

20 MAY 1958



P - 14.422

S 328

228884

228884

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de JOSEF JOZIF, WLADIMIR BEZOUSKA y JAN KRIVKA, de nacionalidad checoslovaca, residentes el 1º en Lopatecká 1194/36, Praga; el 2º en Prúhomice N.º. 8, y el 3º en Dvorecká 883, Praga, todos en Checoslovaquia, por:

"UN DISPOSITIVO DE CIERRE PARA EL DESEMBRAGUE DESTINADO A AJUSTAR LA CAJA DE GAMBOS DE VELOCIDADES DE MOTOCICLETAS O VEHICULOS SIMILARES".

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

5

En las cajas de cambios de velocidades de motocicletas, existen dispositivos conocidos para pasar de las diversas velocidades al punto muerto, mediante un movimiento único de la palanca de cambio. En estos dispositivos se emplea una corredera de avance con dos piezas amortiguadas entre sí. En el servicio a temperaturas bajas, cuando el aceite se congela en la caja de cambios de velocidades y, dado el caso, cuando el embrague no está desembragado suficientemente, con lo cual aumentan las resisten-



1957

228884

5 cias en el movimiento de empuje de las ruedas en los árboles, puede ocurrir durante el proceso del cambio, que la parte amortiguada de la corredera no retire la velocidad correspondiente en el breve espacio de tiempo preciso. El

10 motivo para ello, es el que los muelles que unen ambas partes, no son capaces de vencer la resistencia en el breve espacio de tiempo preciso, de modo que puede ocurrir, que quede embragada otra velocidad (que es embragada por la parte opuesta de la corredera, la cual durante el proceso de cambio está apoyada contra un tope fijo), mientras que la velocidad anterior se halla todavía sin salir. Esta

15 circunstancia puede a veces originar durante el servicio serios daños en la caja de cambios de velocidades. En el proceso de desembrague, por el contrario, resulta necesario, que ambas partes de la corredera estén amortiguadas

entre sí, bastando en cada caso la fuerza de los muelles para desembragar la velocidad correspondiente, ya que el tiempo para este proceso es sustancialmente más largo que en el proceso de cambio.

20 El dispositivo que representa el objeto del presente invento, orilla el inconveniente actual, por el hecho de que ambas partes de la corredera, amortiguadas entre sí, se hallan unidas por un cierre, formando un todo fijo, durante el tiempo en que el dispositivo realiza el proceso de cambio. Por el contrario, el cierre des-

25 bloquee ambas partes de la corredera antes del proceso de desembrague, de modo que durante dicho proceso tienen la



228884

posibilidad del amortiguamiento necesario.

En el dibujo adjunto se ha ilustrado un ejemplo de realización del objeto del invento. En el dibujo representan:

5 La fig. 1, una sección longitudinal a través del dispositivo de embrague y desembrague;

la fig. 2, una vista de frente del trinquete de desembrague amortiguado, en la posición en que desbloquea el cierre;

10 la fig. 3, un esquema de las posiciones de la palanca de cambio (en la zona A-B tiene lugar el cambio, en la B-C₁, el desbloqueo del cierre, y en la C₁-C₂, el desembrague);

15 la fig. 4, la corredera en un estado, en el que ambas partes están desbloqueadas (proceso de desembrague);

la fig. 4a, una sección transversal a través de la corredera de acuerdo con la fig. 4;

20 la fig. 5, la corredera en una posición, en la que ambas partes están unidas por el cierre, formando un todo fijo (proceso de cambio);

la fig. 5a, una sección transversal a través de la corredera de acuerdo con la fig. 5.

25 El cierre consiste en una placa 1, la cual está apoyada entre la placa de base 2 de la corredera y las placas amortiguadas 3, 4 de la corredera, pudiendo girar alrededor de un perno 5. El cierre está provisto de



1956

228884

una leva 6, que a través de una ranura 7 penetra en la placa 2. En el lado opuesto de la leva 6, se han previsto en el cierre dos pernos de cierre 8 y 9. El perno 8 penetra a través de una hendidura 10 en la placa 3, y el
5 perno 9, a través de una hendidura 11, en la placa 4. Las hendiduras 10 y 11 reciben una forma tal, que en la posición del cierre de acuerdo con la fig. 4, las dos placas 3 y 4 están desbloqueadas, poseyendo la posibilidad de un movimiento de empuje recíproco. En la posición del cierre
10 según la fig. 5, por el contrario, ambas placas 3 y 4 están bloqueadas por las hendiduras mencionadas, de modo que queda impedido su movimiento de empuje.

El cierre es mantenido en la posición dibujada en la fig. 5 por la presión de un muelle de horquilla 12; este muelle, así como el cierre 1, están dispuestos
15 en el perno 13, entre la placa de base 2 y las placas amortiguadas 3, 4. El muelle 12 se apoya por uno de sus extremos contra la pared lateral del cierre 1, y por su otro extremo, contra la varilla de guía 14 de la placa
20 de base 2.

El trinquete amortiguado 15 de desembraque, está dispuesto de la manera usual, no encajando con la escotadura central prolongada de la placa de base 2, sino con la leva 6 del cierre 1.

25 La ranura 7 en la placa de base 2 tiene tales dimensiones, que forma por ambos lados un tope para el cierre, a saber, por un lado, en el sentido de presión



228884

del muelle 12, de modo que sujeta el cierre en la posición representada en la fig. 5, y por otro lado, en el sentido de la acción del trinquete amortiguado 15, de tal forma, que al alcanzarse la posición representada en la fig. 4, el cierre es fijado en la posición dibujada en esta figura. En el movimiento ulterior, esta ranura arrastra entonces toda la corredera, consistente en las placas 2, 3, 4.

El funcionamiento del cierre es el siguiente:

Quando se desea desembragar la caja de cambios de velocidades y pasar al punto muerto, se oprime de la manera conocida el árbol de la palanca de cambio en dirección hacia la caja de cambios de velocidades, después de lo cual se bascula la palanca de cambio desde la posición horizontal hacia arriba. Al girar el árbol de la palanca de cambio, gira también el trinquete amortiguado 15, que llega a encajar con la leva 6 del cierre y en la zona B-C₁ (fig. 3) hace girar el cierre contra la presión del muelle 12. Con ello quedan desbloqueadas las dos placas 3,4 de la corredera, de modo que durante el proceso de desembrague cada una de ellas puede quedar amortiguada, cuando el dentado de las ruedas en la caja de cambios de velocidades no tiene el contacto correspondiente necesario. Al seguir girando el árbol del cambio, sigue basculando el trinquete amortiguado 15, y en la zona C₁-C₂ es arrastrada toda la corredera (placas 2, 3



228884

y 4) por medio de la leva 6, con lo cual se realiza el proceso de desembague ya corrientemente conocido.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Checoslovaquia el 1º de Junio de 1955, bajo el número PV 1792-55, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

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

1º. - Un dispositivo de cierre para el desembague destinado a ajustar la caja de cambios de velocidades de motocicletas o vehículos similares en el punto muerto mediante un único movimiento de la palanca de cambio, en el que las correderas de cambio están amortiguadas entre sí, caracterizado por que el cierre consiste en una placa con una leva y pernos de cierre, estando la placa apoyada de modo que puede girar alre-



228884

dedor del perno de la corredera, y siendo accionado en una dirección por un muelle, y en la otra, por un trinquete de desembague, de tal modo, que en la posición ajustada por la presión del muelle, ambas correderas están unidas por el cierre, formando un todo fijo, mientras que en la posición regulada por la presión del trinquete de desembague, quedan desbloqueadas.

2º. - Un dispositivo de cierre para el desembague destinado a ajustar la caja de cambios de velocidades de motocicletas o vehículos similares.

El 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.

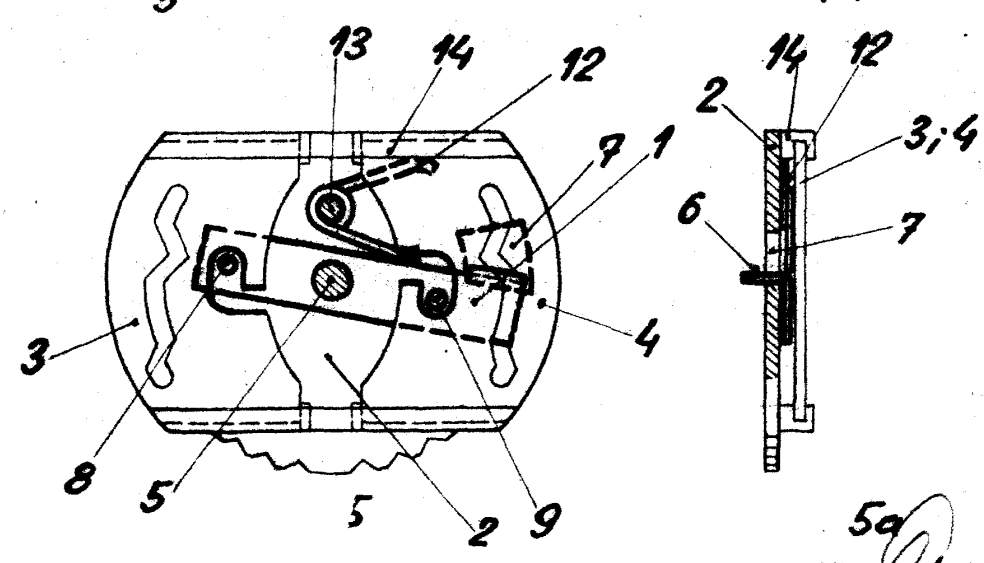
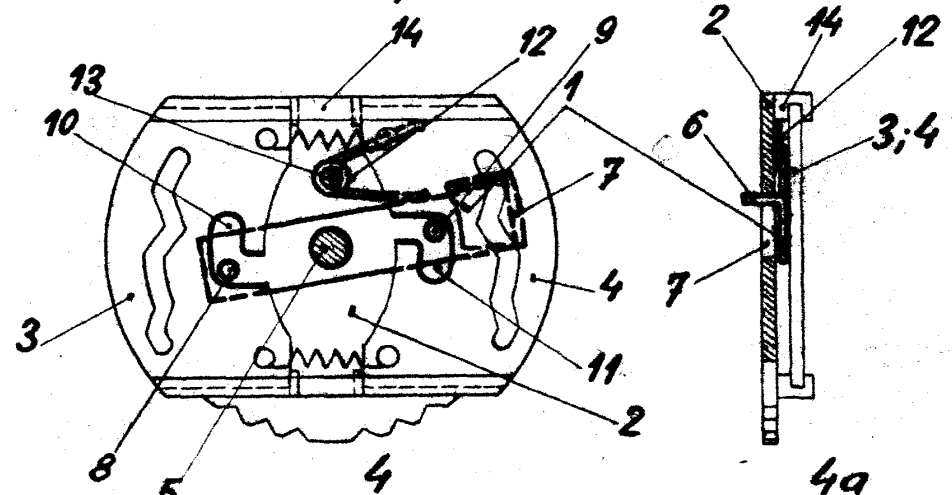
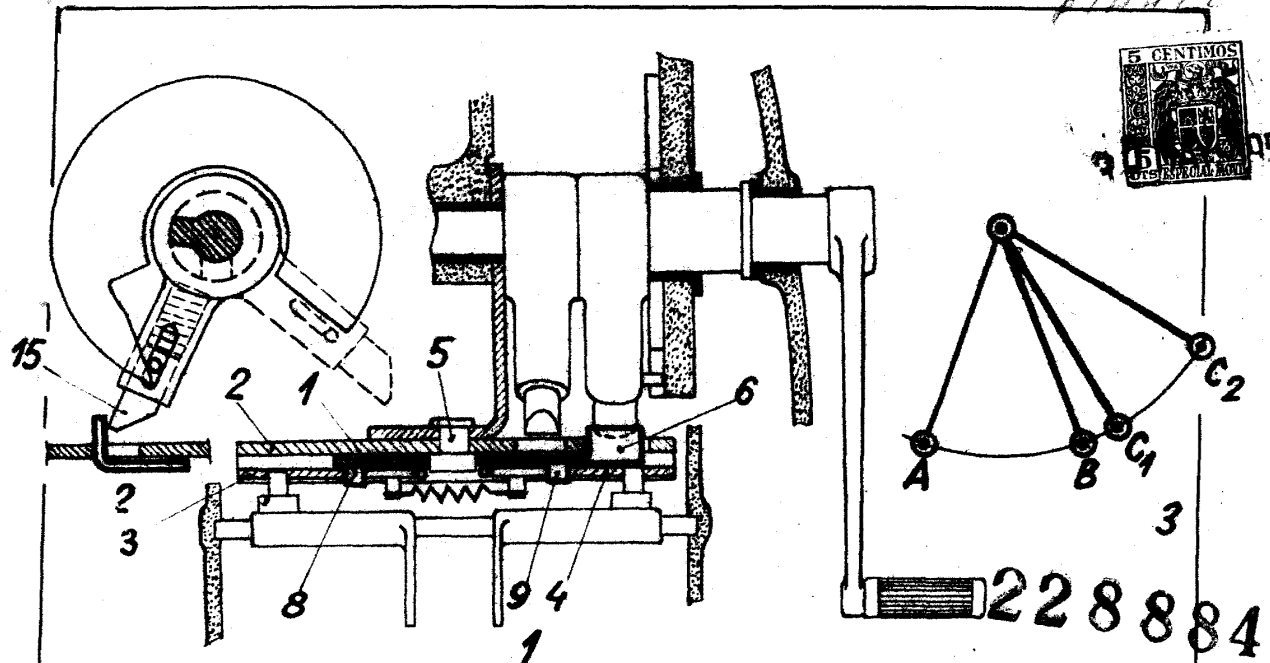
Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 30 MAY. 1958

P. A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder

14422



5a
Alberto d. ...
Por Poder...