

18 ES	17	NUMERO	254877	19 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION		
	22			



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

30 PRIORIDADES	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 60 T 7 1 0 8

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"MANDO DE VEHICULO PARA MINUSVALIDOS"

71 SOLICITANTE (S)

F.N.L. INDUSTRIAS DEL MINUSVALIDO, S.L. y en su representación como gerente DON JOSE LUIS FERNANDEZ MARTINEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

MADRID-22.- Avd. de Termina Sevillano, s-n

72 INVENTOR (ES)

DON JOSE LUIS FERNANDEZ MARTINEZ

73 TITULAR (ES)

F.N.L. INDUSTRIAS DEL MINUSVALIDO, S.L. y en su representación como gerente DON JOSE LUIS FERNANDEZ MARTINEZ.

74 REPRESENTANTE

DON JOSE PONS TORRES

El Objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, se refiere a " MANDO DE VEHICULO PARA MINUSVALIDOS ", cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar a la función a que se destina, las siguientes ventajas.

5 a).- Posibilita la fácil conducción de vehículos a personas con atrofia en ambas piernas.

b).- Mediante un sólo mando pueden accionarse -- los pedales de embrague, freno y acelerador.

10 c).- Puede ser instalado en toda clase de vehículos, realizándose su instalación con suma rapidez y facilidad.

d).- Debido a los casquillos especiales que posee, no necesita engrase ni conservación alguna.

e).- Funcionamiento silencioso, de gran rapidez y seguridad.

15 f).- El acabado del mismo puede ser pintado, cromado o forrado según demanda, estando realizadas las piezas fundamentales en fundición, eliminando uniones soldadas.

20 En el adjunto plano, para facilidad de la descripción, a título de ejemplo y sin caracter limitativo alguno, por lo tanto, se ha representado una forma preferida de realización del modelo que se preconiza.

25 Como puede apreciarse, el presente modelo con -- siste en un cuerpo (1) el cual presenta debidamente articulados, un tirante (2) y una abrazadera (3) que se compone a su vez de dos piezas (4) independientes y que pueden unirse mediante unos tornillos-

(5) los cuales roscan sobre una de estas piezas. ambas uniones permiten la sujección del cuerpo (1) al tablero de mandos de un vehículo, una atornillada sobre el salpicadero y la otra que forma la abrazadera (3) fijada en la caña de la dirección con lo que se conseguirá una gran rigidez e inmovilidad del conjunto, tanto transversal, como longitudinal.

Todo el cuerpo (1) está realizado en fundición, bronce u otro material apropiado según el tipo de vehículo en que se emplee y el esfuerzo a realizar, habiendo sido eliminadas las uniones soldadas para evitar puntos débiles en el mismo.

Este citado cuerpo compone un doble eje para el accionamiento de los mandos inferiores el cual consta de un recubrimiento exterior (6) y otro interior (7) que se encuentra curvado en un extremo sobre el que presenta una empuñadura (8) que actúa de mando de aceleración. En el extremo opuesto, este eje interior (7), lleva una biela (9) y termina en el interior de un taladro no pasante (10) ó ciego existente en una pieza (11) solidaria del eje exterior (6) por medio de un puente (12). Esta pieza (11) puede girar a su vez, sobre otra pieza eje (13) la cual está doblada en ángulo y fijada mediante tornillos (14) a la abrazadera (3) anteriormente descrita.

El eje exterior (6) por el extremo más próximo a la empuñadura (8) dispone de una pestaña (15) sobre la que se fija una varilla (16) la cual por su extremo inferior dispone de una rótula (17) y una abrazadera (18) que realiza la fijación sobre el-

pedal de freno (19).

La biela (9) por su extremo inferior articula una varilla (16) la cual a su vez llevará también un rótulo (17) y una abrazadera (18) para realizar la fijación al pedal de embrague (20).

55           Ambas varillas (16) poseen unos topes (21) que permiten ajustar la longitud de las varillas a la medida adecuada.

60           El accionamiento del acelerador se realiza girando convenientemente la empuñadura (8) que transformará este movimiento en otro longitudinal transmitido a un cable (22) situado en el interior de una sirga (23). El extremo de este cable (22) puede ser unido al extremo del cable del pedal de aceleración o bien directamente al carburador del vehículo.

65           El accionamiento del embrague, se efectúa mediante un giro de la empuñadura (8) en sentido vertical hasta llegar a un tope de la biela (9) que evita el retroceso del pedal procediendo se al cambio de velocidad y posteriormente se llevará la citada empuñadura a su posición anterior con lo que queda realizado el embragado de la nueva velocidad.

70           El accionamiento del freno se realiza girando desde la empuñadura todo el conjunto de mando hacia adelante con lo que se procede al frenado del vehículo, no siendo desembragado en esta operación.

75           Todas las operaciones anteriores pueden ser realizadas simultáneamente debido a que desde el único mando existente se efectúan las tres.

Debido a la sencillez del conjunto de mando descrito, no presenta dificultades tanto de instalación como de funcionamiento, estando equipados sus ejes con casquillos de tipo teflón o similar los cuales eliminan el engrase. Por medio de los casquillos (17) se eliminan los posibles deformaciones existentes en la transmisión del movimiento accionador de los pedales, consiguiéndose -- una conducción rápida, segura y una amplia maniobrabilidad del vehículo.

Este modelo es realizable en cualesquiera tamaños y materiales adecuados, siendo susceptible de toda clase de modificaciones de detalle, en tanto ue estas no alteraren su fundamento.

- N O T A -

Los puntos de invención propios y nuevos que se presentan para que sean objeto de este registro de Modelo de Utilidad en España, por veinte años son los siguientes:

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

1.- MANDO DE VEHICULO PARA MINUSVALIDOS, caracterizado porque consiste en un cuerpo que compone un doble eje el cual permite su fijación a un vehículo por medio de una abrazadera situada en un extremo de este cuerpo compuesta de dos piezas independientes pudiendo ser ambas unidas mediante tornillos pasantes -- en una y roscados directamente en la otra la cual es solidaria del cuerpo que compone el doble eje. En el otro extremo de este cuerpo dispone debidamente articulado un tirante que termina en una placa

con dos taladros posibilitando la sujección del cuerpo al salpicadero de un vehículo, pudiendo realizar la sujección mediante la --  
abrazadera anteriormente descrita, a la barra de la dirección quedando el conjunto solidamente unido sin posibilidad de desplazamientos transversales ni longitudinales.

105

2.- MANDO DE VEHICULO PARA MINUSVALIDOS, según reivindicación anterior caracterizado porque el cuerpo que constituye el doble eje se compone de un recubrimiento exterior a modo de tubo formando el eje exterior y un eje interior al mismo, el cual por un extremo se encuentra curvado adecuadamente terminando en una empuñadura desde la que se realizan las operaciones de aceleración, frenado y desembrague, de forma simultanea ó independiente. Por su otro extremo este eje interior lleva acoplada una biela la cual mediante articulación se une a una varilla que puede ser de tipo telescópico, con tope de regulación y disponiendo en su parte inferior de una rótula y una abrazadera que permite la fijación de la misma al pedal de embrague, pudiendo realizarse las operaciones de embrague y desembrague desde la empuñadura antes descrita a través del eje interior y la biela llevando ésta un tope constitutivo de la misma que permite mantener accionada la varilla y por tanto el pedal en posición de desembrague aún liberando la empuñadura. El eje exterior dispone en el extremo próximo a la abrazadera de una pieza perpendicular al mismo y unida por un puente que actúa de eje transversal pivotando sobre un soporte curvado en ángulo el cual permite su unión a la citada abrazadera por medio de tornillos

110

115

120

125

u otro sistema adecuado y permitiendo el movimiento angular del --  
conjunto de mando en sentido perpendicular a la barra de la dire--  
cción, posibilitando el accionamiento del pedal de freno por medio--  
de una pestaña existente en el extremo opuesto de este eje <sup>exte</sup> --  
rior ó recubrimiento sobre la que se fija una varilla de las mis--  
mas características que la anteriormente descrita disponiendo tam--  
bién de tope de regulación de la longitud de la misma, <sup>rotale y</sup> --  
abrazadera inferior de sujeción.

130  
140  
145  
3.- MANDO DE VEHICULO PARA MINUSVALIDOS, según --  
reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la empuñadura --  
de mando está recubierta de una pieza tubular que puede girar so--  
bre la misma, disponiendo de un cable que discurre por el interior  
de una sirga el cual por su extremo opuesto puede ser fijado al --  
mando de aceleración ó al propio carburador realizándose mediante  
el giro conveniente de la pieza tubular la citada operación de ace--  
leración.

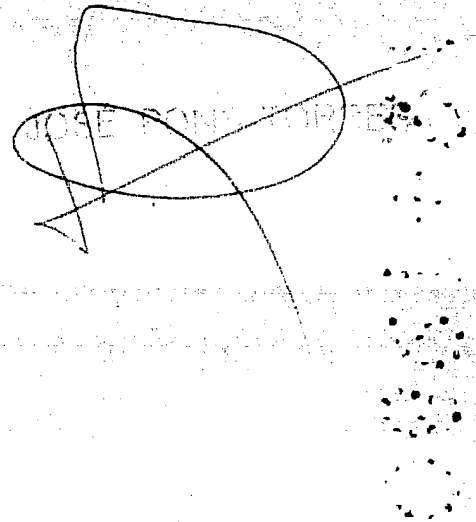
150  
4.- MANDO DE VEHICULO PARA MINUSVALIDOS. según --  
reivindicaciones anteriores caracterizado porque las piezas funda--  
mentales del conjunto que forma el mando, pueden ser fabricadas en  
fundición y con materiales de resistencia adecuada disponiendo en--  
los ejes y puntos de fricción, de casquillos tipo teflón ó similar  
los cuales evitan el engrase periódico del mecanismo, el cual pue--  
de ser pintado, cromado ó forrado en acorde con el vehículo en --  
que se instale.

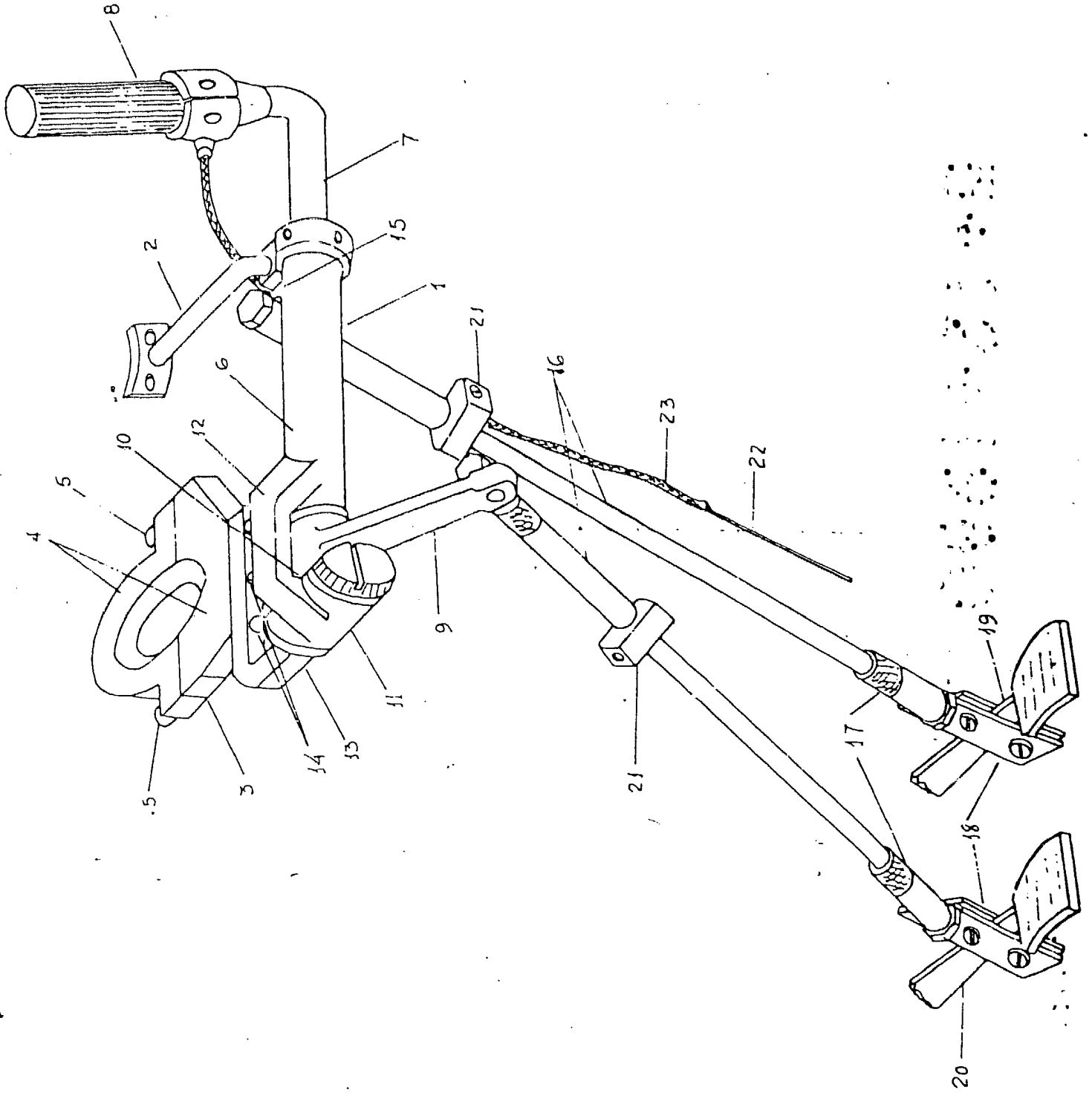
155  
5.- MANDO DE VEHICULO PARA MINUSVALIDOS.

Tal y como se ha descrito la memoria que antecede y para los fines que se han especificados.

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 5 de Diciembre 1.980

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains the text "JOSE MANUEL PÉREZ" and "ES". To the right of the stamp is a vertical column of small, dark, circular marks, possibly a scanning artifact or a barcode.



ESCALA VARIABLE