

229712

229712



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Invención, por veinte años, por:  
"UN MOTOR PARA MOTOCICLETAS Y VEHICULOS SIMILARES",  
a favor de Don Sebastian RODRIGUEZ PIN, de nacionalidad  
española, residente en MADRID, c/ Laurel, núm. 4.-

=====

Esta solicitud se refiere a un modelo de motor  
para motocicletas y vehículos similares.

Un objeto de este invento es el de crear un cár-  
ter mejorado para este tipo de motores.

5.-

Otro objeto de este invento es el de crear un  
nuevo diseño para la culata de este motor.

Otro objeto es el de mejorar las propiedades  
del cambio de velocidades destinado a funcionar con



este motor.

229712

10.-

Otro objeto es el de modificar también el diseño del selector de velocidades para que responda mejor que hasta ahora a los deseos de la práctica.

15.-

Otro objeto de este invento es modificar el sistema de encendido de este motor para lograr propiedades más ventajosas.

Finalmente, otro objeto es incluir en este modelo de motor un sistema de embrague de funcionamiento simple y exento de brusquedades.

20.-

Para que se comprendan mejor las propiedades y características del invento y las ventajas de que él resultan, a continuación se hará una descripción detallada del mismo, en relación con los dibujos adjuntos, en los cuales:

25.-

La figura 1 representa una vista de conjunto del exterior del motor; con su culata y cárter;

La figura 2 es una vista de la culata con sus aletas de refrigeración;

La figura 3 es una vista diagramática del cambio de velocidades.

30.-

La figura 4 es una vista del selector de velocidades;

La figura 5 es un diagrama del sistema de encendido; y

La figura 6 es una vista esquemática del embra-



35.-

gue.

229712-9

40.-

45.-

50.-

55.-

60.-

Con referencia a los dibujos, primeramente con referencia a la figura 1, se ve en ella el cárter -1- que se compone de tres cuerpos centrales en dos de los cuales se aloja la boca del cilindro -2-, quedando alineadas las lumbreras que existen en el bloque motor con las correspondientes del cilindro. Por su parte delantera, en estos dos bloques, se encuentran unas aletas longitudinales -3- que refrigeran directamente la cámara de compresión previa o alojamiento del cigüeñal, teniendo estas aletas -3- exactamente una sección de refrigeración de  $78,7 \text{ cm}^2$ , lo cual permite tener dicha cámara a la temperatura calculada. Los tres bloques van cubiertos por dos carcargas laterales que dejan en su interior todos los órganos mecánicos de que se compone el motor.

La culata puede verse en la figura 1 y también en la figura 2 y puede apreciarse que es de planta elíptica, llevando en esta planta una aleta -10- independiente totalmente de las demás aletas, la cual refrigerera directamente la cámara de explosión. Esta aleta -10- tiene una superficie de refrigeración total de  $188,69 \text{ cm}^2$ . Sobre una aleta existente encima de la descrita se apoya un conjunto de aletas -11- en forma almendrada desde adelante hacia atrás. En su vista frontal, describe un arco correspondiente a sus distin-



tos cortes transversales. **229712**

65.- El cambio de velocidades puede apreciarse en la figura 3 y se ve que se compone de una serie de piñones montados sobre su correspondiente eje de tren fijo y tren balador. Este sistema de cambio presenta la importante característica de que los piñones están en toma constante por lo cual no se desengranan al efectuar los correspondientes cambios de velocidades, eliminándose con este motivo la tan frecuente rotura de dientes que ocurre en los demás sistemas de cambios.

70.- La figura 4 representa el selector de cambios, cuya forma es la de un cilindro -20- en el cual se encuentran situadas debidamente dos curvas transformadas -21-, -22- sobre las cuales se alojan las piezas que efectúan el desplazamiento de los piñones hacia sus velocidades. Este cilindro -20- obedece al movimiento transmitido por una biela -23-, mandada por el piñón de cambio. Dispone de un trinquete que fija la posición del cilindro en el lugar deseado.

75.- El sistema de encendido se ve en la figura 5 y es por dinamo-delco que trabaja a 6 voltios, 40 waticos, disponiendo independientemente de su bobina de transformación de alta. La referida dinamo -30- está situada sobre el eje cigüeñal -31- en su parte extrema y sobre la misma dinamo se encuentra el delco que es accionado por una leva -32- en el extremo del eje dina-

80.-

85.-

229712<sup>9</sup>



mo-cigüeñal -31-. El delco queda con acceso libre para su perfecta revisión en cualquier momento.

90.-

Independientemente de lo descrito, el motor podrá ir equipado con plato magnético de cualquiera de los tipos existentes en el mercado.

95.-

Finalmente, la figura 6 representa el embrague preferido, el cual es del tipo protegido por nuestro Modelo de Utilidad número 52.254 que elimina la brusquedad acostumbrada en otros tipos de embrague, con mando simple y suave, eliminando las averías provocadas por las varillas de mando de los tipos usuales.

100.-

El embrague es de discos múltiples, transmitiéndose el accionamiento por cadena directamente desde el eje cigüeñal.

El invento ha descrito diversos elementos componentes del motor en una combinación preferida, aunque es evidente que cualquiera o cualesquiera de ellos puede usarse aisladamente de los demás.

105.-

N O T A

Descrito suficientemente el objeto del invento se declaran de novedad y propia invención las siguientes

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

110.-

1ª.- Un motor para motocicletas y vehículos similares, caracterizado porque el cárter se compone de tres cuerpos centrales, en dos de los cuales se



aloja la boca del cilindro quedando alineadas las lumbreras del bloque motor con las existentes correspondientemente en el cilindro.

115.-

2a.- Un motor según se reivindica en el punto 1a caracterizado porque por su parte delantera, en estos dos bloques, se encuentran unas aletas longitudinales que refrigeran directamente la cámara de compresión previa o alojamiento del cigüeñal.

120.-

3a.- Un motor según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque las aletas tienen exactamente una sección de refrigeración de  $78,7 \text{ cm}^2$ , lo cual permite tener dicha cámara a la temperatura calculada.

125.-

4a.- Un motor según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado porque los tres bloques van cubiertos por dos carcasas laterales que dajan en su interior todos los órganos mecánicos de que se compone el motor.

130.-

5a.- Un motor según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado porque la culata es de planta con un eje menor y otro mayor perpendiculares, llevando en esta planta una aleta independiente totalmente de las demás la cual refrigera directamente la cámara de explosión.

135.-

6a.- Un motor según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado porque esta



140.- aleta tiene una superficie de refrigeración total de 188,69 cm<sup>2</sup>.

145.- 7ª.- Un motor según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado porque sobre una aleta existente encima de la descrita se apoya un conjunto de aletas que disminuyen en altura de delante hacia atrás.

150.- 8ª.- Un motor según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado porque el cambio de velocidades se compone de una serie de piñones montados sobre su correspondiente eje de tren fijo y tren balador, con sus piñones en toma constante.

155.- 9ª.- Un motor según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado porque el selector tiene forma de cilindro que lleva dos curvas transformadas en las cuales se alojan las piezas que efectúan el desplazamiento de piñones hacia sus velocidades, obediendo este cilindro al movimiento transmitido por una biela mandada por el piñón de cambio.

160.- 10ª.- Un motor según se reivindica en el punto 9ª, caracterizado porque el selector tiene un trinquete que fija la posición del cilindro en el lugar deseado.

11ª.- Un motor según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque tiene un sistema de encendido por dinamo y delco, estando mandado el delco por una leva montada en el extremo del eje cigüeñal.



- 8 -

229712<sup>9</sup>

165.-

12.- UN MOTOR PARA MOTOCICLETAS Y VEHICULOS

SIMILARES.

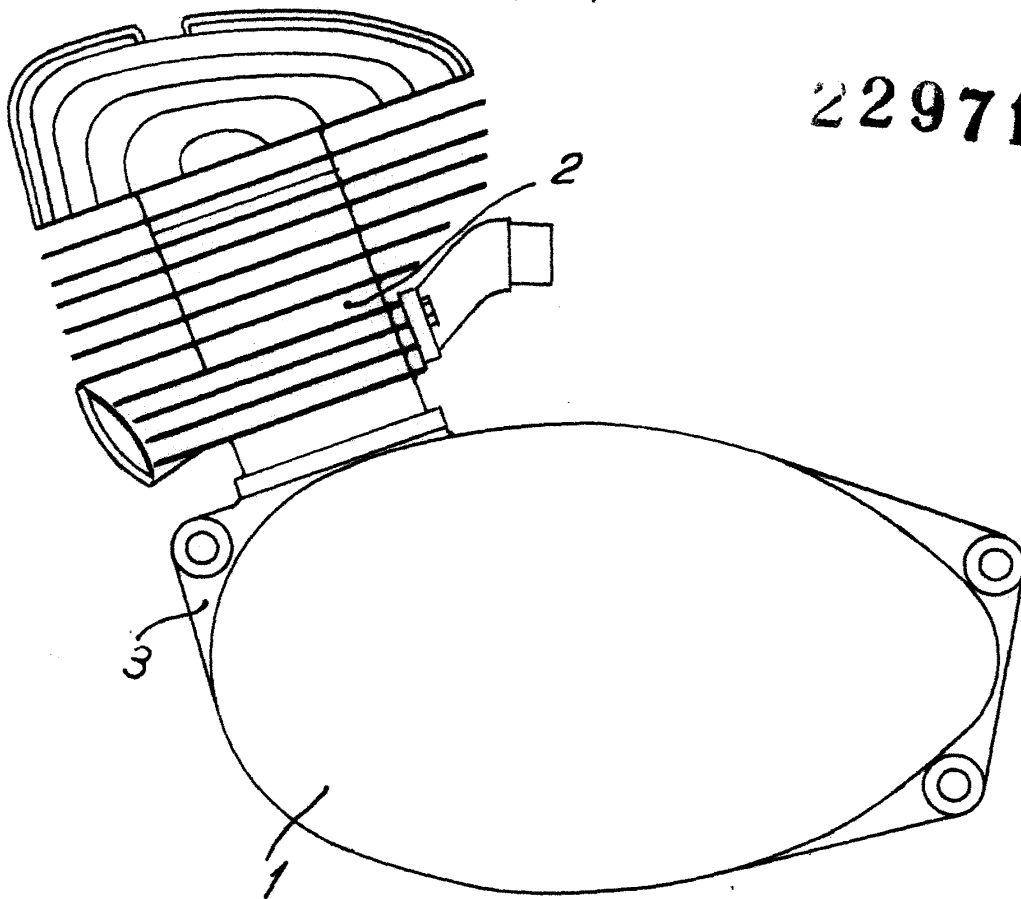
Todo según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de ocho hojas y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 9 de Julio de 1.956.



FIG. 1

229712



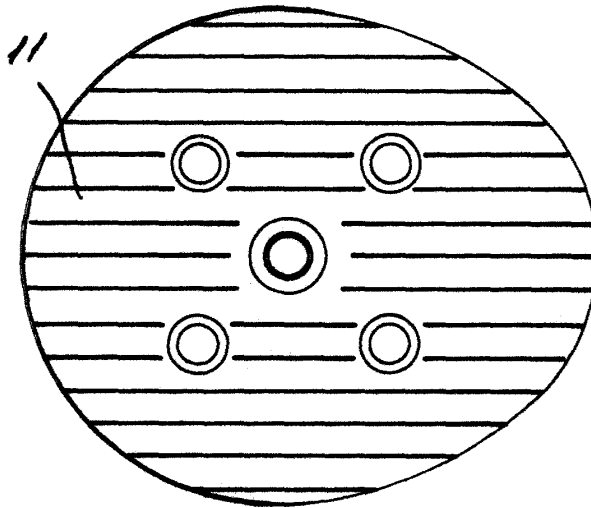
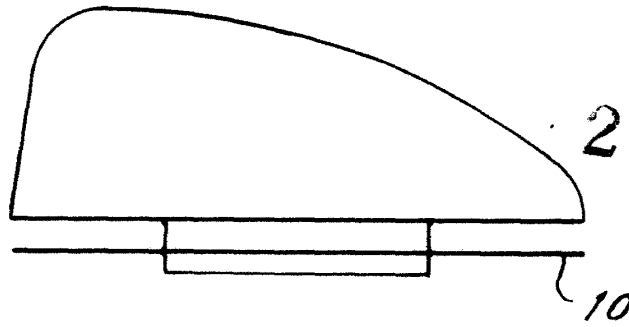
ESCALA VARIABLE

Madrid, 9 de Julio de 1.956.

*Clave*



FIG. 2



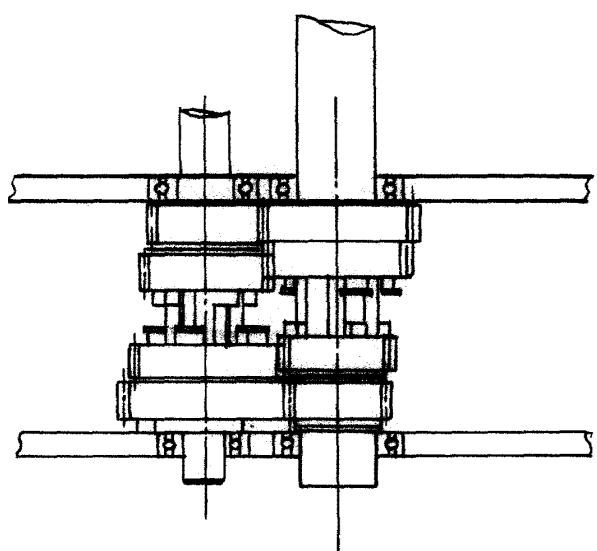
ESCALA VARIABLE

Madrid, 9 de Julio de 1.956.

*Sebastian Rodriguez Pin*



FIG. 3.



ESCALA VARIABLE

Madrid, 9 de Julio de 1.956.

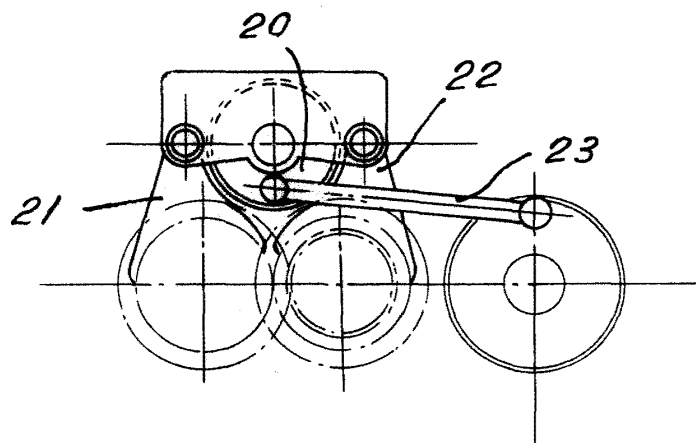
*Sebastián*

9 JUL



FIG. 4

229712



ESCALA VARIABLE

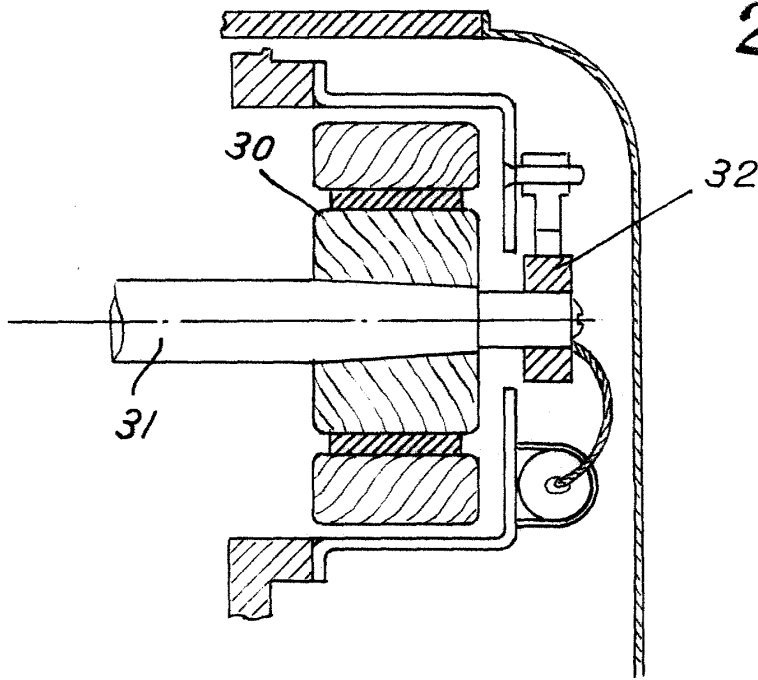
Madrid, 9 de Julio de 1.956.

*Sebastian Rodriguez Pin*



9 JUL

FIG. 5.



229712

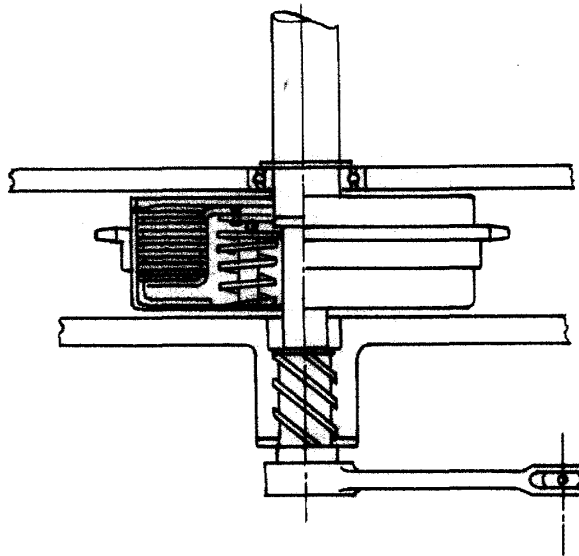
ESCALA VARIABLE

Madrid, 9 de Julio de 1.956.

9 JUL 1956



FIG. 6



229712

ESCALA VARIABLE

Madrid, 9 de Julio de 1.956.