

143001



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>A 63</u> _____
SUBCLASE <u>G</u> _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España, a favor de Don Miguel Coca Larrea, de nacionalidad española, domiciliado en San Sebastián, Camino de Jai-Alay, núm. 2 - - - - -

p o r

" PEQUEÑO CARRETON DE CHOQUES, ELECTRICO, PARA NIÑOS "

=====

Son conocidos universalmente los carretones de esta clase para personas mayores, que se utilizan en muchos lugares públicos de parques de recreo y en otros sitios más o menos privados. Están muy preparados en el borde de su bastidor muy bajo con un grueso cerco de grueso neumático para recibir choques voluntarios, a que se pres-  
5 tan y que constituyen uno de sus atractivos.

El pequeño carretón objeto de la presente solicitud de modelo utilidad está destinado particularmente para niños de tres años y medio hasta los diez, tanto para uso particular en su propio domici-  
10 lio, como para ser utilizado en plan de explotación en parques pú-



blicos infantiles o en parques de atracciones donde se reúnan pequeños clientes; esto es, en bazares, aeropuertos, colegios, sanatorios y otros lugares por el estilo.

5 Se trata de un pequeño vehículo muy bajo sobre tres minúsculas ruedas, la delantera motriz y orientadora, accionado por la corriente eléctrica de una batería de acumuladores situada debajo del asiento, y maniobrado con un pedal, un inversor de corriente a mano y un volante relacionado con la rueda delantera. Las dos ruedas traseras paralelas entre sí, normalmente giran sobre ejes fijos, pero también  
10 pueden estar articulados sus ejes y en este caso se consiguen deslizamientos espectaculares del vehículo que obligan al conductor a mantener una atención constante y por lo tanto se agudizan sus reflejos.

Para circular necesita cada carretón una superficie de unos diez metros cuadrados (la de una habitación algo grande), con piso liso y  
15 lo más unido posible. Para cerrar el terreno en alguna plaza despejada o parque público se puede emplear una cerca de vallas metálicas desmontable con facilidad.

Este carretón es un automóvil de juguete con todas las reacciones agradables de un automóvil de verdad; con lo que el niño o niña,  
20 futuro conductor, se divierte aprendiendo sin el menor riesgo físico, el manejo de un vehículo.

Con objeto de ampliar las someras noticias precedentes, en la presente Memoria se explica con detalle, mediante el dibujo adjunto un ejemplo sin carácter limitativo del pequeño carretón de choques,  
25 eléctrico, para niños, objeto de este modelo de utilidad.

La figura 1 muestra el pequeño carretón del ejemplo en vista alzada longitudinal, y

La figura 2 lo muestra en planta, vista desde arriba.

Según las citadas figuras, el carretón está formado sobre un  
30 bastidor compuesto de un doble marco 8-8' horizontal, con perímetro



5 ovalado, de tubos que en este ejemplo son de 18 mm de diámetro. Ambos marcos están unidos entre sí por una pletina intermedia de unos 30 mm de ancho que va soldada por puntos prácticamente en todo el desarrollo interior de los citados óvalos. En el dibujo dicha pletina no está visible por hallarse recubierta por la banda de goma -9- que debe absorber los posibles choques del carretón con otros semejantes. En el interior del óvalo van soldadas pletinas y ángulos que sirven de apoyo a la caja -5- donde se coloca una batería de acumuladores eléctricos y otra caja -3- inmediata a ésta -5-, que recubre el dispositivo de accionamiento eléctrico, y para soportar la placa horizontal de madera forrada de goma -6- en la que se han de apoyar los pies del conductor, el cual se sienta sobre la tapa tapizada -10- que cubre dichas cajas -3- y -5-. Asimismo, lateralmente, el óvalo inferior -8'- lleva soldadas sendas pletinas verticales paralelas entre sí para servir de apoyos a los respectivos semiejes de cada una de las dos ruedas -7- traseras.

15 Haciendo arco sobre la región delantera del vehículo y perpendicularmente a su plano ideal longitudinal de simetría van soldados dos tubos -11- y -12- y dentro del citado plano de simetría, esto es, perpendicularmente a dichos tubos -11- y -12-, va soldado en la delantera del tubo -8- del bastidor otro tubo en forma de tirante -13- curvado, que viene en su parte superior a unirse por soldadura con el citado tubo superior -12-. Estos citados tubos -11-, -12- y -13- son de las mismas características que tienen los tubos de los óvalos. En la parte alta donde se encuentran los dos arcos -11- y -12- y el tirante -13- va soldado un casquillo -14- que soporta al grupo direccional y motriz. Asimismo hay un refuerzo de chapa de 3 mm que asegura una unión rígida y eficaz. En la parte posterior, otro tubo -4- de iguales características sale simétricamente de ambos lados del tubo del óvalo superior -8- y curvándose hacia atrás sirve



de respaldo al asiento del conductor y de protección a la caja -5- de los acumuladores.

Según se ha dicho, la caja -3- anterior a la citada caja de acumuladores, cuya tapa es de madera, está destinada para contener todo el sistema de carga de la batería y el mecanismo de un dispositivo contador limitador de tiempo o "temporizador" con objeto de poder alquilar el pequeño carretón mediante el sistema de introducción de una moneda o ficha en un buzón situado en un sitio -2- frente al conductor. Este sistema constituye un perfeccionamiento respecto al que se emplea y se empleaba antiguamente para los mayores, consistente en el simple pago antes de tomar el carretón de una determinada cantidad por un cierto tiempo. Esta caja es de chapa de hierro de un milímetro de espesor y con unos nervios embutidos para darla mayor rigidez. Se sujeta al bastidor mediante tornillos con tuerca y arandela de seguridad. Su tapa particular va sujeta por una bisagra y asegurada con una cerradura con llave.

El sistema motriz va colocado en la caja -1- de chapa de 4 mm, unida por un eje al bastidor y el volante se une al eje por una arandela y sujetador circular. La caja se halla sujeta a la citada pletina superior de chapa con una bisagra y dos resortes que hacen de amortiguador de arranque. En el interior de la caja se aloja el sistema de tracción y de transmisión constituido por el motor eléctrico. En el extremo del eje del motor eléctrico va solidario un piñón de arrastre de 10 dientes. En el intermedio hay una doble reducción compuesta de un piñón de 10 dientes solidario con otro de 33 sobre un eje regulable para graduar la tensión de una cadena; en la región inferior hay un casquillo de hierro donde van alojados dos rodamientos blindados que aseguran el giro al eje motriz; en un extremo de este eje va sujeto el citado piñón de 33 dientes y en el otro extremo la rueda motriz por medio de un pasador de arrastre.



El trabajo de dicha parte eléctrica del pequeño carretón es el siguiente:

Un circuito eléctrico alimentado por una batería de 12 voltios y 60 amperios acciona un pequeño motor de tracción.

5 Dicha batería es recargada de línea mediante un cargador de baterías del tipo de selenio, alojado en la caja -3-.

Para utilizar el carretón, al echar una moneda o ficha en la ranura dispuesta a ese fin en -2-, resulta actuado un relé cuyo tiempo de funcionamiento está determinado por el mecanismo contador de tiempo del dispositivo temporizador. El pequeño carretón se halla  
10 dispuesto para funcionar. Cuando el usuario actúa sobre un pulsador situado a su alcance sobre el lado de la caja -3- el motor comienza a funcionar y si el usuario sentado ante el volante, toma éste y con el pié aprieta el acelerador -6a- el vehículo arranca, y su  
15 marcha dura el tiempo que corresponde al pago efectuado. Terminado éste, el vehículo se detiene. Si el usuario desea continuar, deberá introducir una segunda moneda, y así sucesivamente mientras dure la carga de la batería.

Este dispositivo de previo pago se entiende que se refiere tan  
20 solo a los pequeños carretones destinados a su explotación. Los vehículos propiedad de particulares no lo llevan. Por otra parte, en instituciones como horfelinatos, el dispositivo puede continuar siendo útil para limitar los abusos en el uso de los pequeños carretones. Entonces, por ejemplo, las fichas serian utilizadas por los  
25 inspectores de los niños.

En las diversas realizaciones de este pequeño carretón caben pequeñas variantes. Por ejemplo, las dos ruedas posteriores de arrastre pueden ir montadas en el bastidor cada una sobre un eje tornillo con tuerca y el intermedio de dos casquillos de suplemento  
30 para el apriete, o bien pueden ser dos ruedas orientables con su



soporte.

La rueda motriz es exactamente igual a las de arrastre en sus características de rodaje es por tanto de llanta metálica, pequeña y con bandaje de goma recambiable, pero no lleva como aquéllas doble rodamiento, aunque sí un canal donde se fija el pasador de arrastre.

Cuanto se reivindica para el presente modelo de utilidad solicitado se halla reunido en la siguiente

N O T A

EN RESUMEN: el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- PEQUEÑO CARRETON DE CHOQUES, ELECTRICO, PARA NIÑOS, caracterizado por componerse de: un bajo bastidor horizontal formado con dos marcos ovalados iguales de tubos superpuestos con el intermedio en todo su perímetro de una estrecha tira de pletina y retrasada para adaptar entre ambos tubos un grueso bandaje de goma que constituye un parachoques en todo elrededor del óvalo; dicho bastidor va soportado por dos ruedas traseras muy pequeñas de arrastre paralelas entre sí y una rueda delantera del mismo tamaño tractora y directriz manejada a través de un mecanismo reductor con un volante saliente de la envolvente del motor y de dicho mecanismo; a continuación el espacio central del bastidor se halla cubierto por un piso formado con una chapa sobre la que reposa una placa de madera forrada de goma, y el espacio posterior por una doble caja, la primera de las cuales comprende los elementos de accionamiento eléctrico, los de un aparato temporizador y los de un cargador de acumuladores cuya batería va situada en la caja posterior; una placa tapizada está colocada sobre ambas cajas para asiento del conductor.

2ª.- PEQUEÑO CARRETON DE CHOQUES, ELECTRICO, PARA NIÑOS, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque la posi-



5 ción de dicha envolvente del motor y de una hucha colectora de monedas se halla reforzada por un tubo situado dentro del plano ideal longitudinal de simetría del vehículo que parte del tubo del citado marco superior del bastidor y se une a la región delantera superior de dicha envolvente y por dos tubos que de cada lado del citado marco superior vienen uno a más altura que el otro a apoyarse en los costados de dicha envolvente.

10 3ª.- PEQUEÑO CARRETON DE CHOQUES, ELECTRICO, PARA NIÑOS, de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque en la región del bastidor donde se hallan las dos citadas cajas, sale de cada lado del tubo del marco superior otro tubo hacia arriba que a altura conveniente rodea al citado asiento de modo que sirva de respaldo al conductor y de protección trasera de dichas cajas.

15 4ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita registrar para España, - - - - -

p o r

" PEQUEÑO CARRETON DE CHOQUES, ELECTRICO, PARA NIÑOS "

20 Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 8 NOV. 1968

P.A.,

PEDRO FELIU MANA  
P. P.

Hoja Única.

D. MIGUEL COCA LARREA.

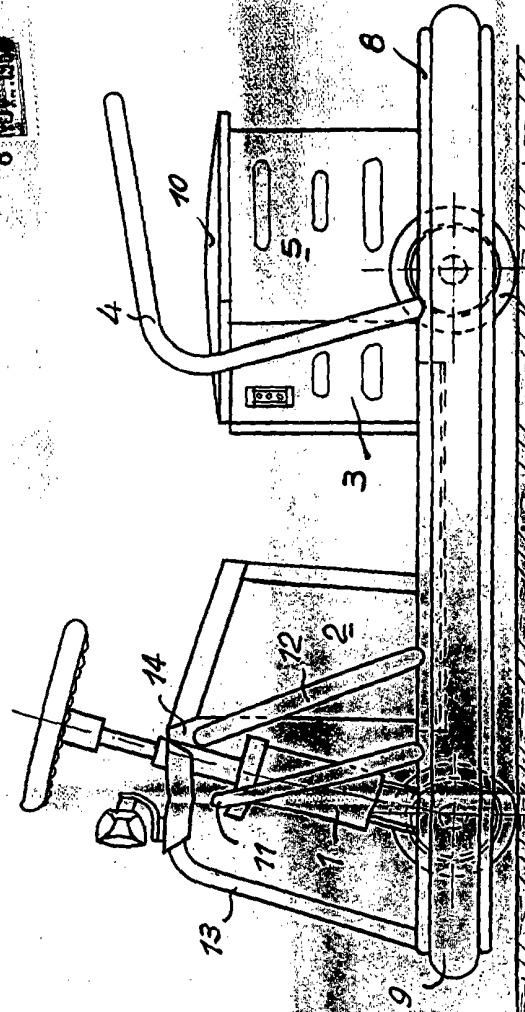


FIG. 1

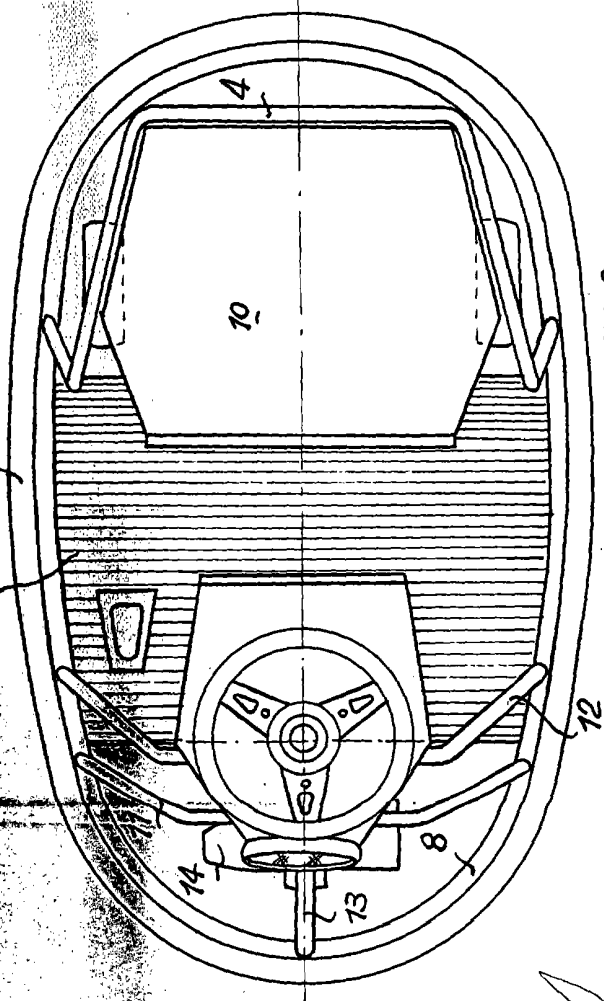


FIG. 2

Madrid, 8 NOV. 1968  
 P. A.,  
 PEDRO FELIX MARRA  
 P. R.

ESCALA VARIABLE.