

229246

229246



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Invención, por veinte años, por:  
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE COCHES MOTO-  
RIZADOS PARA INVALIDOS", a favor de Don Roberto ABAD  
NIETO, de nacionalidad española, residente en MADRID,  
c/ Aguila, n.º 9.-

=====

Este invento se refiere a un coche motorizado  
para inválidos.

En esta clase de coches, cuando son movidos por  
motor, cosa muy conveniente teniendo en cuenta la defi-  
ciencia física del usuario, no es posible hacer uso de  
disposiciones complicadas porque echarian por tierra  
las ventajas conseguidas por la motorización. Es neces-  
ario, en su lugar, que el montaje y accionamiento del

5.-



10.-

motor sean sencillos para lograr la finalidad esencial de que la maniobra del coche no proporcione dificultades.

15.-

Hay que tener también en cuenta que para esta maniobra, por lo general, no es posible contar con que el usuario utilice sus pies, pues esta clase de coches está precisamente destinada, por lo corriente, a personas que no puedan valerse de ellos.

20.-

Por tanto, un objeto de este invento es el de crear un coche motorizado para inválidos que, conservando las indudables ventajas de la motorización del mismo, para evitar los esfuerzos de la propulsión continuada a mano mediante la impulsión de manivelas montadas en la extremidad del eje de dirección, permite que la maniobra del movimiento mecánico, para su iniciación y terminación, se realice de una manera particularmente simple, por accionamiento con una sola mano, sin embragues de tipo conocido.

25.-

30.-

A este respecto, el invento se caracteriza porque el motor de impulsión va montado sobre un eje transversal con posibilidad de basculación, estando constantemente acoplado, mediante aplicación de su elemento impulsor con la llanta de la rueda, a una rueda dispuesta de manera que sigue fielmente el movimiento de basculación comunicado al motor, de modo que el motor y la rueda motriz constituyan una sola unidad basculante,

229246



35.- teniendo por fin los movimientos de basculación aplicar al suelo la rueda motriz o desaplicarla de él, para lograr la impulsión mecanizada del coche o para hacer que cese dicha impulsión, siendo mandados los movimientos de basculación en ambas direcciones mediante una palanca de mano accionada por el usuario y capaz de ser fijada en varias posiciones y de ser bloqueada en cualquiera de ellas.

40.-  
Ventajosamente, la disposición de mando de la basculación consiste en una palanca unida por un extremo al bloque motor-rueda motriz, para su accionamiento de mando, y capaz de ser fijada por el otro extremo, mediante una espiga, en una serie de orificios previstos en una barra situada en la parte delantera del coche, al alcance cómodo del usuario.

45.-  
Ventajosamente también, la estructura basculante comprende en su parte trasera una horquilla, en la que, en la manera usual en una bicicleta, puede montarse una rueda de radios con llanta neumática, sobre la cual actúa el elemento impulsor para el accionamiento y cuya llanta se aplica al suelo para provocar la propulsión del coche.

50.-  
Finalmente, la impulsión motorizada se combina con la usual impulsión a mano mediante dos manivelas diametralmente opuestas montadas sobre el extremo del eje de dirección para, estando desaplicada la impulsión

55.-  
60.-



motorizada del coche, poder realizar con más comodidad las pequeñas maniobras en espacio reducido que resultan más ventajosas con accionamiento manual del coche.

65.- Lo que sigue es una descripción más detallada del invento que permitirá comprender mejor las ventajas y características del mismo y esta descripción se hará con referencia a los dibujos anejos, en los cuales:

La figura 1 es una vista de conjunto del coche motorizado.

70.- La figura 2 es una vista de la parte trasera, que muestra la disposición basculante de la unidad motor-rueda motriz; y

La figura 3 es un detalla de dicha unidad.

75.- Con referencia a los dibujos, y por ahora a la figura 1, se ve que el coche consta de un bastidor tubularde una construcción muy ventajosa, teniendo en cuenta las características de las personas que han de utilizarlo. Aun cuando esta construcción del coche ha sido objeto de una solicitud de Patente del propio interesado y por tanto el invento es ajeno a ella, puede

80.- decirse, en gracia al carácter completo de esta Memoria, que el coche se compone de dos partes: un bastidor tubular trasero, con un puente transversal de sostén de las ruedas, y una parte delantera formada por un eje de dirección, estando unidas ambas partes por un

85.- par de tubos ourvados que se unen por un extremo con



el eje de dirección y por el otro con uno de los costados del bastidor trasero.

90.- El vehículo es impulsado a mano usualmente mediante un par de manivelas montadas en la extremidad superior del eje de dirección, estando estas manivelas señaladas con la referencia -1- en los dibujos. Estas manivelas accionan un piñón superior -2- que por una cadena -3- está solidarizado con otro piñón -4- fijo a la rueda delantera. Este sistema de impulsión a mano constituido por los elementos -1-, -2-, -3-, -4- se conserva en el coche motorizado del invento, pues es indudable que no debe suprimirse debidò a que, muy frecuentemente, es necesario realizar maniobras en espacios reducidos, para los cuales es inadecuada la impulsión a motor.

100.- La dirección del coche se realiza por el usual manillar de bicicleta, y esta dirección se consigue empleando en el coche del invento, ya que su economía de coste y su eficacia no hacen aconsejable su sustitución por otro sistema distinto.

105.- La parte trasera, es decir, el bastidor tubular, tiene en el coche del invento otro puente tubular (véase figura 2) además del puente -5- que está destinado a sostener las dos ruedas traseras. Este otro puente transversal -6- sirve para la suspensión del motor, habiéndose designado este último con la

15 JUL 1954



115.- referencia -7- y pudiendo ser de cualquier tipo de pequeña cilindrada, adecuado para la finalidad que se busca. Como el invento es totalmente ajeno a las características del motor propiamente dicho, no se entrará a este respecto en detalles innecesarios que son de sobre conocidos por cualquier técnico.

120.- El motor -7- va colgado de la barra transversal -6- de forma que pueda bascular libremente hacia dos posiciones extremas y este accionamiento de basculación es provocado por la palanca -8- (véase figura 3) en la forma que luego se dirá. El motor -7-, mediante una ruedecilla de caucho o de otro material se aplica

125.- a la llanta de una rueda motriz -9-, que va montada en la horquilla -10- solidaria del dispositivo de suspensión del motor -7-, de manera que el motor y la rueda formen una sola unidad capaz de bascular en la forma indicada, es decir, que la rueda permanece constantemente aplicada con su llanta al elemento impulsor del motor -7- y sigue fielmente los movimientos de basculación del mismo.

130.-

135.- En estas condiciones, y suponiendo en marcha el motor -7-, se verá que la rueda -9- gira constantemente. Que el coche ande o no, depende simplemente de que dicha rueda se aplique o no contra el suelo, y para provocar esta aplicación o desaplicación de la rueda -9- es para lo que sirve el movimiento de basculación



antes citado en dos direcciones.

140.-

La palanca -8- es solidaria del dispositivo de suspensión del motor, y por tanto puede suponerse que está articulada también al puente trasero -6- al que está articulado el motor. Dicha palanca -8- se mueve junto a una barra o pletina vertical -11- provis-

145.-

ta de orificios -12-, y la palanca -8- tiene un sistema de empuñadura usual que permite que una espiga solidaria de ella se introduzca y quede bloqueada en uno de los orificios -12-, o sea retirada de él, para introducirla en otro de dichos orificios, con lo que la

150.-

posición de la unidad motor-rueda motriz puede ser modificada en el sentido de aplicar la rueda contra el suelo o de desaplicarla de él, y cada nueva posición queda perfectamente enclavada por encaje de la espiga de la palanca -8- en el orificio correspondiente.

155.-

El tubo trasero del bastidor tubular se acoda convenientemente formando un puente -13-, cuya misión es alojar en él la horquilla -10- de sustentación de la rueda motriz y esta misma rueda motriz -9-.

160.-

Ventajosamente, el depósito de gasolina, se monta encima de la rueda motriz, en -14-, con lo cual se tiene cómodo acceso al mismo y la gasolina puede fluir por gravedad hacia el motor -7-.

Descrito suficientemente el invento sólo queda por señalar que podrán introducirse en él modificaciones



165.- y adiciones que, por resultar evidentes para cualquier técnico, habrán de considerarse incluidas en la protección obtenida.

N O T A

170.- Descrito suficientemente el objeto de la patente se declaran de novedad y propia invención las siguientes

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

175.- 1ª.- Mejoras introducidas en la construcción de coches motorizados para inválidos, caracterizadas porque el motor de impulsión va montado sobre un eje transversal con posibilidad de basculación, estando constantemente acoplado, mediante aplicación de su elemento impulsor con la llanta de la rueda, a una rueda dispuesta de manera que sigue fielmente el movimiento de basculación comunicado al motor, de modo que el motor y la rueda motriz constituyan una sola unidad basculante, teniendo por fin los movimientos de basculación aplicar al suelo la rueda motriz o desaplicarla de él, para lograr la impulsión mecanizada del coche o para hacer que cese dicha impulsión, siendo mandados los movimientos de basculación en ambas direcciones mediante una palanca de mano accionada por el usuario y capaz de ser fijada en varias posiciones y de ser bloqueada en cualquiera de ellas.

185.- 2ª.- Mejoras introducidas en la construcción de coches motorizados para inválidos, según la reivin-

190.-



195.-  
dicación anterior, caracterizadas porque la disposición de mando de la basculación consiste en una palanca unida por un extremo al bloque motor-rueda motriz, para su accionamiento de mando, y capaz de ser fijada por el otro extremo, mediante una espiga, en una de una serie de orificios provistos en una barra situada en la parte delantera del coche, al alcance cómodo del usuario.

200.-  
3ª.- Mejoras introducidas en la construcción de coches motorizados para inválidos, según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque la estructura basculante comprende en su parte trasera una horquilla, en la que, en la manera usual en una bicicleta, puede montarse una rueda de radios con llanta neumática, sobre la cual se aplica el elemento impulsor para el accionamiento y cuya llanta se aplica al suelo para provocar la propulsión del coche.

205.-  
4ª.- Mejoras introducidas en la construcción de coches motorizados para inválidos, según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque la impulsión motorizada se combina con la usual impulsión a mano mediante dos manivelas diametralmente opuestas montadas sobre el extremo del eje de dirección para, estando desaplicada la impulsión motorizada del coche, poder realizar con más comodidad las pequeñas maniobras en espacio reducido que resultan más ventajosas con accionamiento manual del coche.

210.-

215.-



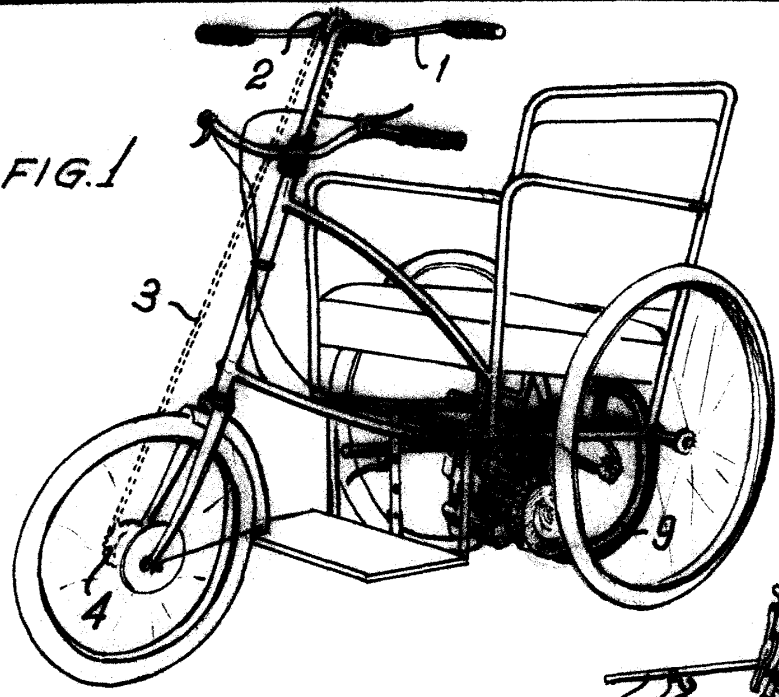
5ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE  
COCHES MOTORIZADOS PARA INVALIDOS.

Todo según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de diez hojas y se ilustra en el dibujo que a la misma se acompaña.

Madrid, 15 de Junio de 1.956.



FIG. 1



229246

FIG. 3

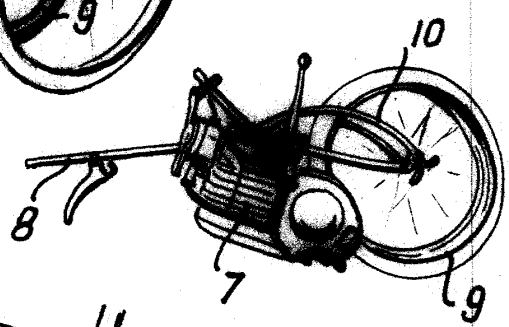
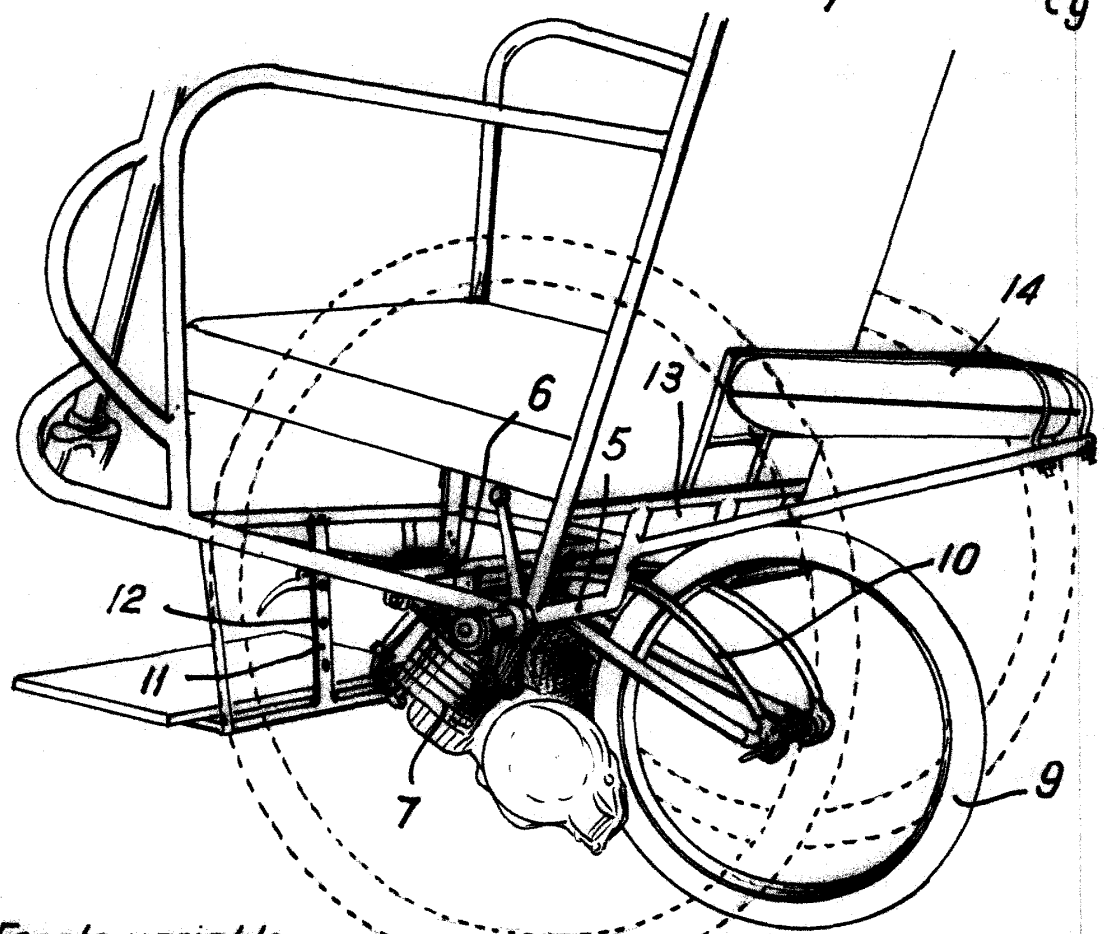


FIG. 2



Escala variable.

Madrid 15 Junio 1.956

