



otro género de vehículo dotado de cambio de velocidad discontinuo combinado con un embrague progresivo.

10 El dispositivo conforme al invento lleva esencialmente un árbol susceptible de resbalar longitudinalmente para accionar el cambio de velocidades y de girar sobre si mismo sobre un ángulo limitado para separarse de un sistema de trinquete manteniéndolo en las posiciones exactas convenientes para las combinaciones sucesivas de engranajes, y por otra parte para accionar el desembrague al pasar de una combinación a otra.



20 El dibujo adjunto muestra un ejemplo de realización del invento, indicando;

La figura 1, una vista lateral con sección parcial.

La figura 2, una sección por la línea II-II de la figura 1.

25 La figura 3, una sección por III-III, figura 1.

30 El dispositivo comprende un árbol 1 que puede resbalar longitudinalmente y girar sobre si mismo. Este árbol va alojado en un carter provisto de una porción cilíndrica 2 que sirve de soporte y lleva aberturas como se explicará más adelante, y una porción 3 que encierra un sector dentado 4 encajado con una parte 5 del árbol 2, dentada al modo de una cremallera cilíndrica. El sector 4 va enchavetado sobre un árbol transversal, 6, y se comprende que todo mo-

35

40

vimiento longitudinal del árbol 2 se traduce por una rotación del árbol 6. Este árbol 6 es el que acciona el cambio de velocidades (no representado) por cualquier intermediario mecánico apropiado. Para fijar las ideas, suponiendo que el cambio de velocidades sea del tipo de tren desplazable único, puede indicarse como ejemplo que el árbol 6 puede llevar otro sector dentado, que engrana con una cremallera solidaria de un cursor que lleva la horquilla de mando del tren desplazable.

45



50

La porción cilíndrica 2 del carter lleva una abertura 7 en forma de peine, que coopera con un espárrago 8 fijo radialmente en el árbol 1. Los huecos que representan los dientes del peine formado por la abertura 7 corresponden a las diversas combinaciones de la caja de velocidades. Se comprende que haciendo girar el árbol 1 en el sentido de la flecha 9, el espárrago 8 se desprende del hueco en que se encuentra, sin estorbar por lo demás al sector dentado 4. Una vez suelto el espárrago, puede hacerse resbalar el árbol a derecha o izquierda, encajando así la combinación deseada. Una vez obtenida esta, el árbol 1 se sujetará en la posición correspondiente girando en sentido contrario al de la flecha 9, entrando el espárrago 8 en el hueco que corresponda a la combinación elegida.

55

60

65

En el extremo del árbol 1 se sujeta mediante clavija corrediza un tambor 10 cuya posición longitudinal se ajusta con relación al

70

carter 3, pero que puede girar dentro de dicho carter. En este tambor se amarra un cable 11 fijo por otra parte a la palanca 12 del desembrague.

75

Cuando gira el árbol 1 en el sentido de la flecha 9 para soltar el espárrago 8 sacándolo del hueco que ocupa, se arrastra el tambor 10 que arrolla el cable 11 y hace oscilar la palanca 12 en el sentido de la flecha 13. Este desplazamiento produce el desembrague del motor y permite así pasar fácilmente de una velocidad a otra.

80



Se ha esquematizado en 14 el resorte de reacción del desembrague, que tiende continuamente a restituir el árbol 1 a la posición de trinquete.

85

El número y la disposición de los huecos dependen del cambio de velocidades empleado. Por otra parte, se entiende que el invento no se limita por la descripción que antecede, la cual se expone solo como ejemplo, y que sin salir de su marco pudieran reemplazarse los componentes descritos por cualesquiera otros equivalentes.

90

El invento se destina más particularmente a hacer posible el mando a distancia del embrague y del cambio de velocidades de un avetrén tractor. En la figura 1 se advierte en 15 una junta de cardan al extremo de la cual va un manguito 16 que recibe un tirante suficientemente rígido, terminado hacia el conductor por un mango de maniobra. De este modo se obtiene un

95

mando único sumamente sencillo y cómodo.

160

El invento no es menos aplicable a cualquier otro género de vehículos.

105

Naturalmente, el cable 11 podrá ser sustituido por una cadena, o por una biela, reemplazando entonces el tambor 10 por un plato de manivela. Pueden emplearse cualesquiera disposiciones equivalentes.

110

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 15 de julio de 1930, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.



- o - N O T A - o -

115

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

120

1º. - Un mecanismo de mando para cambio de velocidades y embrague de vehículos automóviles y análogos, con un árbol susceptible de resbalar longitudinalmente para accionar el cambio de velocidades y de girar sobre sí mismo sobre un ángulo limitado, para soltar por una parte un sistema de trinquete, manteniéndolo en las posiciones exactas que convengan a las combi-

125

naciones sucesivas, y accionar por otra parte el desembrague al pasar de una combinación a otra, caracterizado por estar constituido el dispositivo de trinquete por un esparrago que coopera con una abertura en forma de peine recortada en un carter cilíndrico que rodea el árbol.

130

2°. - Un mecanismo conforme se reivindica en el punto 1º., caracterizado además por llevar el árbol una porción dentada a modo de cremallera, que engrana con un sector enchavetado en un árbol transversal que acciona la caja de velocidades.

135



140

3°. - Un mecanismo conforme se reivindica en los puntos precedentes, caracterizado además por llevar el árbol, sujeto por clavija corrediza, un tambor longitudinalmente fijo, en el que se arrolla un cable o cadena, o se fija una manivela con varilla, para accionar el desembrague cuando se hace girar el árbol para soltarlo del trinquete y cambiar de velocidad.

145

4°. - Un mecanismo conforme se reivindica en los puntos precedentes, caracterizado además por accionarse el árbol a distancia mediante tirante y articulación a la cardan.

150

5°. - Un mecanismo de mando para cambio de velocidades y embrague de vehículos automóviles y análogos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña, y con los fines que se han especificado.

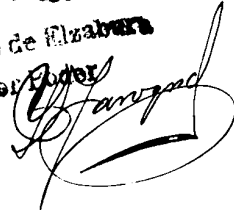
Esta Me-

moria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 14 de julio de 1931.

P. A.

Alberto de Elzabara  
Por Poder





Patent No. 1.234.567

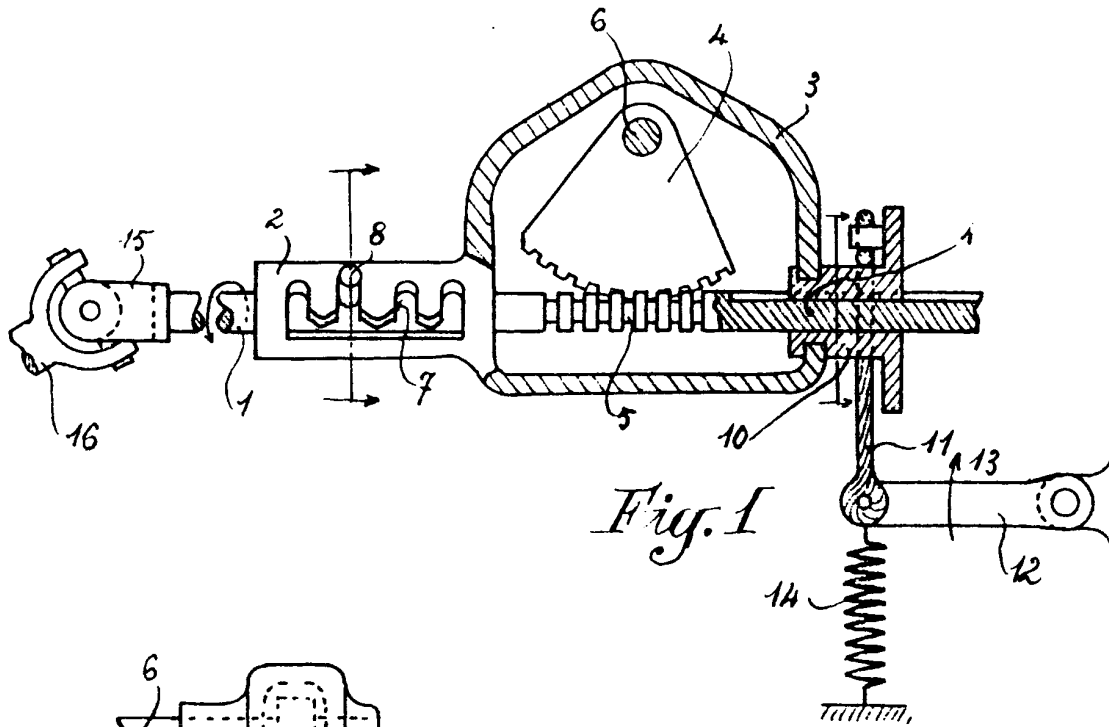


Fig. 1

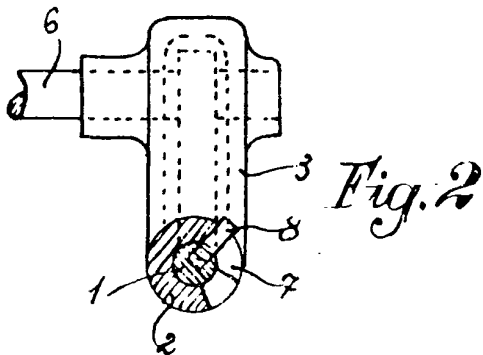
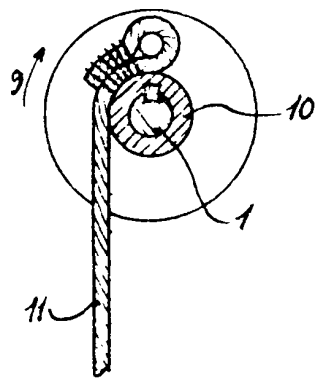


Fig. 2



P.A.  
Alberto de Alvarado  
Por Dues  
*Alvarado*