

97578

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias por "Perfeccionamientos en vehiculos" (grupo 9) (clase 84), á favor del Sr. D. Manfred Cury, residente en München (Alemania) calle Wilhelmstr. 25.



El objeto de la presente invención se refiere á un vehiculo impulsado mediante movimientos similares á los que se ejecutan para remar.

Hay vehiculos, que son impulsados mediante los pies ó los brazos, siendo los ultimos las sillas llamadas sillas de enfermos, asi como una serie de juguetes conocidos bajo la denominación de "holandeses". En todos estos vehiculos se utiliza la fuerza del hombre de una manera muy incompleta. La utilización más completa de la fuerza del hombre se consigue en los botes de remar. La fuerza humana, tal como se utiliza á la perfección en los botes de remar, se compone de tres factores esenciales que son: la fuerza de la femora tibial, que es la mayor, la fuerza de los musculos abdominales y finalmente la fuerza de los musculos del brazo, por estirar y encoger los brazos al remar. La fuerza de las piernas puede utilizarse también colocando los pies contra un punto fijo y desplazando asi el cuerpo junto con el asiento que ocupa. Para este movimiento hay que emplear naturalmente los asientos á corredera ó á rodillos. Estando el asiento á corredera en su posición más retirada, el cuerpo es echado hacia atrás, teniendo que ejercer su esfuerzo los musculos abdominales ayudados en posición firme del cuerpo, por los musculos de los brazos acercados á las axilas. Para poder utilizar perfectamente estas tres fuerzas se debe emplear una construcción, en la cual la dirección de la tracción de los medios de transmisión coincidan aproximadamente con el eje longitudinal del cuerpo en posición sentada ó acostada.

Un vehiculo en el cual la fuerza individual es utilizada de esta manera podrá trasladar masas mucho mayores resp. desarrollar velocidades mucho mayores que los vehiculos movidos por fuerza individual, conocidos hasta la fecha.



Los vehiculos que sirven de juguete, se exceptuan desde luego, ya que ni utilizan la fuerza en las direcciones indicadas anteriormente, ni se construyen para prestar un servicio economicamente basado en estas fuerzas.

El objeto de la presente invención es ilustrado en el dibujo adjunto en una forma de ejecución á guisa de ejemplo, mostrando:

Fig. 1 vista lateral de un vehiculo objeto de esta invención.


Fig. 2 elevación del mismo.

Fig. 3 vista lateral de un vehiculo de dos asientos.

Fig. 4 elevación de fig. 3 en escala amplificada

El vehiculo puede construirse con 2,3 y más ruedas. En el ejemplo elegido para los dibujos se ha presentado un vehiculo de 4 ruedas, provistas en el bastidor tal como se usa en los automobiles. El accionamiento directo puede efectuarse tanto por el eje trasero como por el eje delantero.

Las ruedas delanteras y traseras pueden virar para maniobrar pudiendo emplearse tanto gobiernos de ruedas con muñon como de pivote giratorio. El vehiculo podrá disponerse para cualquier número de personas, según las dimensiones empleadas. Las maniobras pueden efectuarse directamente por el que conduce el vehiculo mediante el accionamiento de palanca de pedal ó mecanismo similar ó bien por un acompañante, que no influye en nada en la impulsión del vehiculo, tal como se acostumbra para los botes de regata. Para las personas que impulsen el vehiculo, se han provisto asientos -1- (asientos á corredera ó á rodillo). Los pies se apoyan entonces contra una palanca -3-, en donde quedan retenidos por cuellos -4-. Una varilla -6- corriendo en una guia -5- ofrece un apoyo á las manos. Desde



esta varilla -6- se efectua el movimiento del vehiculo, ya que desde esta varilla salen cables correa. etc. -7- hacia un mecanismo para rueda libre y para cambio de velocidad -8- dispuesto en un arbol intermedio -9-. Por transmisión de cadena ó rueda dentada -10- se acciona el eje -11- desde este arbol intermedio -9-. Además se podrá disponer en el mecanismo de transmisión otro de multiplicación. La impulsión podrá efectuarse también directamente sobre el eje de las ruedas traseras, quiere decir sin el arbol intermedio -9-, dependiendo esta forma solamente de la disposición del bastidor -13-. En los mecanismos de rueda libre con movimiento de retroceso acciona un muelle sobre los cables -7- de modo que dichos cables despues de desenrollados del tambor -14- un movimiento de retroceso por lo que la varilla de impulsión -6- adapta su posición extrema hacia delante.

Las palancas de pedal -3- están dispuestas independientes entre si en el arbol -15-, girando libremente alrededor de dicho arbol. Estas palancas llevan un segmento -16- del cual sealen cables -17- al gobierno lateral del vehiculo. El vehiculo puede llevar además frenos -18- para permitir una parada rápida á pesar de la velocidad enorme que adquiere.

El servicio del vehiculo se efectua de la manera siguiente: El conductor ó guía se sienta en el asiento á rodillos -1-, colocando sus pies en los cuellos -4- de las palancas á pedal -3- y cogiendo con la mano la varilla -6-. En esta posición retira su cuerpo mediante la fuerza muscular de sus piernas de los pedales con cuyo esfuerzo el asiento se marcha naturalmente hacia atras, llevando consigo la varilla -6-. Si utilizando la fuerza muscular de las piernas retira lo más posible el cuerpo de los pedales, entonces el asiento á rodillos va igualmente hacia atras arrastrando la varilla -6- consigo. Estando el cuerpo en su posición mas retirada, se coloca la parte superior del tronco hacia atras por lo cual la varilla -6- retrocede todavia más pero ni aún asi se consedera obtenida la posición

final de la varilla ya que la inclinación de los brazos permite otra retirada de la varilla -6-. Una vez que la varilla se halla en esta su posición final, se endereza el cuerpo lo que se efectúa con suma facilidad apoyándose ligeramente contra los pedales. La varilla vuelve entonces bajo la influencia del mecanismo de retroceso -8- á su posición inicial. La marcha del vehiculo es conseguida mediante el desenrollamiento de los cables -7-. Si no hay ningun acompañante, se podrá guiar el vehiculo mediante un movimiento del pie sobre la palanca de pedal para conseguir un virage de las ruedas delanteras.



Las palancas de pedal llevan segmentos de los cuales conducen cables hacia las palancas acodadas -19- sirviendo cada uno de los brazos de dichas palancas para asientos de una rueda. Las palancas acodadas -19- forman en su otro extremo segmentos para que los cables puedan accionar en cualquiera posición. Para obtener una marcha accionada de ambas ruedas poseen las palancas acodadas una biela no graduable para poder modificar en cualquier momento la inclinación de la rueda.

Y como este perfeccionamiento esta comprendido en el articulo 12 de la Ley Vigente de Propiedad Industrial, podrá ser objeto de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias.

Se solicita que se conceda esta patente bajo la convención internacional basandose en la patente del pais de origen que es Alemania del 9-1-26.

#### N O T A

La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España y sus colonias deberá recaer en "Perfeccionamiento en vehiculos" (grupo 9) (clase 84', siendo lo que se declara como nuevo y de invención propia lo siguiente:

1º "Perfeccionamientos en vehiculos" caracterizados por el hecho de que su marcha se efectúa por el desenrollamiento de un cable desde un eje que mueve las ruedas, utilizando la fuerza y la

musculatura de las piernas, del abdomen y de los brazos.

2º "Perfeccionamientos en vehiculos" según reivindicación 1 caracterizados por el hecho de que una varilla desplazable en una guia, por su desplazamiento provocado por el cambio de posición del cuerpo, desenrolla un cable de un tambor, poniendo el vehiculo en movimiento, siendo el tambor resp. los tambores del cable dispuestos en forma retrogada de rueda libre y facilitandose el cambio de posición del cuerpo mediante un asiento á rodillos



3º "Perfeccionamientos en vehiculos" según reivindicaciones 1-2 caracterizados por el hecho de que el dispositivo de descanso para los pies sea movable para facilitar el viraje del vehiculo.

4º "Perfeccionamientos en vehiculos" según reivindicaciones 1,2,3 caracterizados por el hecho de que los tambores de cable estén dispuestos sobre un arbol intermedio del cual se efectua la transmisión al eje. motriz mediante engranaje ó transmisión de cadena, pudiendo disponerse en esta forma de ejecución un dispositivo de transmisión para el arranque.

5º "Perfeccionamientos en vehiculos" según reivindicaciones 1-4 caracterizados por el hecho de que varios conductores puedan llevar el vehiculo dispuesto uno tras otro ó al lado del otro, efectuandose el gobierno por un acompañante .

6º "Perfeccionamientos en vehiculos" tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de 5 hojas mecanografiadas en una sola cara.

Madrid 9 de Abril 1926

P. A.  
Juan de la Torre



Fig. 1

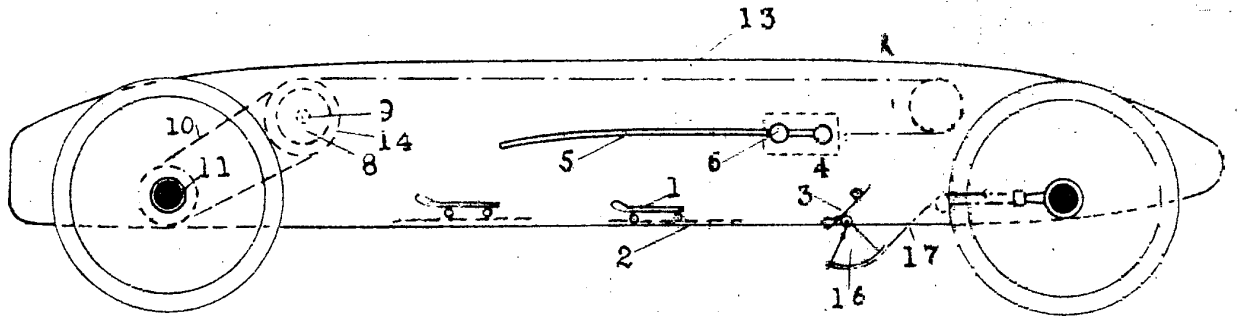


Fig. 2.

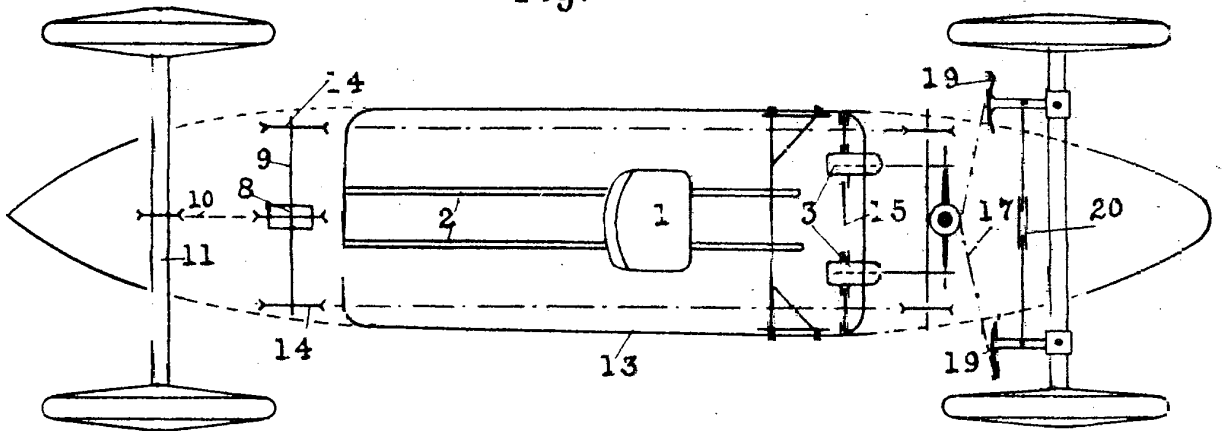


Fig. 3.

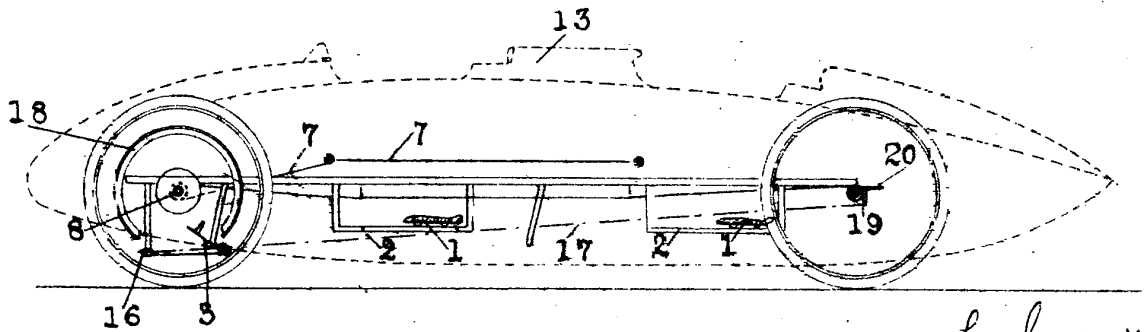
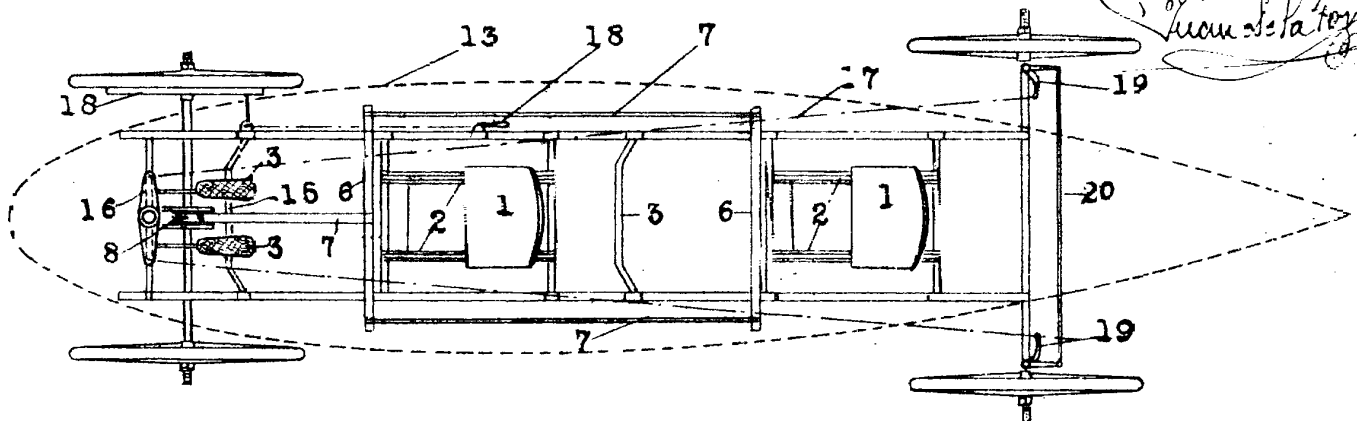


Fig. 4.



*locala conventional  
Mach 9 April 1925  
P.A.  
Juan de la Torre*