



170832

SECCION	INDICA
CLASIFICACION	N.º P.º
CLASE	A47 F16
SUBCLASE	d d

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO UTILIDAD

SOLICITANTE: D. FERNANDO RUIZ, FELIU , de naciona
lidad española

RESIDENCIA: Avda. de Francia , 2 -SAN SEBASTIAN-

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO FRENADOR APLICABLE

A COCHES DE NIÑO"

Prioridad: Patente n.º del



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO FRENADOR APLICABLE A COCHES DE NIÑO".

5

10

Nuestro freno posee un juego de dos palancas de accionamiento articuladas entre sí de modo que ambas acciones, de frenado y desenfrenado, se realizan pisando una u otra de dichas palancas evitando con ello la incomodidad, que presentan los dispositivos convencionales de una sola palanca, de tener que soltar el freno elevando la palanca con el empeine del pie.

15

Otra ventaja la constituye el hecho de que el frenado se realiza mediante dos varillas, articuladas a una de las palancas de mando, que actúan sobre las dos ruedas de un mismo eje del bastidor con lo cual la acción conjunta es más eficaz también que con los dispositivos normalmente empleados en que sólo una de las ruedas es frenada.

20

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

25

La figura 1 es una vista en alzado de un bastidor provisto del freno preconizado y aplicado a un coche de niños.

La figura 2 corresponde a la vista inferior en planta del bastidor.

30

La figura 3 representa, ampliada, la sección



1 parcial indicada en la fig. 2 .

La figura 4 corresponde a una vista en detalle ampliado según la indicación de la fig. 3.

5 En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- Nº 1.- Ruedas
- Nº 2.- Largueros del bastidor
- Nº 3.- Resorte de los frenos
- Nº 4.- Articulación de las palancas
- 10 Nº 5.- Horquilla
- Nº 6.- Palanca para soltar el freno
- Nº 7.- Palanca para frenar
- Nº 8.- Eje de ruedas
- Nº 9.- Arandela guía de las varillas frenadoras
- 15 (13).
- Nº10.- Articulación común de varillas (13) con palanca (6).
- Nº11.- Arandela libre
- Nº12.- Casquillo elástico
- 20 Nº13.- Varillas frenadoras
- Nº14.- Travesaño del bastidor
- Nº15.- Pestañas de retención del casquillo (12)
- Nº16 y 17.- Posiciones de frenado de las palancas (6 y 7).

25 Los ejes (8) de las ruedas (1) van solidarios a dos largueros (2) unidos además por un travesaño (14) intermedio entre los dos ejes (8).

30 El eje de las ruedas que han de ser frenadas por se en su zona central una horquilla solidaria (5) a la que se articula la palanca de primer género (7) cuyo brazo resis-



1 tente es corto y está articulado (4) a la otra palanca (6).
A su vez el extremo del brazo resistente de esta segunda palanca (6) se articula en un punto (10) con los extremos de las dos varillas frenadoras (13).

5 Estas varillas atraviesan sendas arandelas (9) solidarias con el travesaño (14) que les servirán de eje y guía en sus movimientos oscilantes provocados por el accionamiento de las palancas antedichas. Con objeto de evitar desplazamientos axiales de estas varillas (13), llevan dispuestos sendos casquillos (12) de material elástico calados en ellas entre las arandelas guía (9) y el punto de articulación (10) con la palanca (6) siendo retenidos dichos casquillos por otra arandela libre (11) y unas pestañas (15) entalladas en las propias varillas. Los resortes (3), anclados a los largueros (2) del bastidor y a las varillas frenadoras (13), realizarán una función antagonista y tensora que favorezca la acción de las palancas.

10 Los brazos de potencia de ambas palancas (6 y 7) -ver fig 2- rematan en sendos acodamientos opuestos y provistos cada uno de un casquillo sintético facilitando así su accionamiento con la suela del zapato pues, tanto para frenar como para desenfrenar, será preciso pisar una u otra de las palancas que quedarán fijamente posicionadas en sus posturas extremas porque en ambos casos las tres articulaciones móviles (4, 5 y 10) quedan desalineadas. Así, en la figura 1 se ve en línea continua (6 y 7) la posición de inacción del freno: la articulación (4) de ambas palancas entre sí queda en un plano inferior al que contiene a las articulaciones (5 y 10) de la palanca corta (7) con la horquilla (5) y de la palanca larga (6) con las varillas (13), respectivamente, reteniendo de modo fijo, esta postura estable el resorte (3). Al

170932



1 pisar la palanca corta (7), se la hace bascular sobre su arti-
culación (5) y descende (17) obligando a elevarse a la palan-
ca larga (16) por causa de la articulación común (4) que, en
5 este caso, queda en un plano superior al que contiene a las
otras dos articulaciones (5 y 10) y, por tanto, también en po-
sición estable. Pero ocurre, además, que la elevación de esta
palanca (6) se realiza sobre una trayectoria circular -giro
de la articulación (4) respecto a la articulación (5)- despla-
zándose la articulación (10) de dicha palanca con las vari-
10 llas (13) -ver fig 2- a las que obliga a oscilar sobre las
arandelas guía (9) de modo que sus extremos libres topen con
los elementos de rodadura de las ruedas impidiendo su giro li-
bre, o bien, realizando la acción de frenado.

15 Estando las palancas en las posiciones de lí-
nea discontinua (16 y 17) de la figura 1, o de frenado, si se
quiere soltar el freno se pisará la palanca (6)- en posición
(16)- haciéndola bascular y descendiendo al mismo tiempo que,
en movimiento inverso, se eleva la palanca corta, en posición
(17), a la posición (7), cooperando la acción tensora de los
20 resortes (3) y quedando las varillas (13) retiradas de las
ruedas que ya podrán girar libremente.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del
presente invento así como su realización industrial, sólo ca-
be añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posi-
ble introducir cambios de forma, materia y disposición en
cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del
mismo.

30 El solicitante al amparo de los Convenios In-
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere-
cho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fue



1

ra posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

5

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer sobre "DISPOSITIVO FRENADOR APLICABLE A COCHES DE NIÑO", en todo de acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10

1ª.- Dispositivo frenador aplicable a coches de niño, caracterizado porque dispone de dos palancas de primer género acodadas y de acciones contra-puestas; una de ellas está articulada al eje de las ruedas que han de ser frenadas y su brazo resistente es corto articulándose por su extremo libre a la otra palanca, cuyo brazo resistente se articula, a su vez, con ambos extremos de las varillas frenadoras; todo ello de modo que los brazos de potencia de ambas palancas rematan en sendos acodamientos opuestos y provistos cada uno de un casquillo sintético que facilite su accionamiento pues, tanto para frenar como para desfrenar, será preciso pisar una u otra de las palancas que quedarán en posición estable en sus posturas extremas porque en ambos casos las tres articulaciones quedan desalineadas sobrepasando la posición de equilibrio indiferente.

15

20

25

30

2ª.- Dispositivo frenador aplicable a coches de niño, de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque las varillas frenadoras atraviesan sendas arandelas solidarias con un travesaño del bastidor y que les servirán de eje y guía en sus movimientos oscilantes provocados por el accionamiento de las palancas antedichas; para evitar desplazamientos axiales de las varillas, llevan calados sen-

170932



1 dos casquillos de material elástico retenidos entre las men-
cionadas arandelas guía y otras libres posicionadas, en la zo-
na próxima a la articulación, por entallas de las varillas;
un resorte, anclado a las varillas y a los largueros del bas-
5 tidor, realiza una tensión antagonista manteniendo retiradas
a dichas varillas respecto a las ruedas, en la posición de fre-
no inactivo.

10 3º-Dispositivo frenador aplicable a coches de
niño, de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, carac-
terizado porque en la posición de inacción del freno, la arti-
culación móvil de ambas palancas entre sí queda en un plano
inferior al que contiene a las articulaciones de la palanca
corta con el eje y de la palanca larga con las varillas, res-
pectivamente, y, por tanto, en posición estable retenida ade-
15 más por la acción del resorte antagonista.

20 4º.- Dispositivo frenador aplicable a coches
de niño, de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, ca-
racterizado porque, al pisar la palanca corta, se la hace bas-
cular sobre su articulación con el eje de las ruedas obligan-
do a elevarse a la palanca larga por causa de la articulación
común la cual, en este caso, queda en un plano superior al que
contiene a las otras dos articulaciones y, por tanto, también
en posición estable; la elevación de la palanca larga se rea-
liza según una trayectoria circular, sobre el eje de giro de
25 la palanca corta, siendo desplazada la articulación de la pa-
lanca larga con las varillas a las que obliga a oscilar sobre
las arandelas guía de modo que sus extremos libres topen con
los elementos de rodadura de las ruedas impidiendo su giro li-
bre; todo ello de modo que para soltar el freno, o separar las
30 varillas respecto a las ruedas, se pisa la palanca larga ascen-

27:40:72

170932



1

diendo la corta y quedando el dispositivo en la posición de inacción del freno.

5ª.- "DISPOSITIVO FRENADOR APLICABLE A COCHES DE NIÑO".

5

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 19 JUL. 1971

El Agente Oficial

10

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P...

15

20

25

30

70254



Fig.1

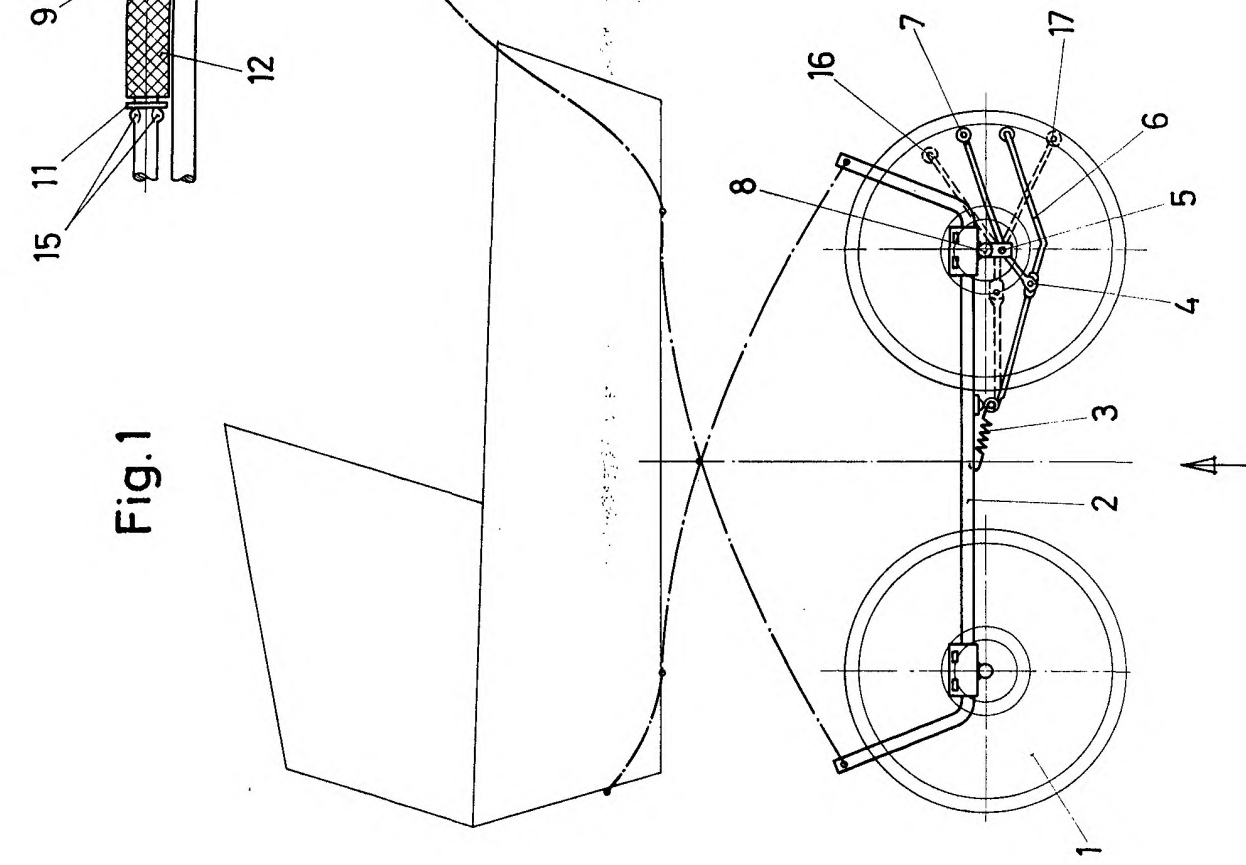


Fig.4

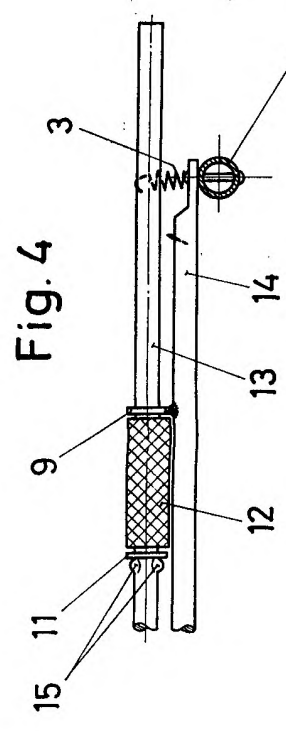


Fig.3

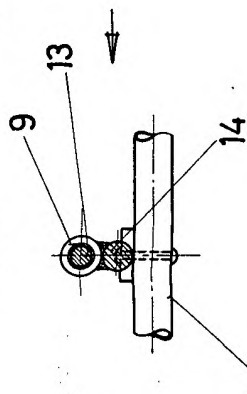
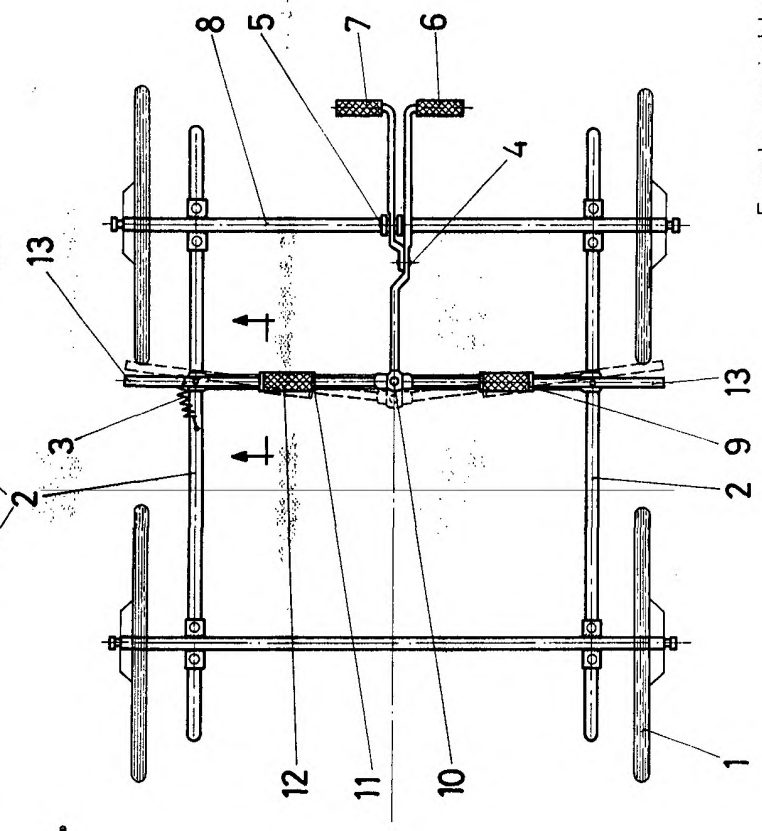


Fig.2



Escala variable
Madrid 19 Julio 1974
El Agente Oficial
D. FERNANDEZ DE LA ROSA PIZOS

17