

Carpeta núm. 3,115.

Expediente núm.

192205

192205



16 MAR 1922

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

a favor de

D. Carlos & D. José Parés Ruiz de Morales,
5 domiciliados en Barcelona,

por:

"Motor especial de dos tiempos para bicicleta"

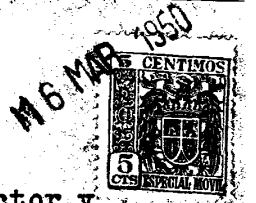
-o00o-

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

10 El objeto de la presente patente de invención
lo constituye un motor a dos tiempos en especial construi
do para ser aplicable a las bicicletas, motor que presen
ta ciertos detalles de construcción en los cuales radica
la novedad.

15 Para poder describir con todo detalle posible
las características del motor que constituye el objeto de
la presente invención, en las figuras de las dos hojas de
dibujos adjuntas se muestra, a título de ejemplo, un mo
tor en el cual se han aplicado las características que se
20 reivindicán. La figura 1 es una vista lateral del motor,
fijado al cuadro de la bicicleta; la figura 2 es otra vis
ta lateral del motor por el otro lado o cara.

El motor especial para bicicletas objeto de



la invención es un motor de dos tiempos sin deflector y
25 con lubricación por mezcla del aceite con el carburan
te, siendo el encendido por magneto de volante o de ima
nes fijos, habiéndose obtenido el cilindro a base de u
na aleación ligera, con encamisado, y constituyendo una
sola pieza el indicado cilindro -1- con el cárter, caja
30 de transmisión -2- y carburador -3-.

La transmisión se consigue mediante una
cadena cerrada -4- dispuesta en el interior de la caja
de transmisión -2-, que acciona a una rueda dentada -5-,
encontrándose el conjunto sumergido en un baño de acei
35 te; sobre el árbol -6- accionado por la rueda dentada -
-5-, se ha montado igualmente acunado a él un rodillo den
tado -7- que es el que acciona a la rueda trasera de la
bicicleta por contacto directo de dicho rodillo con el
neumático de la citada rueda.

40 El decompresor -8- forma parte de una de
las tuercas de la culata.

El motor queda fijado al cuadro de la bi
cicleta mediante dos soportes, de los cuales, el trase
ro, presenta características propias. El soporte -9-, me
45 diante medios apropiados, queda sólidamente fijado al cua
dro -10- de la bicicleta; dicho soporte presenta un bra
zo o saliente -11- que permanece en posición fija y, un
balancín -12- susceptible de oscilar en un pasador del ci
tado soporte -9-. El balancín -12- es el que sostiene al
50 motor por su caja de transmisión -2- que puede oscilar en
un eje del repetido balancín. Entre el brazo o saliente
-11- del soporte -9- y una pieza -13- que forma parte de
la caja -2-, se ha dispuesto un resorte o muelle -14- que



constantemente tiende a aplicar al motor y caja de trans-
55 misión y, por consiguiente, al rodillo dentado -7-, con-
tra el neumático de la rueda trasera de la bicicleta pa-
ra su accionado.

Para el desembrague del motor, un cable
"bowden" -15- fijado a la pieza -13- solidarizada a la
60 caja de transmisión -2- por una de sus extremidades y, a
un trinquete -16- por su otra extremidad, es puesto en
tensión al actuar sobre los pedales, por estar montado
el trinquete -16- sobre el eje del pedalier; debido a la
tensión del cable -15-, el muelle -14- es comprimido y a
65 rrastrado el motor y caja de transmisión -2- y, por con-
siguiente, el rodillo dentado -7-, quedando éste separa-
do del neumático de la rueda trasera, quedando fijado el
conjunto en tal posición por una pieza -17- que retiene
al trinquete -16-. El embrague se consigue mediante el
70 accionado de una palanca dispuesta en el manillar que,
mediante un cable -18-, actúa sobre el trinquete -16-.

Después de lo manifestado se comprende que
serán susceptibles de variación aquellos detalles de cons-
trucción que no influyan en la esencialidad del motor es-
75 pecial que acaba de concretarse, en su consecuencia podrá
obtenerse en cualquier tamaño y con el material o materia-
les que se tengan por convenientes y para la potencia que
interese.

N O T A

80 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:

1. Un motor especial de dos tiempos para bi-
85 cicleta, sin deflector y con lubricación por mezcla del
aceite con el carburante, de encendido por magneto de vo-
lante o de imanes fijos, que esencialmente se caracteri-
za en que el cilindro, a base de una aleación ligera y
con encamisado, constituye una sola pieza con el cárter,
90 caja de transmisión y carburador.

2. El motor especial de dos tiempos para bi-
cicleta, objeto de la reivindicación 1, que esencialmen-
te se caracteriza en que el accionado de la rueda trase-
ra de la bicicleta se ha conseguido mediante una transmi-
95 sión por cadena, sumergida en un baño de aceite, que ac-
ciona a un rodillo dentado que se aplica contra el neumá-
tico de la rueda trasera a la cual arrastra.

3. El motor especial de dos tiempos para bi-
cicleta, objeto de las reivindicaciones 1 y 2, que esen-
100 cialmente se caracteriza en que el decompresor forma par-
te de una de las tuercas de la culata.

4. El motor especial de dos tiempos para bi-
cicleta, objeto de las reivindicaciones 1 a 3, que esen-
cialmente se caracteriza en que la caja de transmisión
105 que forma parte del motor se encuentra suspendida de un
balancín, en el cual puede oscilar, cual balancín a su
vez puede oscilar en un soporte sólidamente fijado al cua-
dro de la bicicleta, formando parte del soporte un salien-
te rígidamente fijado, habiéndose previsto, entre dicho
110 saliente y una pieza que forma parte de la caja de trans-
misión, un resorte que constantemente aplica al rodillo

192205

16 MAR



dentado accionado por la cadena de transmisión contra el neumático de la rueda trasera.

5. El motor especial de dos tiempos para bi
115 bicicleta, objeto de las reivindicaciones 1 a 4, que esencialmente se caracteriza por la existencia de un cable "bowden" que, al ser puesto en tensión por un trinquete montado sobre el eje del pedalier que es accionado por los pedales, desplaza al motor y caja de transmisión de
120 manera tal que deja de existir contacto entre el neumático de la rueda trasera y el rodillo dentado que la arrastra, quedando el conjunto fijado en tal posición por un gatillo que se aplica contra el citado trinquete, ga
tillo que, en momento oportuno, puede ser accionado des
125 de el manillar para dar lugar al embrague.

6. Un "Motor especial de dos tiempos para bi
cicleta".

Barcelona, 15 de marzo de 1950.
P.P.

192205

1905

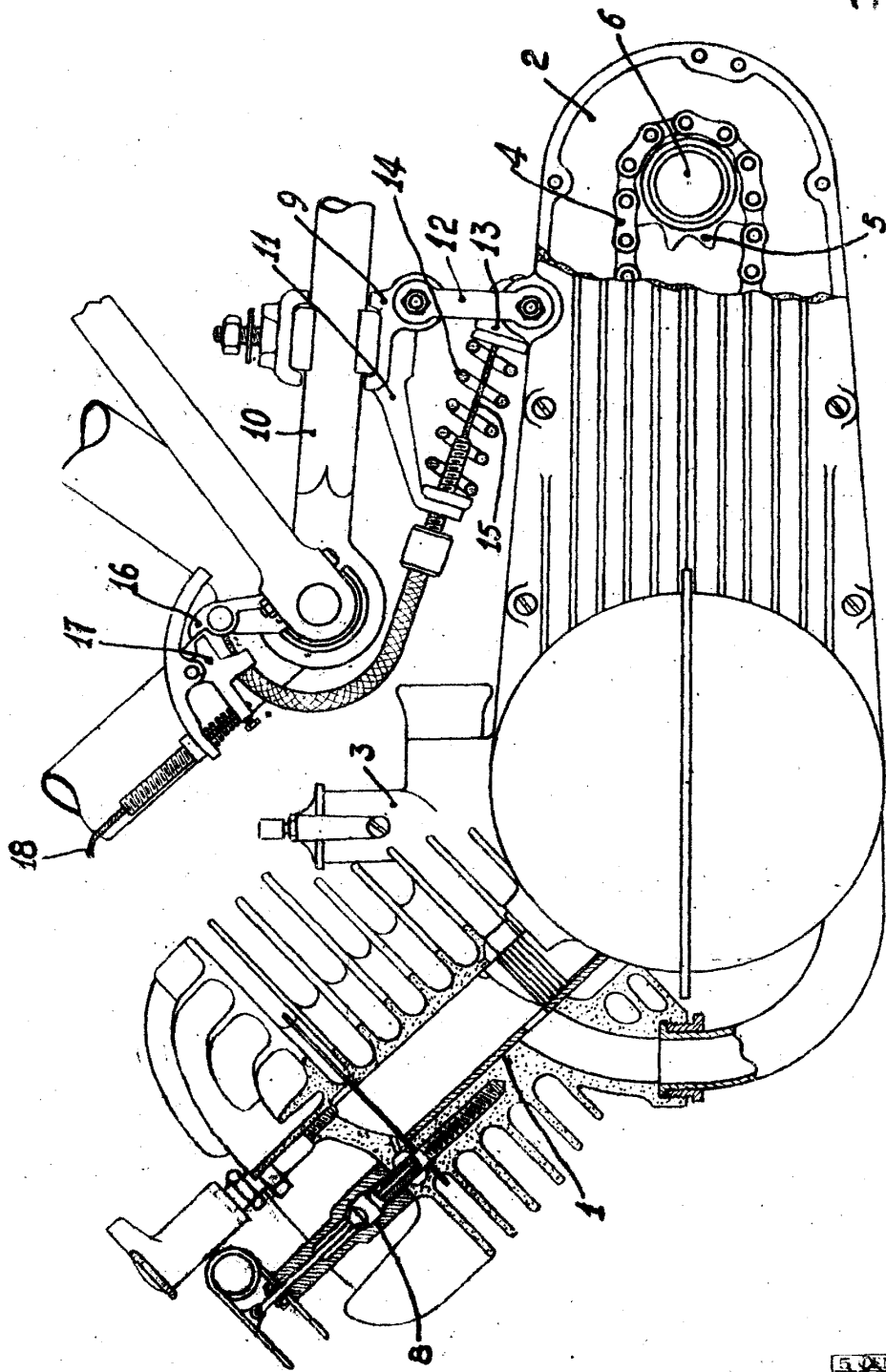


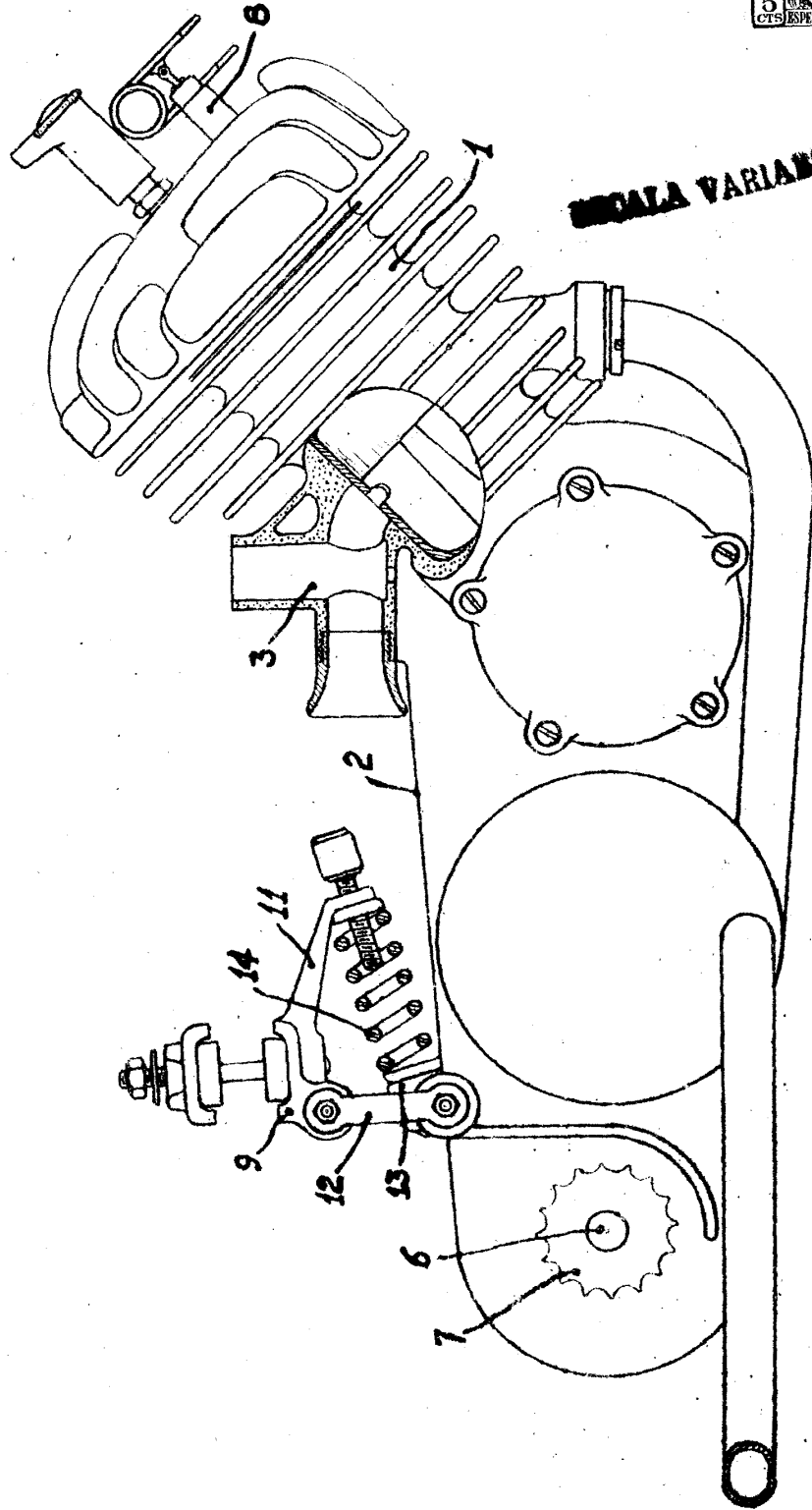
Fig. 1

ESCALA VARIABLE



F. Pared

192206



MECALA VARIABLE

Fig. 2

J. Taylor