

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



10 ES	11	NUMERO	452066	10 AT
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 21 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
40521/75	3 de Octubre de 1975	Inglaterra
47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B60T, B60K	
64 TITULO DE LA INVENCION	22 JUN. 1977	
"UN CONJUNTO DE PEDAL RECIBIBLE PARA UN VEHICULO"		
71 SOLICITANTE (ES)	LUCAS INDUSTRIES LIMITED.	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Great King Street - BIRMINGHAM (Inglaterra)		
72 INVENTOR (ES)	1.- John Richard Bicht, norteamericano.	
2.- Peter Stuart Warner, británico.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE	3.- Francisco GARCIA GARRALLO.	

POOR
QUALITY

"UN CONJUNTO DE PEDAL REGULABLE PARA UN VEHICULO".

Esta invención se refiere a un conjunto de pedal regulable para un vehículo.

- Con el fin de que diferentes conductores del vehículo puedan gozar de la posición más ventajosa y confortable para la conducción, resulta usual prever la posibilidad de regular el asiento y a veces también el volante. En algunos vehículos no es conveniente prever la posibilidad de regular el asiento y en su lugar es necesario prever la posibilidad de regular los pedales de aceleración, del freno y, cuando está provisto, del embrague. No obstante, ello acarrea problemas asociados con la necesidad de que las funciones a controlar por los pedales permanezcan inalteradas por la regulación de los pedales.

- Es el objeto de esta invención proporcionar un conjunto de pedal regulable para un vehículo en el que se facilita el ajuste sin afectar a las funciones controladas por los pedales.

- De acuerdo con la presente invención un conjunto de pedal regulable comprende un miembro con por lo menos un pedal montado operativamente sobre el mismo para controlar una función del vehículo, siendo montado dicho miembro sobre medios bloqueables que permiten efectuar el ajuste entre el miembro y una parte del vehículo en el que está montado el conjunto, efectuándose el ajuste, en el curso de su utilización, acercándose y separándose con respecto a un asiento del conductor en el vehículo, y estando conectado el/o cada pedal con medios de transmisión para controlar una función del vehículo asociado, no viéndose afectados operativamente dichos medios de transmisión por el ajuste del miembro.

Se va a describir ahora la invención a título de ---

ejemplo con referencia a los dibujos que se acompaña, en los -
que:

5. La figura 1 es una vista en alzado de costado esquemática de una parte de un vehículo que incorpora un conjunto de pedal regulable construido de acuerdo con la invención,

La figura 2A es una vista en planta del mecanismo de bloqueo para el conjunto,

La figura 2B es un alzado de costado del mecanismo de bloqueo,

10. La figura 3 es una vista del conjunto en la dirección opuesta al asiento del conductor,

La figura 4 es una vista en alzado de costado esquemática de una forma alternativa, y

15. La figura 5 es una vista en perspectiva fragmentaria de otra forma alternativa.

La figura 1 ilustra el asiento del conductor 10 de un vehículo, particularmente un taxi. El asiento no es regulable en una dirección longitudinal y está fijado con un mamparo vertical que separa el compartimento de conducción del compartimento para los pasajeros del vehículo.

20. Situado frente al asiento del conductor hay un volante 11, sobre una columna 12 inclinada con respecto al piso 13. Montado delante del volante 11 hay un conjunto de salpicadero indicado esquemáticamente en 14. El conjunto de salpicadero 14 está montado a su vez sobre una porción del bastidor del vehículo indicada en 15 que soporta también a un conjunto de pedales a describir.

30. El conjunto de pedales incluye un pedal acelerador 16 y un pedal de freno 17, ambos del tipo suspendido. La figura 3 muestra la separación lateral de estos pedales en las po-

siciones convencionales.

5. El conjunto de pedales puede incluir también un pedal de embrague, cuando el mismo es necesario para la forma de transmisión adaptada al vehículo. No obstante, el vehículo al que está destinado el conjunto representado tiene transmisión eléctrica desde un motor eléctrico alimentado por baterías de acumuladores eléctricos. No se precisa por lo tanto embrague.

10. Los pedales 16, 17 están montados sobre un miembro 18 que es portado a su vez sobre medios de corredera. El medio de corredera comprende un par de carriles 19 montados debajo del miembro 15 por debajo del salpicadero 14 y delante del mismo. El miembro 18 lleva fijados sus correspondientes perfiles huecos 20 que se acoplan en las correderas 19 que son de sección en Z con labios. La figura 3 muestra la disposición que permite el movimiento de deslizamiento longitudinal del miembro 18 a lo largo de los carriles 19. La figura 1 indica en líneas de trazos interrumpidos la extensión del ajuste permisible del miembro 18 y los perfiles 20.

15. Para conectar los respectivos pedales 16, 17 con sus controles asociados, hay medios de transmisión en forma de cables Bowden 16a, 17a. Un extremo del alambre interior de cada uno de tales cables está conectado con el pedal y la carcasa exterior del cable está fijada con el miembro 18.

20. En sus extremos opuestos, los cables están conectados de una manera convencional con los dispositivos o mecanismos de control asociados (no representados) bajo la forma del mecanismo acelerador y de freno respectivamente. Esta disposición permite que tenga lugar el ajuste del miembro 18 sin afectar en modo alguno a las funciones de control que son controladas por los pedales, y, en particular, sin afectar al ajuste -

25.

30.

del recorrido de los pedales en relación con los dispositivos o mecanismos asociados.

Para ajustar el miembro 18 y de este modo los pedales 16, 17, en relación con el asiento del conductor 10, el miembro 18 está montado sobre el medio de corredera bajo la influencia de un muelle 18a que empuja el miembro hacia el asiento del conductor. Para bloquear el miembro en cualquier posición seleccionada dentro de la extensión permisible, hay una palanca 21 pivotada en 21a con uno de los carriles 19. Esto ha sido ilustrado particularmente en las figuras 2A y 2B. La palanca 21 es una palanca acodada que tiene, en un extremo, un botón de control manual 23 accesible por el conductor y, en el otro extremo, una prolongación curvada 24 que pasa a través de un agujero 26 del costado del carril 19 y que puede fijarse en uno cualquiera de un cierto número de agujeros espaciados 25 del perfil hueco 20 fijado con el miembro 18. Esta palanca 21 es empujada a la posición de bloqueo por medio de un muelle de torsión (no representado en los dibujos).

Es posible prever dos palancas 21 asociadas con los lados respectivos del medio de corredera o alternativamente una disposición sencilla de bloqueo puede accionar unas clavijas de bloqueo de cada uno de los lados simultáneamente.

Según se ha mostrado en la figura 4, una realización alternativa comprende una articulación en forma de paralelogramo que comprende dos pares de enlaces, estando representado un par en 27, 28. Estos últimos pivotan en los miembros 15 y sus otros extremos pivotan con el miembro 18. Para bloquear esta articulación en forma de paralelogramo en cualquier posición seleccionada hay una barra de bloqueo 29 que tiene cavidades semi-circulares 30 a lo largo de su longitud. La misma coopera

con una barra desviable plana 31 sobre la que hay una clavija deslizable, cargada por resorte 32. El deslizamiento de la clavija longitudinalmente con respecto a la barra permite su bloqueo en una cualquiera de las cavidades 30. La clavija 32 está fijada en relación con el miembro 15 mientras que las barras 29 y 31 están fijadas con el miembro 18 portador de los pedales. Se ha previsto la posibilidad de desbloquear manualmente la clavija 32 para permitir la selección de una nueva regulación, siendo movable el miembro 18, con sus accesorios alrededor de los ejes de los enlaces 27, 28.

La figura 5 muestra las partes de una construcción alternativa que difiere de la construcción representada en la figura 4. Las barras 29 y 31 son reemplazadas por un perfil en ángulo 33 en uno de cuyos lados hay una serie de agujeros espaciados 34. Un cerrojo, incluyendo una clavija 35 portado sobre una palanca pivotable 36, se engancha en los agujeros 34 para bloquear el perfil 33 en cualquier posición seleccionada. La palanca es cargada por un muelle 38 en su posición bloqueada. El perfil 33 está fijado con el miembro 18 y la palanca 36 pivota en 37 con el miembro fijo 15. En esta construcción, el miembro 18 está conectado con el miembro 15 por una articulación en forma de paralelogramo similar a la representada en la figura 4.

Se ha comprobado que un ajuste relativamente pequeño del conjunto de pedales, en el sentido longitudinal del vehículo, resulta suficiente para proporcionar una posición de conducción confortable y ventajosa para conductores de diferente estatura. Es posible instalar este conjunto en un vehículo en el que se ha previsto también la regulación del asiento, pero se ha comprobado que no es necesario prever otras soluciones -

en la mayor parte de los vehículos. No obstante, en particular en un vehículo tal como un taxi resulta indeseable prever la posibilidad de regular el asiento del conductor. Igualmente, la disposición contribuye a la seguridad puesto que el tipo de asiento fijado firmemente es capaz de soportar un impacto mayor que un asiento montado sobre un bastidor regulable por deslizamiento.

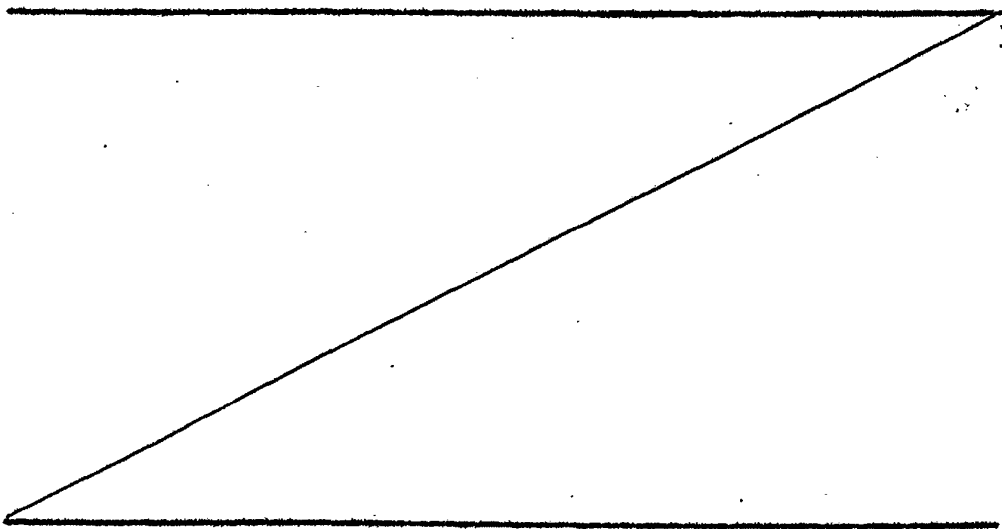
En lugar de los cables tipo "bowden", puede disponerse otros medios de transmisión entre los pedales y sus controles asociados. No obstante, es esencial que en todos los casos el ajuste de los pedales no afecte al ajuste del control asociado ni al recorrido del pedal en relación con tales controles.

N O T A

La Patente de Invención que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "UN CONJUNTO DE PEDAL REGULABLE PARA UN VEHICULO", con Prioridad de la solicitud de Patente en Inglaterra nº 40521/75, de fecha 3 de Octubre de 1975, según las características esenciales de las siguientes:

25.

30.



REIVINDICACIONES :

- 1a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, que comprende un miembro con por lo menos un pedal montado operativamente sobre el mismo para controlar una función del vehículo, estando montado dicho miembro sobre medios bloqueables -
5. que hacen posible el ajuste entre el miembro y una parte del vehículo sobre la que es portado el conjunto, teniendo lugar - el ajuste, en el curso de su utilización, hacia/y desde un - asiento del conductor en el vehículo, y estando conectado el -
10. pedal o cada pedal con medios de transmisión para controlar - una función del vehículo asociado, no viéndose afectados operativamente dichos medios de transmisión por el ajuste del miembro.
- 2a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, según la reivindicación 1, en el que los medios para permitir el ajuste consisten en un medio de corredera que tiene partes deslizables entre sí fijadas con el miembro y con dicha parte del vehículo respectivamente.
15.
- 3a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, según la reivindicación 2, en el que el medio de corredera está previsto da un mecanismo de bloqueo por medio del cual se -
20. mantiene cualquier posición de ajuste seleccionada.
- 4a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, según la reivindicación 3, en el que el medio de bloqueo incluye una palanca que puede engancharse de manera liberable en -
25. las correspondientes formaciones del medio de corredera para - permitir mantener cualquier posición seleccionada.
- 5a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en -
30. el que el pedal o cada pedal está montado de manera pivotable

sobre dicho miembro que es regulable y está conectado con medios para controlar la función apropiada del vehículo a través de medios de transmisión flexibles.

5. 6a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, según la reivindicación 5, en el que el medio de transmisión flexible es un cable tipo "bowden" del que un miembro interior está conectado con el pedal y una envuelta exterior está fijada con el miembro sobre el que está montado el pedal de manera pivotable.
10. 7a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes en el que el miembro es empujado en la dirección del asiento del conductor por medios de resorte.
15. 8a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, según la reivindicación 1, en el que el medio que permite realizar el ajuste del miembro es una articulación en forma de paralelogramo que conecta el miembro con dicha parte del vehículo sobre la que es portado.
20. 9a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, según la reivindicación 8, en el que la articulación en forma de paralelogramo incluye medios de bloqueo para retener al miembro en cualquier posición de ajuste seleccionada.
25. 10a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, según la reivindicación 9, en el que el medio de bloqueo comprende una barra que tiene una pluralidad de muescas y una clavija introducida de manera liberable en las mismas para retener al miembro en cualquier posición de ajuste seleccionada.
30. 11a.- Un conjunto de pedal regulable para un vehículo, según la reivindicación 9, en el que el medio de bloqueo comprende una sección que tiene una serie de agujeros y una --

clavija portada sobre una palanca, pudiendo introducirse dicha clavija de manera liberable en uno cualquiera de dichos agujeros para retener al miembro en cualquier posición de ajuste seleccionada.

5.

12a.- "UN CONJUNTO DE PEDAL REGULABLE PARA UN VEHICULO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de nueve hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

10.

Madrid, 26 OCT. 1976

LUCAS INDUSTRIES LIMITED.

P.P.



452066

Hoja unica

LUCAS INDUSTRIES LIMITED

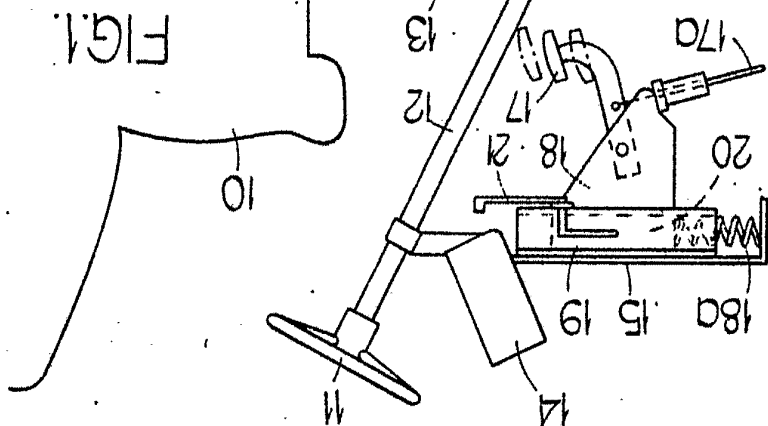


FIG. 1.

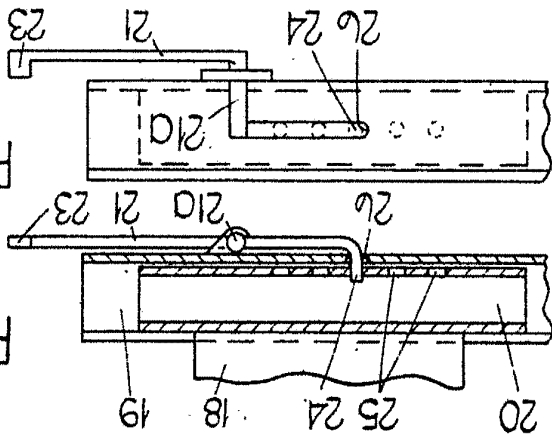


FIG. 2A.

FIG. 2B.

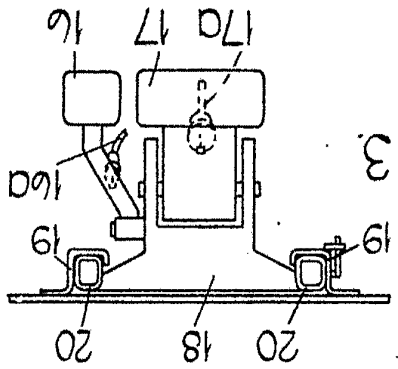


FIG. 3.

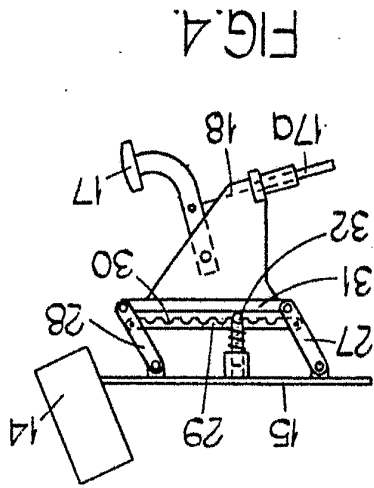


FIG. 4.

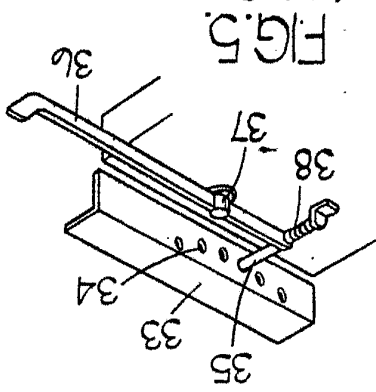


FIG. 5.

Madrid, 26 OCT 1976

Escalera variable