



19 ES 11 221392 10 Y
21
22 FECHA DE PRESENTACION
21 MAYO 1976

C 12 MAYO 1977

MODELO DE UTILIDAD

21 MAYO 1976



~~Deposito 17 MAR 1977~~

30 PRIORIDADES:
31 NÚMERO 32 FECHA 33 PAIS

34 FECHA DE PUBLICIDAD 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
B 62 B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN DISPOSITIVO DE BLOQUEO PARA RUEDAS DE CARRITOS"

71 SOLICITANTE (S)
D. Antonio GARCIA Gómez y D. Pascual DURÁ Muñoz

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
SAN CUGAT DEL VALLES (Barcelona) - Cánovas del Castillo, 2, 5º 3ª

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Alfonso Durán Olivella



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN DISPOSITIVO DE BLOQUEO PARA RUEDAS DE CARRITOS",
a favor de D. Antonio GARCÍA Gómez y de D. Pascual DURÁ
Muñoz, de nacionalidad española, domiciliados en SAN CU-
GAT DEL VALLÉS (Barcelona) - Cánovas del Castillo, 2,
5º 3ª.

= = = = =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad consiste en un
dispositivo de bloqueo para ruedas, aplicable a los carri-
tos destinados al ascenso y descenso de pisos o terrenos
con escalones, y que permite obtener un mejor funciona-
5. miento de los mismos, así como una mayor duración de los
elementos que los constituyen.

Es ya conocida la disposición en los extremos
de un eje, de unas estrellas de tres brazos, giratorias
alrededor de dicho eje, y en cuyos brazos se disponen
10. sendas ruedas locas, de modo que mediante el apoyo de dos
de dichas ruedas respectivamente en la huella y contrahue-
lla de un mismo escalón, y mediante el giro de la estre-
lla, se logra el fácil ascenso y descenso de pisos con



estructura escalonada.

La aplicación del dispositivo anteriormente descrito a carritos portacompras, carretillas industriales y similares, hace necesario que dichos elementos de

5. transporte tengan que utilizarse tanto en pisos llanos como escalonados. Ello crea el inconveniente de que si bien el sistema de tres ruedas en el extremo de cada eje permite el ascenso y descenso de escaleras, no permite un deslizamiento perfecto sobre pisos llanos, puesto que al

10. presentar cuatro puntos de apoyo definidos por dos ruedas en cada extremo del eje, aparecen, en el deslizamiento sobre terreno llano, rozamientos innecesarios y giros defectuosos, inconvenientes que repercuten en la duración de dichos carritos, y que no existirían si los mismos des

15. lizaran sobre dos ruedas, tal y como sucede en las carretillas convencionales con una rueda en cada extremo del eje.

Con el presente Modelo de Utilidad se prevé un dispositivo de bloqueo que permite a las carretillas do-

20. tadas de tres ruedas al extremo de cada eje, bloquear las estrellas portadoras de dichas ruedas y permitir, cuando dichas estrellas están bloqueadas, el deslizamiento de los carritos sobre dos ruedas, mientras que cuando se hace necesario el desplazamiento por pisos escalona-

25. dos, permite, mediante un fácil desbloqueo de dichas estrellas, el giro de éstas y el apoyo sucesivo de dos ruedas de cada extremo, en la huella y contrahuella de cada escalón.

El presente dispositivo de bloqueo, consiste

30. esencialmente en un eje paralelo al eje de giro de las



estrellas, de cada uno de cuyos extremos emergen unos tramos acodados que impiden el giro de las estrellas alrededor de su eje, realizándose el desbloqueo automático de las mismas en cuanto se llega a un terreno escalonado

5. mediante el empuje realizado por una de las ruedas al girar las estrellas, debido al choque de la rueda que desliza con la contrahuella del escalón.

Para su mejor comprensión, se acompañan a la presente memoria unas hojas de dibujos, en las que se han representado, a título de ejemplo ilustrativo y no

10. limitativo, un caso de realización del dispositivo de bloqueo, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

La figura 1 consiste en una vista en perspectiva de un carrito provisto de tres ruedas en cada extremo en el que se ha acoplado el dispositivo de bloqueo.

15.

La figura 2 representa una vista lateral de dicho carrito en posición de bloqueo.

La figura 3 representa una vista lateral igual que la de la figura 2, en presencia de terreno escalonado, en la que se han indicado mediante flechas los giros, realizados por los distintos elementos para provocar el desbloqueo.

20.

La figura 4 representa una vista lateral de una estrella con las tres ruedas, apoyada sobre dos de ellas y desbloqueada.

25.

La figura 5 representa una vista frontal de la figura 4.

La figura 6 representa una vista en planta de la figura 4.

30.



Como aparece en los dibujos el dispositivo de bloqueo consiste en un eje hueco -1-, que presenta una abertura central -2- y en cuyo interior está introducido un eje -3-, provisto en su parte central y emergente por

5. la abertura -2-, de un pedal -4- accionador en giro de eje -3- presentando en cada uno de sus extremos dicho eje -3- presentando en cada uno de sus extremos dicho eje -3-, una pieza con acodamientos sucesivos que definen una horquilla en U -5-, que puede impedir el giro de las estrellas -6-, previstas a cada extremo del eje -7-,

10. mediante la retención en las horquillas -5- de dos de las seis ruedas -8-, previstas en grupos de tres, en cada uno de los extremos de los brazos -9-, de las estrellas -6-. En el extremo del primer tramo acodado del eje -3-, existen unos apéndices -10-, que hacen tope con uno de

15. los tramos -9- de las estrellas -6-, para impedir que continúe el giro del eje -3- quedando dicho eje en posición de bloqueo.

El bloqueo de las ruedas se efectúa mediante el accionamiento del pedal -4-, impidiéndose el giro de

20. las estrellas -6-, mediante la retención efectuada por las horquillas en forma de U -5-, de las ruedas -8- que se encuentren en posición superior. El desbloqueo del sistema se realiza cuando al encontrar el carrito un terreno escalonado, la rueda que desliza hace tope con la

30. contrahuella del escalón, provocando el giro de la estrella -6- alrededor de su eje y empujando la rueda subsiguiente a la retenida por la horquilla -5-, con el consiguiente giro del eje -3-, y desbloqueo de las estrellas.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo descrito, será variable a

30.



los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Un dispositivo de bloqueo para ruedas de ca
rritos, caracterizado por constar de un primer eje para-
lelo al eje de giro de las estrellas de tres brazos con
ruedas locas en cada uno de ellos, cuyo primer eje es ac
cionado mediante un pedal central y presenta sendos bra-
10. zos terminados en horquillas en U en cada extremo, cuyas
horquillas son susceptibles de retener el giro de las es
trellas portadoras de las tres ruedas locas, y porque
presenta sendos elementos de tope en cada uno de los tra-
mos acodados extremos para impedir el giro excesivo de
15. dicho eje.

Sean cuales fueren las circunstancias con con-
curran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, defini-
do en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

- 2.- "UN DISPOSITIVO DE BLOQUEO PARA RUEDAS DE
20. CARRITOS".

Consta la presente memoria de cinco hojas fo-
liadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibu-
jos unidos a la misma.

Barcelona, 21 MAYO 1976

P.A. de D. Antonio GARCIA Gómez y
D. Pascual DURÁ Muñoz,

ALFONSO DURAN

p. p.


Fdo.: Luis Durán Benejam

LA/ga.

FIG. 1

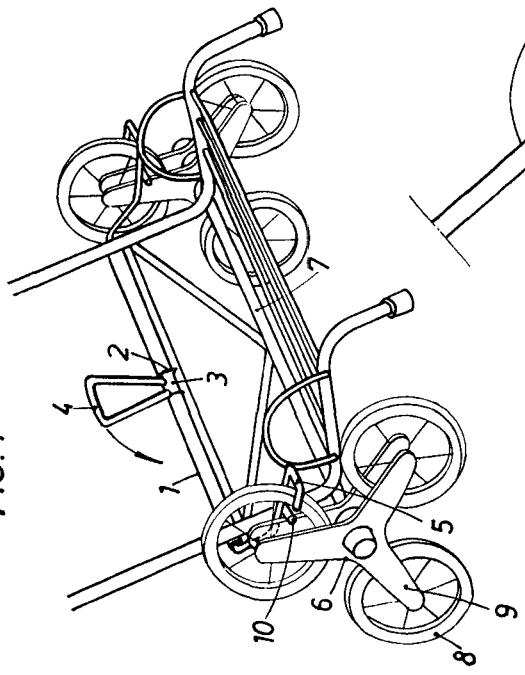


FIG. 2

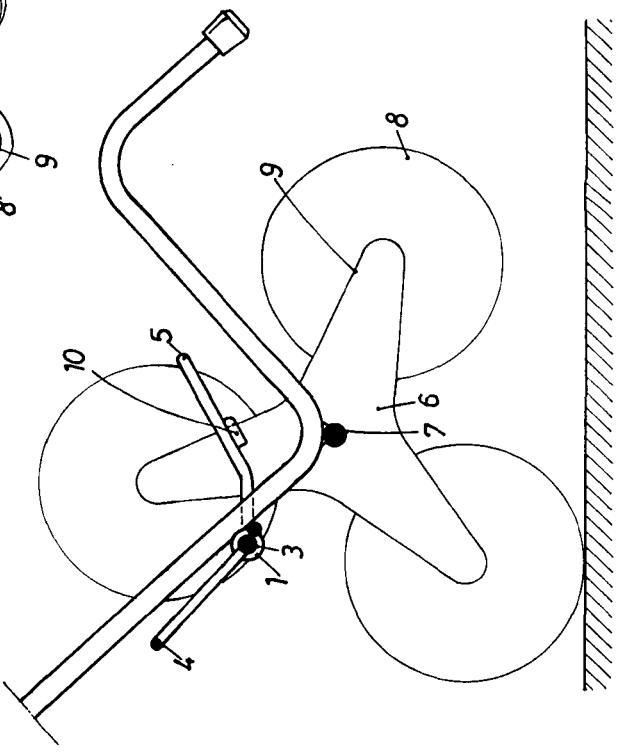
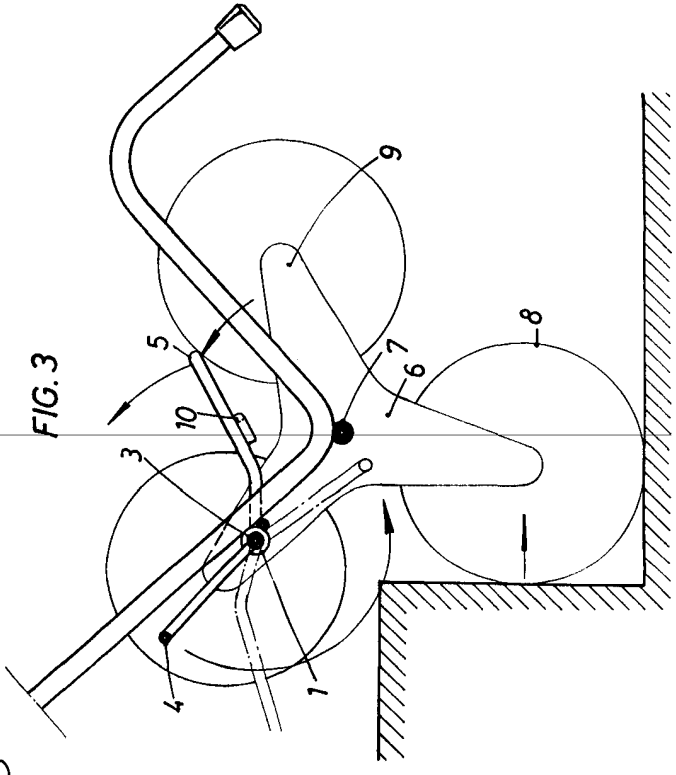


FIG. 3



21 JUNIO 1976



21 JUNIO 1976

21 JUNIO 1976

BARCELONA,
P. 1

[Handwritten signature]

30 M.U.
(76)

D. ANTONIO GARCÍA GÓMEZ Y
PASCUAL DURA MUÑOZ

2 HOJAS
HOJA Nº2

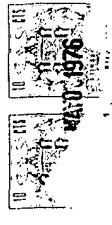


FIG. 5

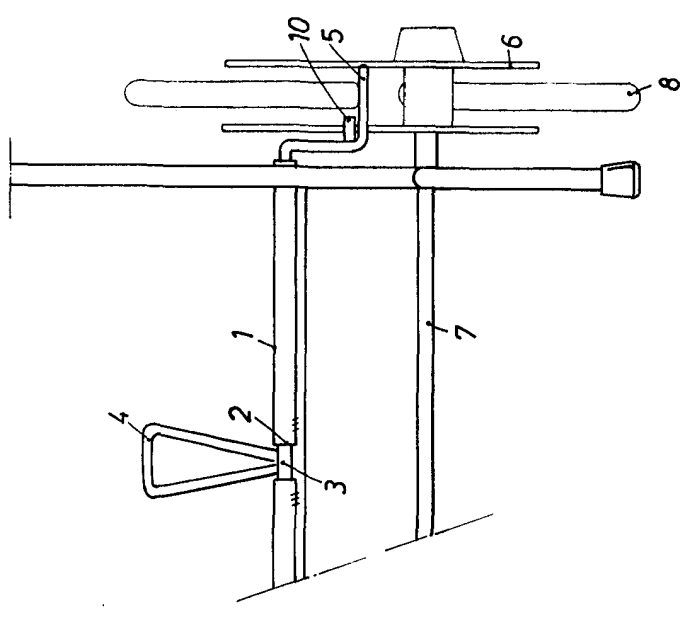


FIG. 4

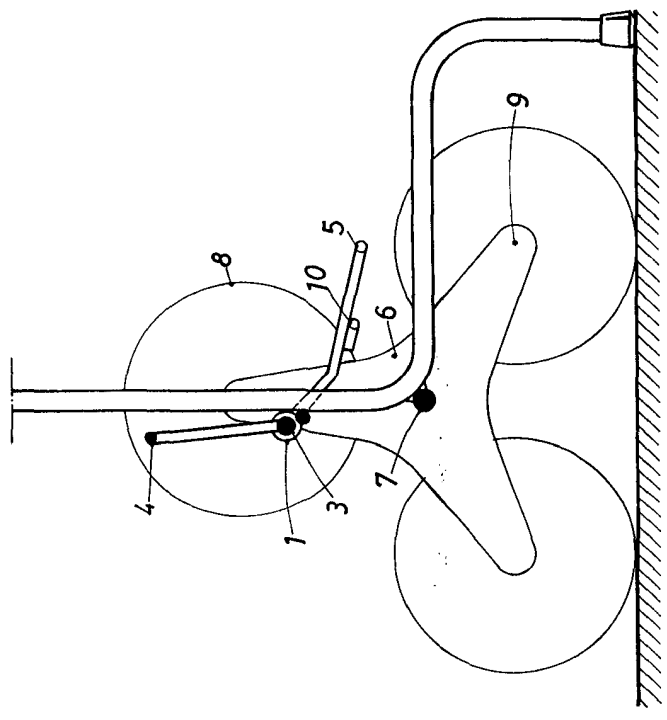
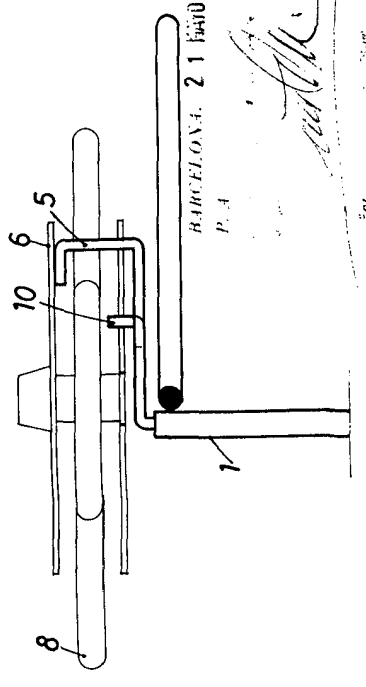


FIG. 6



BARCELONA. 21 JUNIO 1976
P.A.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE