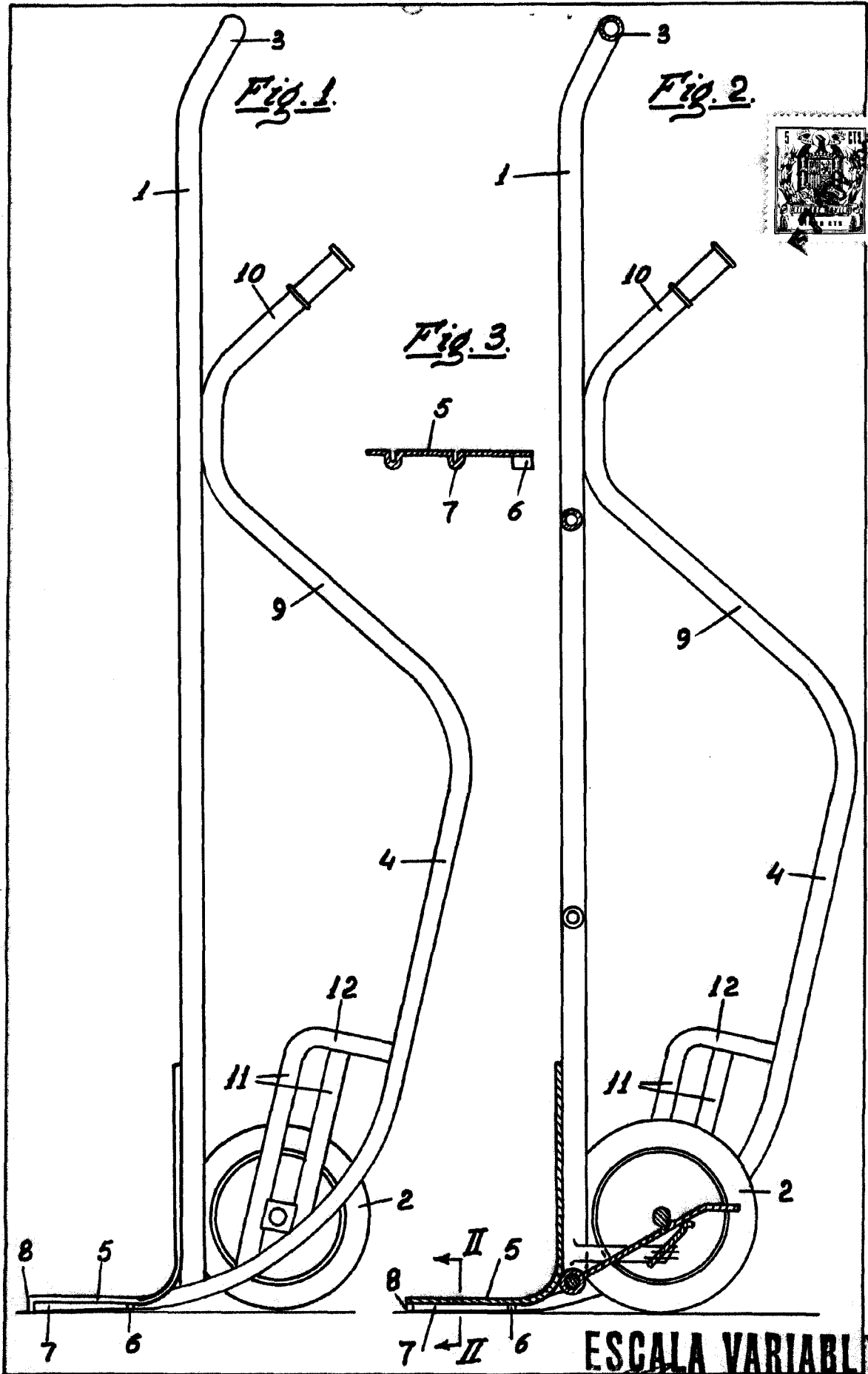
Consta esta memoria de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a

7 NOV. 1961

GUILLERMO ROEB

D. P.



ESCALA VARIABLE

GUILLERMO ROZB
P. P.

Guillermo Rozb

19.488