



Carpeta núm. 3,200.

Expediente núm.

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

194991

a favor de

Dña. Pilar Gadea Meseguer, domiciliada en Bar
5 celona, calle Laforja, número 53,

por:

"Mecanismo para accionar el cambio de marchas
en motocicletas".

-0000-

10

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El objeto de la presente patente de invención
lo constituye un mecanismo para accionar el cambio de mar-
cñas en las motocicletas que, en comparación con los que se
conocen en la actualidad presenta, entre otras, la ventaja
15 de no desprenderse pieza alguna cuando se procede a su des
montado.

Para poder describir con todo detalle posible
el mecanismo que se reivindica como objeto de esta patente,
en las figuras de la hoja de dibujos adjunta se representa,
20 a título de ejemplo, una forma de ejecución práctica del
mismo para el accionado de cuatro marchas. La figura 1 es
una vista en perspectiva del mecanismo, parcialmente corta
da para poder ver su interior; la figura 2 es un corte ver

194991



25 tical axial del mecanismo y; la figura 3 es un corte según la línea A-B, de la figura 2.

Tal como muestran las figuras, el aparato está constituido por una especie de caja cilíndrica -1- de la cual forma parte un eje tubular -1'-; dicha caja es portadora de un par de pasadores -2-2'- en los cuales pueden oscilar unos gatillos -3-3'- por la acción de un resorte o muelle -4- que, alojado en una entalla circular de la citada caja -1-, les hace oscilar de manera que sobresalgan al exterior de la mencionada caja por su extremidad libre; la caja -1- presenta, en su pared lateral cilíndrica, un par de entallas -5-5'-, de suerte tal que un resorte -6- alojado en el interior de la mencionada caja sobresale al exterior, a través de las citadas entallas, por sus extremos que toman apoyo sobre las paredes del espigón que queda entre las repetidas entallas -5-5'-.

40 Otra caja -7-, portadora de dos o más pernos -8- para fijarla sobre la motocicleta, es igualmente portadora de un eje -9- solidarizado a la mencionada caja; dicha caja -7-, sobre su superficie lateral cilíndrica, presenta un par de entallas -10-10'-; la primera caja -1- con su contenido, queda alojada en el interior de la caja -7- y, en su consecuencia, los extremos del resorte -6-, quedan aplicados contra las paredes del espigón que queda entre las citadas entallas -10-10'-.

50 Un aro o anillo -11- queda montado sobre la superficie cilíndrica exterior de la caja -7-; dicho aro o anillo presenta sobre su superficie interior unos dientes de escape -12-, en los cuales pueden actuar los gatillos -3-3'- en momento oportuno; el anillo -11- que nos ocupa,



es portador de un tornillo -13- que, por su extremidad li-
55 bre, penetra en una entalla -14- prevista en la parte cilin-
drica de la caja -7-, limitando con ello la oscilación, en
uno y otro sentido, del repetido anillo sobre la caja -7-.

Una tapa -15-, mediante tornillos u otro me-
dio, se fija a la caja -1-; sobre el eje -1'- de la caja -
60 -1- que pasa a través de la tapa -15-, se ha fijado una pa-
lanca -16-, quedando imposibilitada de salirse de él me-
diante una arandela -17- y un tornillo -18-.

Veamos ahora el funcionamiento del mecanismo
que acaba de concretarse:

65 Al actuar sobre la palanca -16- para hacer os-
cilar al eje -1'-, caja -1- y tapa -15- en un sentido, en-
contrándose imposibilitada de oscilar la caja -7- por haber
se fijado sobre la motocicleta, el resorte -6- que sobresa-
le por sus extremos de la caja -1-, se pondrá en tensión de
70 bido al espigón de la caja -7- que lo retiene por uno de -
sus extremos, al tiempo que uno de los gatillos, por ejem-
plo el -3-, arrastrará al aro o anillo -11- por haber pene-
trado, por la acción del resorte -4-, en uno de los dientes
-12-; al continuar actuando sobre la palanca -16-, en el mis-
75 mo sentido, se conseguirá otro arrastre del citado anillo -
-11- por haber penetrado el mencionado gatillo -3- en el o-
tro diente -12-. Al actuar en sentido contrario sobre la pa-
lanca -16-, el otro gatillo -3'- (el -3- se habrá ocultado)
penetrando en uno y otro diente -12- del anillo -11-, le
80 rrastrará haciéndolo girar en sentido contrario.

Ahora bien, a cada oscilación del anillo -11-
(dos a la derecha y dos a la izquierda en el caso mostrado)
oscilará igualmente un saliente -19- solidarizado a él, sa



liente que, mediante un sistema de palancas u otra combinación
85 mecánica, actúa sobre el cambio de marchas; el retroceso de
la palanca -16- a su posición de partida, al dejarse de ac-
tuar sobre ella, está asegurado por el resorte -6- que, co-
mo se ha dicho antes, ha sido puesto en tensión.

Después de lo manifestado se comprende que se
90 rán susceptibles de variación aquellos detalles de realización
del mecanismo descrito que no influyan en su esencialidad, en
su consecuencia el aparato podrá obtenerse en cualquier tama-
ño y con el material o materiales que se tengan por convenien-
tes y para accionar el número de marchas que se estime oportu-
95 tuno.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta **PATENTE DE
INVENCION**, por espacio de los veinte años fijados por la ley,
la exclusiva de construcción y venta en España de:

- 100 1. Un mecanismo para accionar el cambio de marchas
en motocicletas, que esencialmente se caracteriza por estar
constituido por una caja cilíndrica (7) portadora de un eje
(9) solidarizado a ella, a fajar sobre la motocicleta, caja
que, en su interior, es portadora de otra caja (1) solidari-
105 zada a un eje (1') tibular, pudiendo oscilar el conjunto en
el interior de la citada caja (7), habiéndose dispuesto sobre
la superficie exterior cilíndrica de la caja (7) un anillo
(11) susceptible de oscilar sobre ella, estando limitada la
oscilación del anillo, en uno y otro sentido, por un torni-
110 llo (13) llevado por el repetido anillo que penetra en una
entalla (14) prevista sobre la superficie cilíndrica de la



caja (7), estando cerrado el conjunto mediante una tapa (15) fijada por tornillos u otro medio a la caja interna (1), cual tapa es atravesada por el eje (1') sobre el cual se fija una palanca de maniobra (16), palanca mantenida en su posición mediante una arandela (17) y un tornillo (18).

2. El mecanismo para accionar el cambio de marchas en motocicletas, objeto de la reivindicación 1, que esencialmente se caracteriza en que la caja interna (1) es portadora de un par de pasadores (2-2') en los cuales pueden oscilar unos gatillos (3-3') por la acción de un resorte (4) que, alojado en una entalla circular de la citada caja, les hace oscilar de manera que sobresalgan por sus extremidades libres al exterior de la mencionada caja, para poder actuar, en momento oportuno, sobre unos dientes de escape (12) previstos sobre la superficie interna del anillo (11).

3. El mecanismo para accionar el cambio de marchas en motocicletas, objeto de las reivindicaciones 1 y 2, que esencialmente se caracteriza en que en la pared lateral cilíndrica de la caja interior (1) se han previsto un par de entallas (5-5'), de suerte tal que un resorte (6) alojado en su interior sobresalga al exterior por sus extremos, a través de las mencionadas entallas, cuyos extremos toman apoyo sobre las paredes del espigón que queda entre las repetidas entallas y, en que, en la caja exterior (7) y sobre su superficie lateral, se han previsto otras dos entallas (10-10'), tomando los extremos del resorte (6) igualmente apoyo sobre las paredes laterales del espigón que queda entre las citadas entallas (10-10').

4. El mecanismo para accionar el cambio de marchas en motocicletas, objeto de las reivindicaciones 1 a 3, que e-

1 94991



sencialmente se caracteriza en que la caja exterior (7), mediante tornillos (8) u otro medio, queda fijada a la motocicleta e imposibilitada de poder oscilar al actuar sobre la palanca (16), cual palanca, en su oscilación en uno y otro sentido, arrastra al eje (1'), caja interna (1) y tapa (15), junto con los mecanismo que encierran, poniendo en tensión al resorte (6) y arrastrando, mediante los gatillos (3-3'), al anillo (11), estando asegurado el retroceso del conjunto (menos el anillo), al dejar de actuar sobre la palanca, por el resorte que ha sido puesto en tensión, formando parte del anillo un saliente (19) que, mediante una combinación de palancas u otro dispositivo mecánico, actúa sobre las marchas de la motocicleta.

155 B. Un "Mecanismo para accionar el cambio de marchas en motocicletas".

Barcelona, 11 de octubre de 1950.

P.P.

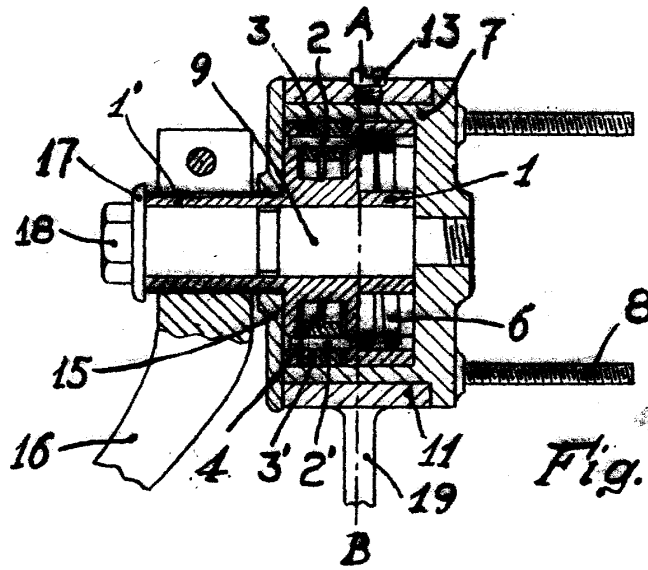


Fig. 2.

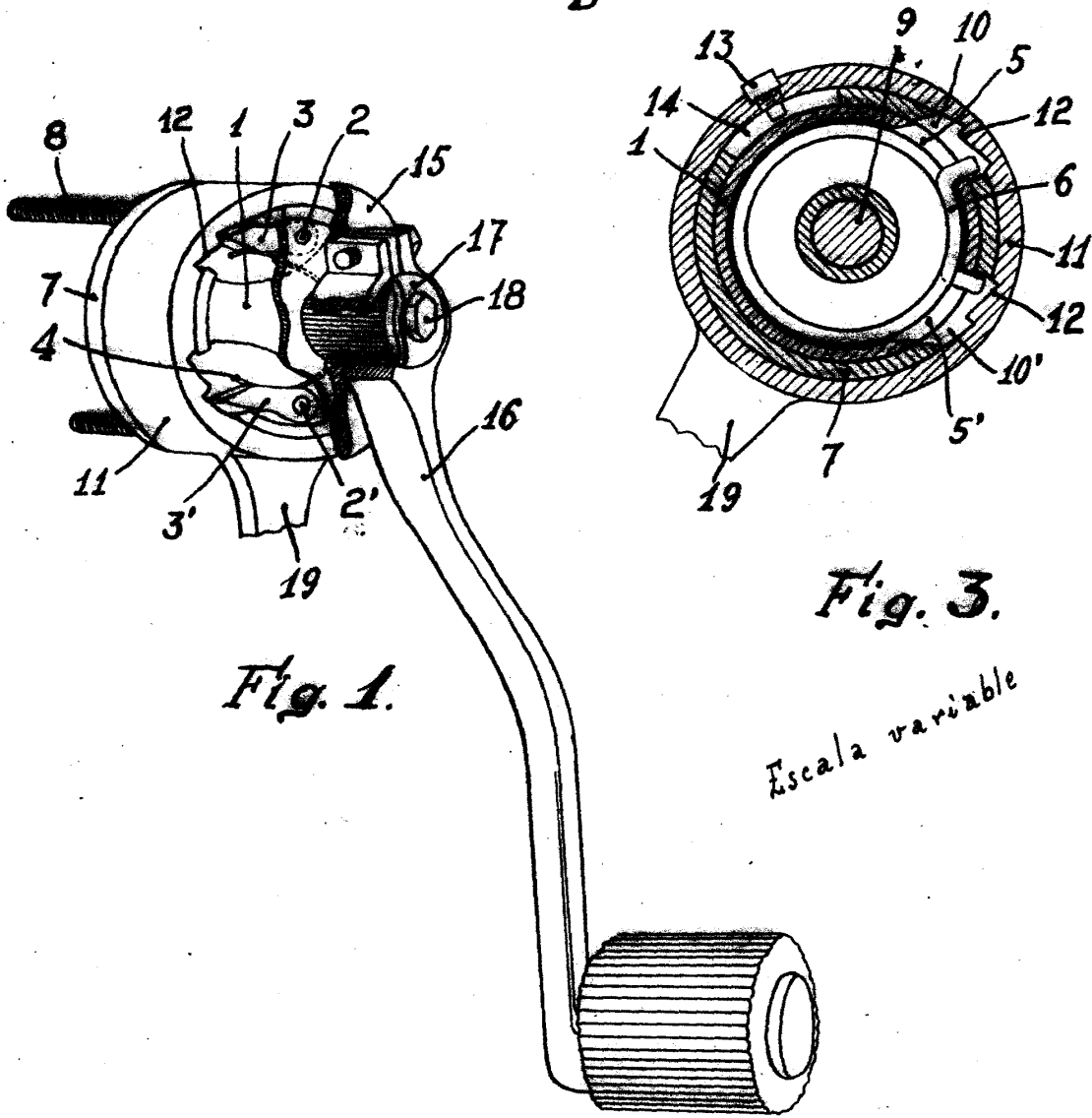


Fig. 1.

Fig. 3.

Escala variable

Barcelona, 11 octubre 1950.

[Handwritten signature]