

411.170

F. E. 22-9-75

Int. CIA. B60K, B62D/A61G

411170

MEMORIA :

Memoria de Proyecto de Invencion de Volante acelerador -
para Vehiculos Automoviles adaptable para Invalidos . Inven
cion de Enrique Lopez Estevez con domicilio en Malaga en
Villa fuerte Num 28 , 1 ª :

- 5- Consta este mecanismo como partes principales mas des
tacables descritas en terminos generales ; De una Circun
ferencia Volante principal que es la que sustitulle al -
Volante natural o corriente del automovil , circunferencia
Volante que es de forma similar a los volantes corrientes
10- y en la que hay que distinguir principalmente como excep
cional el que en su parte central o circulo en que se situa
a su ajuste a la barra o eje de la direccion existen dos
piezas salientes acia abajo verticales y de forma de vari
llas cilindricas adecuadas sobre las que se desliza con
15- movimiento de abajo acia arriba y viceversa otra pieza lla
mada Tensor. Costa ademas de una pieza cilindrica y hue
co o sea en forma de tubo ; pieza provisionalmente llama
da el "Cilindro de Ajuste" la cual pieza de diametro lige
ramente superior al del tubo general que enfunda directa
20- mente la barra o eje de la direccion , y sobre la que -
ajusta adecuadamente por la parte superior e inferior ,
ajuste que se facilita adecuadamente en virtud de un cor
te lateral de arriba a abajo que lleva al respecto este



411170

- "Cilindro de Ajuste" , sobre este "Cilindro de Ajuste " co
 25- jen mencionar como piezas situadas sobre el mismo ; la Cir-
 cunferencia Aceleradora o segundo Volante la cual va sujeta
 al Tensor y cuyo objeto es el mover este acia arriba cuando
 se desea acelerar, es de diametro ligeramente inferior a la
 30- circunferencia del Volante general o de guia , y se encuen-
 tra situada paralelamente debajo del Volante general y a es-
 casa adecuada distancia de este , El Tensor ya mencionado
 es una pieza cuya parte principal a distinguir es un cilin-
 dro hueco o sea en forma de tubo y que va situado superpu-
 esto sobre el "Cilindro de Ajuste" , en el hay que que dis-
 35- tinguir el que en la parte superior tiene una parte circular
 sobresaliente en la que hay situados dos agujeros de forma
 cilindrica y vertical agujeros adecuados sobre los que enca-
 jan las varillas salientes del Volante general que ya se han
 descrito , entre las varillas salientes del volante general
 40- y los antemencionados agujeros cilindricos van situados unos
 casquillos que permiten de forma facil y adecuada el desli-
 zamiento con movimiento de arriba acia abajo y viceversa -,
 sobre las varillas del Volante general , en la parte info-
 45- rior hay que destacar tambien que lleva situado un Cojinete
 de rodamiento a bolas el que permite adecuadamente el giro
 tanto sobre el "Cilindro de Ajuste" como al respecto de otra
 pieza denominada el Fijo desplazable , : por todo lo des-
 crito se pone de manifiesto como puede deducirse el que en
 resumen y concreto el Tensor es un Movil desplazable ante
 50- el estar facultado de doble movimiento el uno de rotacion
 sobre el "Cilindro de Ajuste" y el otro el de desplazamiento
 de abajo acia arriba y viceversa tambien mencionado . -----



411170

- El Fijo Desplazable; es tambien de forma cilindrica y hueca en su interior o sea tambien de forma tubular y se situa tambien superpuesto sobre el "Cilindro de Ajuste" y precisamente debajo del Tensor, y en el hay que destacar un sobresaliente de forma circular en su parte superior en cuyo espacio de ensanchamiento encaja la circunferencia mayor del ya mencionado Cojinete de Bolas, en su parte exterior coje desatacar que lleva soldado un pequeño saliente adecuado con un pequeño orificio por el que se pasa el cable que une con el carburador orificio sobre el que topa el prisionero de este extremo final del mencionado cable, este Fijo Desplazable solo esta facultado de un solo movimiento el de desplazamiento vertical de abajo acia arriba y viceversa, un saliente adecuado situado verticalmente sobre el "Cilindro de ajuste" que se corresponde con la respectiva endadura tambien verticalmente situada en este Fijo desplazable le prohíbe cualquier movimiento rotativo permitiendole sin embargo adecuadamente el movimiento de desplazamiento de abajo acia arriba y viceversa: la circunstancia del hecho de que la circunferencia menor del ya mencionado Cojinete de a bolas este fijada a la parte inferior del Tensor y la circunferencia mayor del Cojinete lo este fijada al Fijo desplazable permite y da lugar a que cuando el Tensor es desplazado acia arriba tire tambien acia arriba del Fijo desplazable, un sistema de muelle inserto en el Tensor da lugar a que al soltarse de los dedos la Circunferencia aceleradora o segundo volante descrito tanto el Tensor como el Fijo Desplazable bajen y vuelvan automaticamente a su punto de partida. Un anillo flexible de acero el que adecuado con abertura o corte en su



411170

- circunferencia para la flexion del anillo el que encaja en
 85- la correspondiente endidura o canalita situada en la parte superior del Fijo Desplazable , asi como tambien una pieza de forma de gran arandela o corona circular la que superpuesta encima del antemencionado anillo y encajable a rosca o a tornillamiento en la parte superior del Fijo desplazable -
 90- completan las piezas de que costa el Fijo desplazable . Cooje mencionar por ultimo y para terminar ; el que en la parte inferior del "Cilindro de Ajuste " existe tambien una Pestaña o pequeño saliente adecuado con respectivo orificio -
 por el que pasa el Cable del acelerador ya mencionada y el
 95- que a su vez sirve de tope a la camisa caracteristica que hace de funda al mencionado Cable . La Circunferencia Principal o Volante general lleva en su parte central una pieza encajable debidamente cumplimentada la que recambiable a discreccion ; que sirve de esta forma para elegir y -
 100- adoptar el tipo o calibre de rosca necesario para el ajuste de este Volante a la barra general de la direccion . sirviendo asi el mismo Volante para los distintos tipos de rosca de la mayoria de los vehiculos a los que se quiera adaptar . -----

105- FUNCIONAMIENTO DE ESTE MECANISMO ; para acelerar el motor del automovil a que se aplica este volante , con este volante : bastara con el extender los dedos desde la Circunferencia superior o Volante general sin la necesidad de quitar las manos de este , y asi con los dedos mover la Circunferencia del Tensor acia arriba , Circunferencia del Tensor mencionada que se encuentra situada al alcance asquible de los dedos y paralelamente al Volante general o tambien llamada Circunferencia superior. Al tirarse acia arriba de la Circunferencia del Tensor : mueve acia arriba
 110- el Tensor y ademas se desplaza acia arriba el Fijo Desplazado -----
 115- -----



411170

120- zable el que por llevar sujeto al mismo el Cable que une con la palanquita aceleradora del Carburador , por ello mueve a esta palanquita empujada acelerando asi al motor en cuestion , y desacelerandolo en vicversa al soltarse de nuevo la Circunferencia del Tensor.

Este Volante Acelarador Adaptable ; es de la gran importancia para el Invalido que de su descripcion se desprende , ya que en virtud de este Volante Acelarador el Invalido que le falte una pierna o tenga una de ellas inutil :

125- puede con gran facilidad atender con las manos al Volante general o sea de la direccion y a su vez tambien con las manos al Acelarador , quedandole asi la unica pierna util que le queda para atender a los dos pedales el del freno y el del embrague , en evitacion del problematico

130- complejo y dificil atender con una sola pierna a los tres pedales respectivos del Acelarador , del Freno , y del Embrague . El moverse en giro la Circunferencia del Tensor a su vez que la Circunferencia del Volante general evita por ello un roze molesto e innecesario de los dedos con la Circunferencia del Tensor. -----

135- la Circunferencia del Tensor. -----

REVINDICACIONES SOBRE ESTE MECANISMO. ----

Primera Revindicacion ; se revindica un Volante Acelarador para voiculos automoviles adaptable para Invalidos ; el que por estar integrado por dos Circunferencias Volantes paralelas las que denominadas Circunferencia Superior y Circunferencia inferior respectivamente , la primera

140- de ellas que solo tiene el movimiento giratorio caracteristico de cualquier volante sirve de Guia o Volante general por ir unida en su parte del centro donde unen sus radios

145- a la barra general que mueve la direccion , y la otra o circunferencia inferior dotada de un doble movimiento uno el giratorio y el otro de desplazamiento de abajo acia - -----



411170

- arriba y viceversa ,circunferencia esta la que situada
 debajo de la Circunferencia superior a una distancia no su
 150- perior a los cinco centímetros de la misma permite al ser
 desplazada acia arriba con los dedos de las manos sin tener
 que apartar estas del Volante General o Circunferencia su
 perior : el que el motor del vehiculo a que se aplica sea
 acelerado en virtud de conectar la Circunferencia inferior
 155- desplazable mencionada con piezas en las que se haya situa
 do un Cable de mando que une con la palanquita aceleradora
 del Carburador del Vehiculo . -----

Segunda Reivindicacion ; se reivindica un Volante Acelo
 radon , conforme a la Reivindicacion anterior ; -----
 160- el cual integrado por dos Circunferencias Volantes parale
 las las que denominadas Circunferencia Superior y Circun
 ferencia Inferior respectivamente a la de arriba y a la -
 de abajo : volante cuya Circunferencia Inferior va fija
 da a una pieza denominada Tensor la que concretamente es -
 165- un movil desplazable pieza esta la que facultada para un do
 ble movimiento uno rotatorio alrededor de su centro y el
 otro de desplazamiento de abajo acia arriba y viceversa ,
 Tensor el que en su parte inferior va conectado con el anillo
 llo o circunferencia menor de un Cojinete de Rodamiento -
 170- a bolas Cojinete de Rodamiento a bolas cuyo otro anillo o
 circunferencia mayor se encuentra conectado con la parte
 superior de otra pieza denominada el Fijo Desplazable pie
 za esta facultada para un solo movimiento de abajo acia -
 arriba y viceversa , Fijo desplazable al que a su vez va
 175- conectado el extremo y prisionero de un Cable de mando de
 bidamente instalado cuyo otro extremo une con la palanquita
 aceleradora del Carburador del vehiculo a que se aplica ; mo
 tivos fundamentales por los tirarse de la denominada Circun
 ferencia volante Inferior acia arriba con los dedos y no
 180- verse por ello acia arriba el Tensor tambien automaticamen



411170

- te es desplazado acia arriba el Fijo Desplazable de lo que por ir unido a este el extremo y prisionero del Cable de mando : el movimiento de desplazamiento es repercutido en la palanquita aceleradora del Carburador a la que une el 185- respectivo extremo del Cable . -----

Tercera Revindicacion ; se reivindica un Volante Acelerador , conforme a las reivindicaciones anteriores el que ; integrado por dos Circunferencias Volantes paralelas - las que denominadas Circunferencia Superior y Circunferencia 190- cia Inferior respectivamente , dos de sus otras piezas las denominadas Tensor , y el Fijo Desplazable van situadas adecuadamente sobre una pieza cilindrica en forma de tubo sobre las que van superpuestas cuya pieza cilindrica esta el denominado Cilindro de Ajuste sobre el cual deslizan 195- su movimiento de desplazamiento de abajo acia arriba y viceversa el mencionado Tensor y Fijo Desplazable , Cilindro de Ajuste en cuya parte inferior lleva una adecuada pestaña saliente con un pequeño orificio cuya pestaña sirve de tope a la camisa que enfunda el Cable de mando de la 200- palanquita aceleradora del Carburador cuyo uno de los extremos y prisionero une con el Fijo Desplazable , Cilindro de Ajuste que se instala superpuesto sobre la Funda tubo que enfunda por lo general directamente la Barra del movimiento de la Direccion previo un casquillo intermedio 205- tambien en forma cilindrica o de tubo denominable el Casquillo de Ajuste . -----

Cuarta Revindicacion ; se reivindica un Volante Acelerador , conforme a las Revindicaciones anteriores - ; en el que por ir inserto un sistema de muelle en el Ten 210- sor al dejarse de accionar soltandola de los dedos la Circunferencia volante Inferior del mismo , tanto el Tensor -----

R



411170

- como el Fijo Desplazable vuelven automáticamente al punto inicial de partida de su desplazamiento anteriormente iniciado acia arriba , desacelerandose tambien automaticamente el motor por la respectiva repercusion de ello sobre la palanquita aceleradora del Carburador. -----

Quinta Revindicacion ; se revindica un Volante Acelerador , conforme a las Revindicaciones anteriores ; el que por llevar inserto intermedio entre al Tensor y el Cilindro de Ajuste una pieza clindrica en forma de casquillo la que construible en material ligeramente menos duro el que denominable Casquillo de Rodamiento por el se da un adecuado perfeccionamiento al movimiento de rotacion tanto del Tensor como de la Circunferencia volante Inferior , y de otra parte evita el excesivo desgaste del material del Tensor y del Cilindro de Ajuste , a mas de por su recambio de este Casquillo de Ajuste a su debido tiempo la evitacion de cualquier excesiva holgura .

Sexta Revindicacion ; se revindica un Volante Acelerador , conforme a las Revindicaciones anteriores en ; el que por llevar inserta una pieza de empotre la cual de facil recambio y la que situada en la parte central de la Circunferencia Superior o Volante general , por esta pieza construyendola variabelmente adecuada a los distintos tipos de vehiculos mas usuales , permite por ello el adaptar este volante en lo que ajuste a la Barra de la direccion se refiere : a las diversas modalidades de vehiculos mas usuales con el solo elegir la variedad adecuada de esta pieza , sin necesidad asi de tener que modificar otras piezas de este Volante , sirviendo por ello una misma modalidad de Volante para diversos vehiculos;

Septima Revindicacion ; se revindica un Volante Acelerador para Vehiculos automoviles adaptable para Inva -----



- lidos . -----

245- DESCRIPCION DE LAS FIGURAS DEL PLANO QUE SE ADJUN
 TA A ESTA MEMORIA ; Figura Num 1 : Cota num 1 Circunfe
 rencia volante superior vision con corte , Cota num2 Cir
 cunferencia volante inferior vision con corte , Cota -
 num 3 Tensor movil desplazable , Cota num 4 el Fijo Des
 250- plazable , Cota num 5 Pestaña en cuyo agujero topa el pri
 sionero del Cable de mando del Carburador , Cota num 6 -
 el lugar donde va situado el Cojinete de rodamiento a -
 bolas , Cota num 7 el Cilindro de Ajuste , Cota num 8 el
 Cable de mando que conecta con el Carburador provisto de
 255- su funda , Cota num 9 Pestaña en cuyo agujero topa la Fun
 da del Cable de mando que conecta con el Carburador , -
 Cota num 10 la Funda general que enfunda la Barra de di
 reccion ; Figura Num 2 ; El Volante completo visto con -
 259- Carcasa . -----

Madrid a 5 de Julio del 1975 .

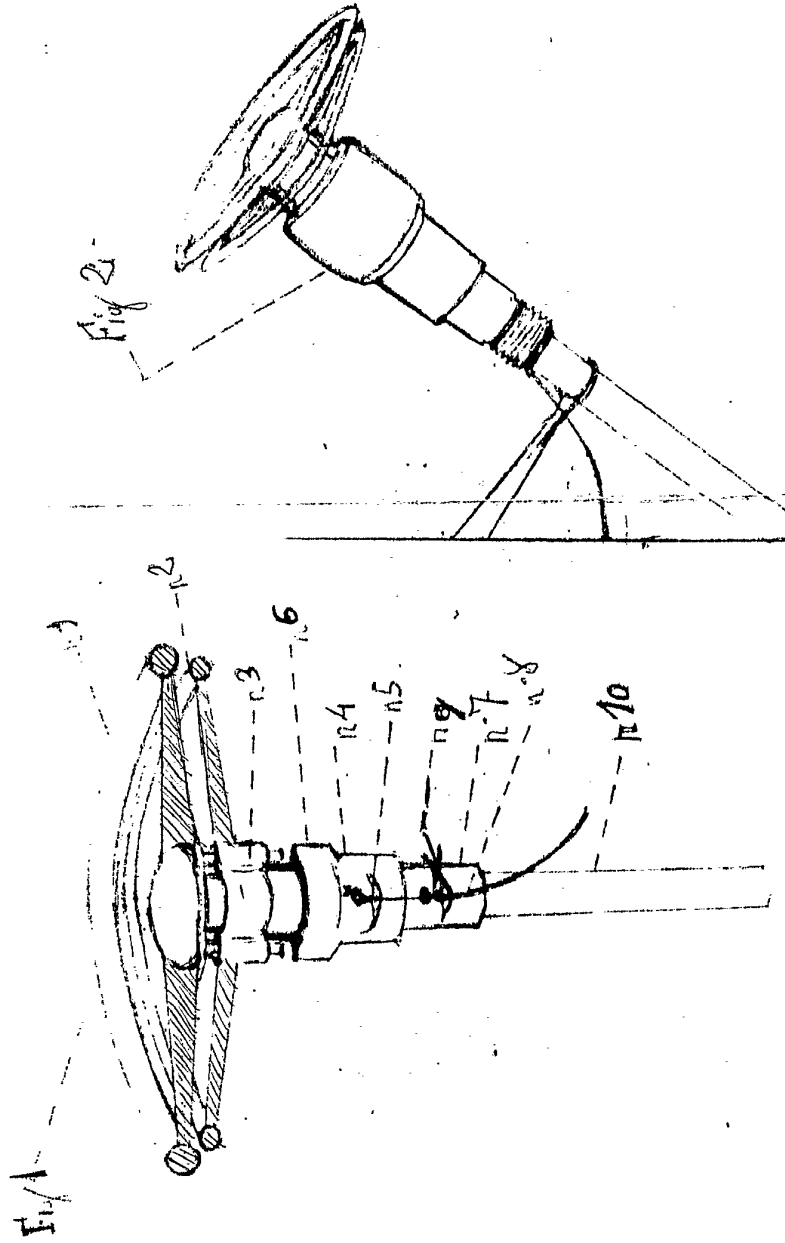


R

Dn. Enrique Lopez Sotoca. ; Plano Num. 1. ; Unico plano de que consta la Memoria. ;
VOLANTE ADELANTADOR PARA VEHICULOS AUTOMOVILES ADAPTABIE PARA INVÁLIDOS. ;

411170

411170

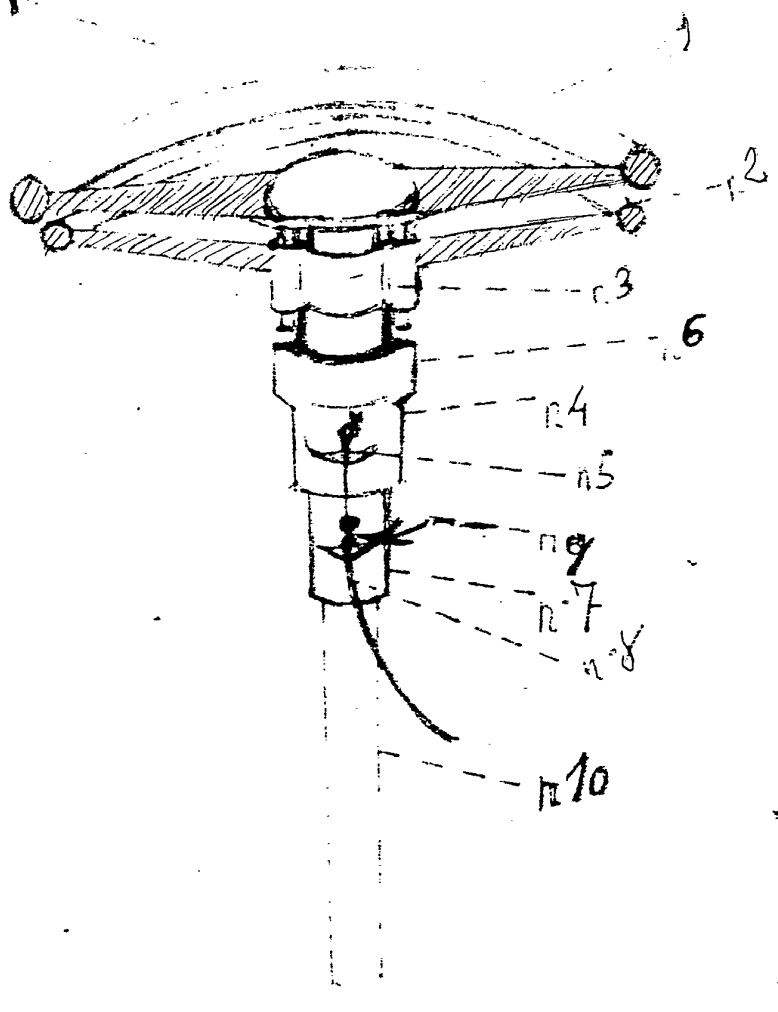


PLANO DE DIBUJOS A ESCALA VARIABLE

En Enrique Lopez Istavez ; Plano Num-1 ; Unico plano de que const
VOLANTE ACELERADOR PARA VEICULOS AUTOMOVILES ADAPTABLE P

411170

E. 1



PLANO DE DIBUJOS A ESCALA VARIABLE :

[Handwritten signature]

esta Memoria
para INVALIDOS;

411170

Fig 2-

