



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
	(21)	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	30 NOV 1983	
	269054	

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1983

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B62K 23/08

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DEL CAMBIO DE MARCHAS EN MOTOCICLETAS LIGERAS"

(71) SOLICITANTE (S)

Don RICARDO QUINTANILLA FERNANDEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA - 27 - Riera de Horta, 55 - 4º 1º

(72) INVENTOR (ES)

El propio solicitante

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don JUAN ANTONIO MORGADES Y MANONELLES

El presente Modelo de Utilidad, consiste conforme indica su enunciado en un "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DEL CAMBIO DE MARCHAS EN MOTOCICLETAS LIGERAS", cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño, cumplen la misión para la que específicamente ha sido concebida, con una seguridad y eficacia máxima.

En la actualidad la gran mayoría de motocicletas ligeras existentes en el mercado, presentan el grave inconveniente de que el accionamiento del cambio de marchas se realiza a través de un cable que está conectado al mando manual de accionamiento propiamente dicho, el cual está situado en el manillar de la motocicleta.

Ello presenta numerosos inconvenientes ya que precisamente cuando debe de cambiarse la marcha en tales motocicletas ligeras ha de manipularse simultáneamente la manilla que acciona el embrague y a su vez girar el mando de accionamiento para el cambio de dicha marcha, constituyendo ello evidentemente un gran peligro que se acrecienta cuando precisamente se está conduciendo y se transita por circuitos con curvas, que es precisamente el momento en que se ha de actuar sobre el manillar y a la vez se necesita y es obligado el ir cambiando constantemente la marcha, todo lo cual contribuye a hacer menos fiable la conducción y acrecienta el peligro precisamente la gran cantidad de cambios que simultáneamente se han de realizar en reducidos espacios de tiempo.

Por otra parte el indicado sistema de accionar manual-

mente el cambio de marchas, presenta otro gran inconveniente y es el que el mando de accionamiento que se encuentra ubicado precisamente en el manillar de la motocicleta debe presentar un recorrido entre marcha y marcha muy reducido, lo que indudablemente provoca que en diversas ocasiones cuando se realiza el cambio de marcha si se efectua un recorrido ligeramente superior a lo establecido para una de tales marchas, resulta cara al usuario, que se ha saltado una de las repetidas marchas, lo cual evidentemente comporta y se traduce en una mayor dificultad en su conducción y aumenta la peligrosidad.

También debe hacerse resaltar que dadas las características del dispositivo que se preconiza, permite el mismo, que el propio usuario pueda montar o en la motocicleta con suma sencillez, a la vez que se alcanza que ello se haga de manera totalmente correcta y que no puedan existir defectos de montaje, dado precisamente a la propia naturaleza de las zonas en las cuales han de instalarse los diversos elementos que componen el repetido dispositivo.

Tal dispositivo se coloca en la zona inferior de la motocicleta a la que se le quiera aplicar, para que pueda ser accionado el mismo con el pie, lo cual en consecuencia es evidente que permitirá el que el usuario pueda embragar simplemente accionando el dispositivo para tal efecto con la mano, mientras que el cambio de marcha, se producirá con el accionamiento con el pie del dispositivo, tal posibili-

dad es sumamente apreciada por todos los usuarios de motocicletas.

El dispositivo que se auspicia, está constituido básicamente por una palanca con talonera que presenta una configuración angular, la cual está solidarizada a un soporte que permite a dicha palanca el pivotar respecto al centro del gorrón de soporte, estando tal soporte, perfectamente solidarizado a la carcasa de la motocicleta a la que se le quiera aplicar y ello mediante sistemas convencionales de fijación.

Atravesando la carcasa de la motocicleta, emerge una prolongación de la palanca con talonera antes mencionada, la cual finaliza en una articulación a través de la cual, se une el extremo de una barra cilíndrica que finaliza por su otra extremidad en una protuberancia que posee el convencional selector, selector que está dotado de otra protuberancia a la cual se le adapta una nueva barra cilíndrica dotada con evidente posibilidad de regulación de su longitud, finalizando tal barra y quedando a su vez insertada y perfectamente solidarizada a la palanca que acciona el cambio de marchas.

Evidentemente el selector que se ha intercalado, permite conseguir el seleccionar, cada vez que se pise a la palanca con talonera de marchas, éste corra un único paso, con lo cual cada vez y exclusivamente podrá entrar la marcha siguiente, es decir, que si en primer lugar se ha colocado la primera marcha, cuando vuelva a activarse la palanca con

talонера del cambio, unicamente podrá entrar la segunda marcha pese a que se actúe de una manera brusca la citada palanca angular que acciona el cambio de marchas, con lo cual solo y precisamente se cambiará la marcha por cada golpe que se efectúe en dicha palanca con talonera.

Debe hacerse resaltar el hecho de que el selector se podrá y deberá instalarse sobre el propio eje de articulación de la rueda trasera de la motocicleta, mediante la utilización de un soporte adecuado con lo cual se conseguirá que no se varíe practicamente la distancia existente desde el extremo de la palanca de cambio al selector, por ser tal distancia practicamente coincidente con la existente en el eje ideal de la rueda y el del eje de la articulación de la misma ya que de instalarse el selector en otra posición, cuando la rueda trasera cambiara su posición debido a un bache o a un exceso de carga, se varía la distancia existente entre el punto de unión del selector con el extremo de la palanca de cambio, y consecuentemente no actuaría de forma correcta cuando se activará la palanca con talonera para cambiar una marcha.

Otros detalles y características del actual Modelo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en que se hace referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática, se representan los detalles preferidos. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización prácti-

ca, pero no queda limitado a los detalles que allí se exponen; por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

La figura nº 1 es una vista en alzado en la que se puede observar como quedará situado el pedal de accionamiento para el cambio de las marchas.

La figura nº 2 es una vista esquematizada en perspectiva en la que se puede observar los diversos mecanismos que constituyen el dispositivo objeto de este Modelo de Utilidad.

La figura 3 es una vista en planta del dispositivo visto por su zona inferior.

En tales figuras puede verse como el dispositivo preconizado, está constituido básicamente por un pedal con talonera (10) el cual está constituido por dos brazos que están unidos en su zona central a través de un casquillo sensiblemente cilíndrico, cuyo interior está atravesado por un eje que permite articular dicho pedal (10) quedando a su vez el pedal con talonera (10), solidarizado por el eje (11) a un soporte que se solidarizará a la carcasa (13) de la motocicleta en la que se le quiera instalar el dispositivo.

A su vez el pedal con talonera (10) y más concretamente en su zona central, presenta una orejeta (14) la cual queda situada en la zona inferior de la carcasa aproximadamente dicha (13) de la motocicleta.

Dicha orejeta (14) presenta en su extremo un taladro que permite la colocación de la barra cilíndrica (15) la cual transmitirá el movimiento que se produzca cuando se impulse uno de los extremos del pedal (10) a un convencional selector (16) quedando evidentemente la barra cilíndrica (15) unida a la protuberancia (17) de (16) realizada en el selector (16) que está a su vez dotado de otra protuberancia (18), que permite la solidarización de otra barra cilíndrica (19) que transmitirá el movimiento producido por el accionamiento del pedal (10) a la palanca (20) que es la que activa al cambio de marchas propiamente dicho.

Evidentemente la colocación del selector (16) permite que cuando sea activado el pedal (10) tan solo se desplace un único paso la palanca (19) con lo cual se consiguen que las marchas que consecutivamente se van colocando, lo hagan una a continuación de la otra, sin que pueda haber la posibilidad de que se pase de una marcha corta a una larga sin haber pasado antes por las respectivamente anteriores a tal marcha larga.

Debe también hacerse resaltar, el hecho de que el selector (16) quedará instalado sobre el eje (21), eje que es el que permite la articulación de la rueda trasera de la motocicleta en la que se haya instalado el dispositivo de que se está tratando mediante el auxilio de una convencional brida de fijación (22).

Ello tiene una gran importancia, ya que de esta manera se consigue que el radio de giro de la rueda respecto al

eje (21) sea prácticamente de igual magnitud a la distancia existente entre el selector (16) y la palanca (20) que acciona el cambio de marchas.

Dicha palanca (19) que une al selector (16) con la palanca (20), está dotada de un convencional dispositivo de regulación de longitud, lo cual permite un montaje sumamente sencillo, pudiéndose alcanzar el graduar perfectamente la longitud de dicha palanca.

Como se habrá podido comprender dada la gran sencillez y a la vez robustez de los elementos que lo componen el dispositivo objeto de este Modelo de Utilidad, será fácilmente alcanzable el conseguir que pueda montarse en motocicletas ligeras, pudiéndose prácticamente realizar las operaciones por el propio usuario lo cual tiene una gran importancia ya que de esta manera, se podrán eliminar los dispositivos que se utilizan en la actualidad, para pasar a ser sustituidos por el dispositivo objeto del presente registro, evitándose con ello las innumerables y constantes reparaciones que tiene su origen y son provocadas como consecuencia del desgaste del actual sistema de cambio de marcha.

Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye el presente Modelo podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando con las variantes que se introduzcan, no se altere o modifique la esencia que queda resumida en las siguientes REIVINDICACIONES.

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

1a - "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DEL CAMBIO DE MARCHAS EN MOTOCICLETAS LIGERAS", caracterizado por estar constituido por un pedal con talonera (10) cuya zona central queda unido de forma articulada al soporte (12) por la acción del eje (11) soporte que esta fijado a la carcasa (13) de la motocicleta en la que se le quiera instalar, presentando a su vez el pedal con talonera (10) una orejeta (14) que queda situada en la zona inferior de la carcasa (13) propiamente dicha de la motocicleta, orejeta (14) que presenta en su extremo un taladro que permite la colocación y solidarización de la barra cilíndrica (15), que trasmitirá el movimiento cuando se active el pedal (10) a la protuberancia (17) de un convencional selector (16) selector (16) que está dotado a su vez de otra protuberancia (18) en la que se le solidarizará la barra cilíndrica (19), encargada de trasmitir el movimiento producido por la protuberancia (18) como consecuencia del accionamiento del pedal (10) a la palanca (20) que acciona al cambio de marchas propiamente dicho.

2a - "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DEL CAMBIO DE MARCHAS EN MOTOCICLETAS LIGERAS".

Toto tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara y dos planos que la ilustran.

30 NOV 1922
MADRID,
RICARDO QUINTANILLA FERNANDEZ
P. A.

Ricardo Quintanilla

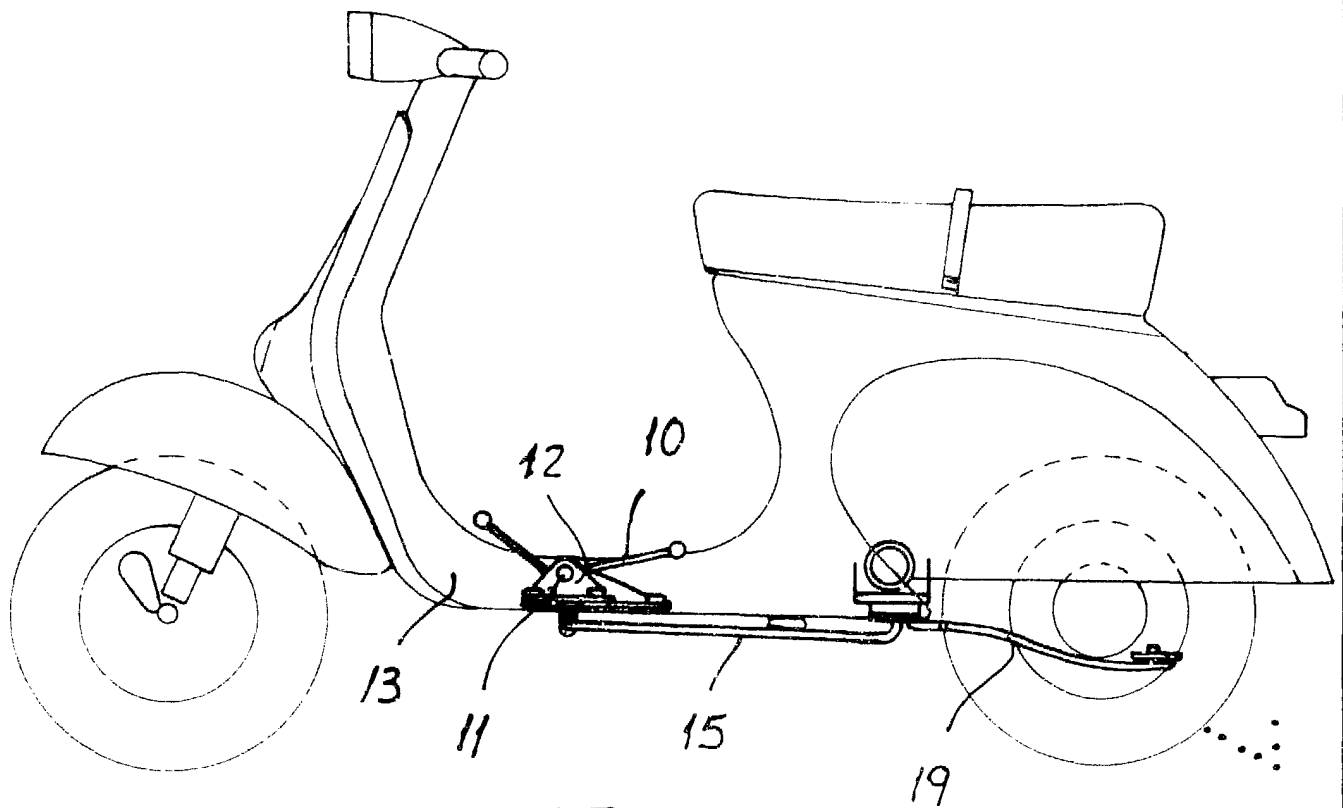


FIG. 1

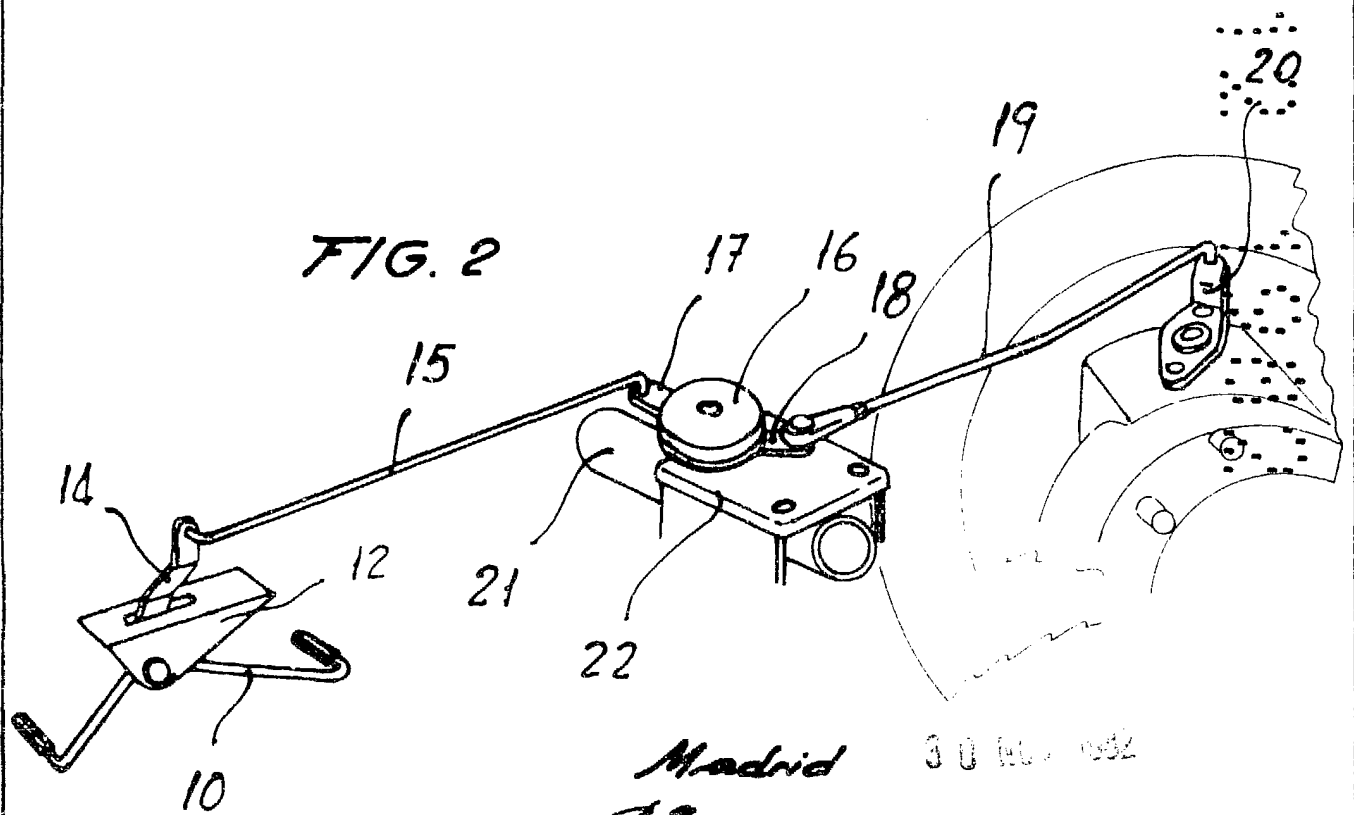


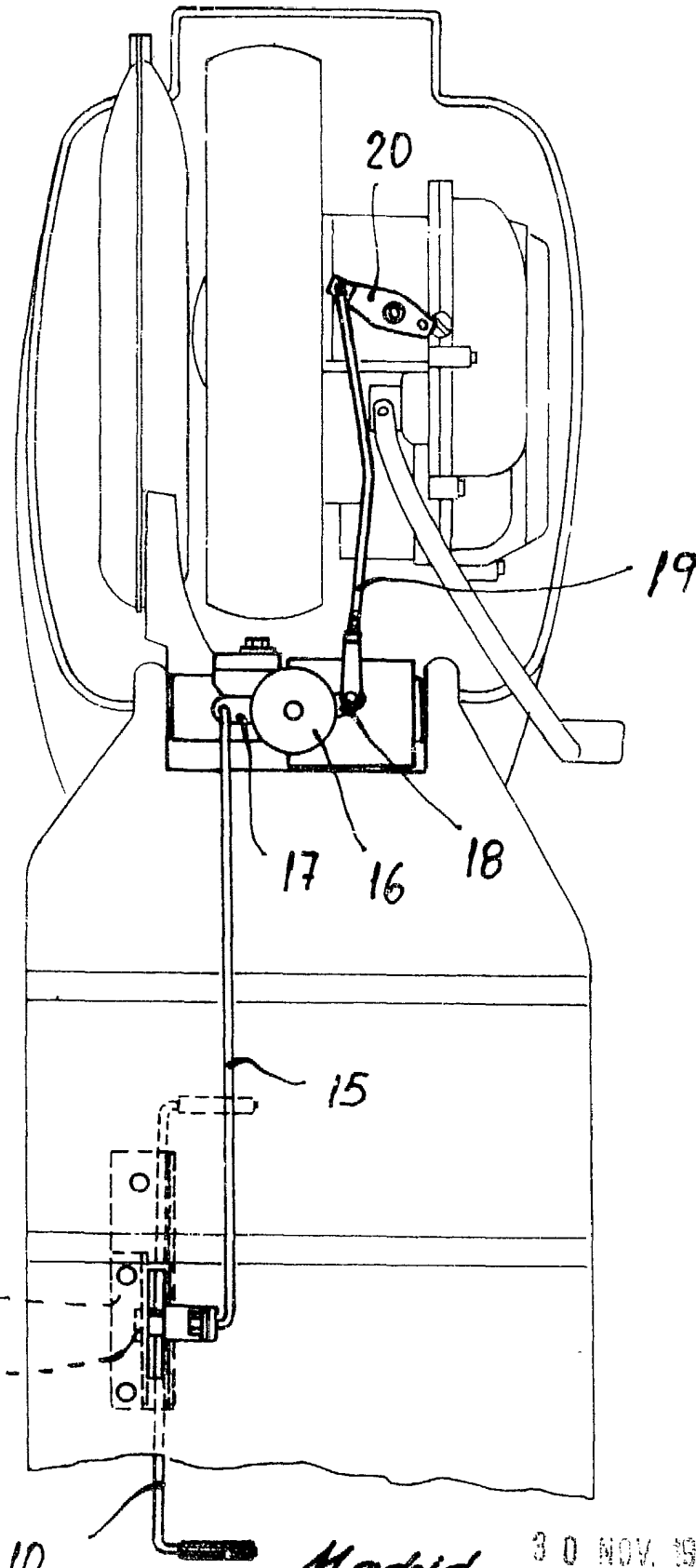
FIG. 2

Madrid
T.O.

30 Oct. 1952

Amorquedeliz

FIG. 3



V
 U
 O
 O
 O

10

Madrid.
p.a.

30 NOV. 1982

Mano de Ricardo Quintanilla Fernandez