

H/V.

200502



200502

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención

a favor de

Don Jorge Urbano Gómez, y
Don Manuel Urbano Gómez,
ambos de nacionalidad española

residente en

Doña Mencía (Córdoba)

por:

" MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS DISTRIBUIDORES Y
RUPTORES DE CORRIENTE, PARA EL ENCENDIDO POR BATERIA EN
LOS MOTORES DE AUTOMOVIL "

=====

200502



1.-

5 La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de aparatos distribuidores y ruptores de corriente, para el encendido por batería en los motores de automóvil, mediante cuyas mejoras se consigue, que el aparato no presente los inconvenientes que tienen algunos de los actualmente utilizados; como, por ejemplo, el del motor Ford v8, para sustituir al cual, es especialmente indicado el mejorado que se establece por la presente patente.

10 Como es sabido tal Delco, por su colocación, dá mal rendimiento en su funcionamiento, es difícil de quitar, cuando por cualquier avería es necesario repararle, y por el sitio en que va le cae el agua del radiador, por lo que sus tapas de material aislante, con el agua y el calor del motor, suelen rajarse con lo que la corriente se desvía y el motor se perjudica en su funcionamiento; además también el agua dá lugar a averías en los contactos de ignición, que en plazo breve se funden y es necesario renovarlos y con ello desmontar el aparato, lo que como se ha dicho es difícil por su colocación.

20 Mediante las mejoras que se reivindican se evitan tales inconvenientes; el distribuidor va colocado mas alto, de modo que es visible y de fácil acceso, sin necesidad de quitarlo, cuando tenga avería, además queda separado del radiador, desapareciendo el peligro de que caiga en él agua que perjudique su funcionamiento; además, la única tapa de que va provisto, es de material aislante y transparente, lo que permite dar con las averías sin necesidad de desmontarlo.

25

200502



2.-

5 Para mayor claridad, concretaremos las características del aparato mejorado que se reivindica con referencia a las adjuntas figuras, que se refieren a una de sus formas de ejecución preferentes, pero que no tienen carácter alguno limitativo, ya que tanto la forma, dimensiones y materiales del aparato, como los detalles de su presentación y organización, se establecerán en cada caso como sea pertinente, para la aplicación concreta de que se trate, y mientras tales variaciones no afecten a la esencialidad reivindicada, los diversos aparatos distribuidores-ruptores de corriente, que se construyan con cualesquiera de tales modificaciones, estarán igualmente comprendidos y protegidos por el presente registro.

15 La fig. 1 representa la vista en alzado de la parte interior del aparato mejorado que se reivindica.

La fig. 2 corresponde a la vista en planta, por la parte superior, de esa parte interior del aparato.

20 Las figs. 3, 4 y 5 muestran respectivamente la proyección en planta, vista por la parte inferior, el alzado y la proyección en planta, vista por la parte superior, de los contrapesos para el avance del encendido.

La fig. 6 presenta la vista en alzado de la carcasa o caja del aparato.

25 La fig. 7 se refiere a la vista por la parte superior de dicha caja.

La fig. 8, de modo análogo, corresponde a la vista de la base de la caja del aparato, que es la que se acopla a la caja de engranajes.

200502



3.-

5 La fig. 9 detalla la sección en alzado de todo el aparato, contenido en su caja y montada ésta sobre la de los engranajes. La sección del aparato, en esta figura, corresponde a la que produce en él el plano cuyas trazas A-B se indican en las figs. 1 y 6.

Las figs. 10, 11 y 12 indican, respectivamente, la vista lateral, la vista por la parte superior de la planta y la vista frontal de la caja de engranajes.

10 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las distintas partes del aparato representado, la descripción del mismo es como sigue:

15 Va colocado en el árbol de levas del motor, sujeto por tornillos 7 que entran en los orificios 37 de la caja 3 (fig. 9), a la que a su vez va unido el cuerpo 2 del distribuidor, por su placa 39 (figs. 6 y 9), que atraviesan los tornillos 7.

20 En el interior de la referida caja de engranajes va dispuesto el eje principal 4, que es movido por el árbol de levas y que a su vez, por el piñón 5 mueve al 6, que se une por intermedio del perno 8, al eje 1.

25 En su otro extremo el eje 1 lleva montada la placa 29, sobre la cual van dispuestos los contrapesos 26 de avance automático, sus soportes 28 y la circunferencia reguladora 27. Tales contrapesos tienen funcionamiento automático, es decir, que al aumentar el número de revoluciones del eje 1 se abren, venciendo a los muelles 38 (fig. 3), de modo que se adelanta la distribución.

A continuación va montada en dicho eje la leva

200502



4.-

24, sujeta entre los anillos 30 y 31, cuya leva 24 acciona al contacto o ruptor movable 15 (fig. 2), de modo que cuando éste hace contacto con el ruptor fijo 14, montado en el soporte 13, la corriente que aquel recibe por el tornillo 23, por el cable 22 pasa al soporte 17, del muelle 16 del ruptor. Cuando el contacto o ruptor movable 15 se une al 14 la corriente pasa por la bobina entrando por el borne 34 (dispuesto en la tapa 33) y carbón 11 a la pipa o dedo 10-12 para salir por el repartidor 9, a un terminal 36 del cual, por un borne 35, va a la bujía del motor.

El condensador 32 tiene por objeto, como es sabido, que no se quemen los contactos de tungsteno del ruptor y está formado por láminas de estaño y mica alternadas.

El ruptor 14 va sobre la escuadra 18-21 de avance a mano, sujeta por el tornillo 20, que apoya por intermedio de la arandela 19.

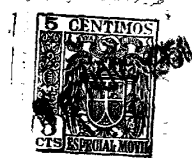
Para variar a mano el avance del encendido, es necesario adelantar o retrasar el momento en que la leva separa los contactos que es cuando se produce la chispa para lo cual puede moverse el platillo portador del ruptor fijo 14.

En cuanto al avance automático se consigue como en otros aparatos análogos porque al moverse por fuerza centrífuga los contrapesos 26 varían la posición de la leva y cuanto mayor es la velocidad mas avanza la ruptura del primario y consiguiente producción de la chispa de encendido.

=====

200502

5.-



N O T A.-
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de aparatos distribuidores y ruptores de corriente, para el encendido por batería en los motores de automóvil, caracterizadas porque el cuerpo del distribuidor, que es de altura conveniente, lleva en su parte inferior una placa inclinada respecto al eje de aquel y provista de taladros, en los cuales entran los tornillos que unen dicho cuerpo a la caja de engranajes, la cual
10 va colocada en el árbol de levas del motor, sujeta también por tornillos y contiene un eje principal, en el que va montado un engranaje cónico, que engrana en otro unido al eje vertical del distribuidor por un perno.

15 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque, en el otro extremo de dicho eje del aparato, va montada una placa, sobre la cual están dispuestos los contrapesos de avance automático, provistos de sus correspondientes muelles, sus soportes y la circunferencia reguladora.
20

3.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque a continuación va montada, en el referido eje, entre dos anillos, la leva que acciona el ruptor movable, que recibe corriente de un cable unido
25 a un tornillo, que a su vez va conectado al exterior; de modo que cuando ese ruptor se une al fijo, la corriente pasa por la bobina, entrando por un borne de carbón situado en

200502



6.-

la parte central de la tapa, del que pasa a la pipa o dedo, para salir por el repartidor a uno de los terminales, conectado al correspondiente borne situado en la tapa.

5 4.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque el ruptor rijo va montado sobre una escuadra, sujeta por un tornillo que apoya por intermedio de una arandela, de modo que permite realizar el avance a mano.

10 5.- Mejoras en la construcción de aparatos distribuidores y ruptores de corriente, para el encendido por batería en los motores de automóvil.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

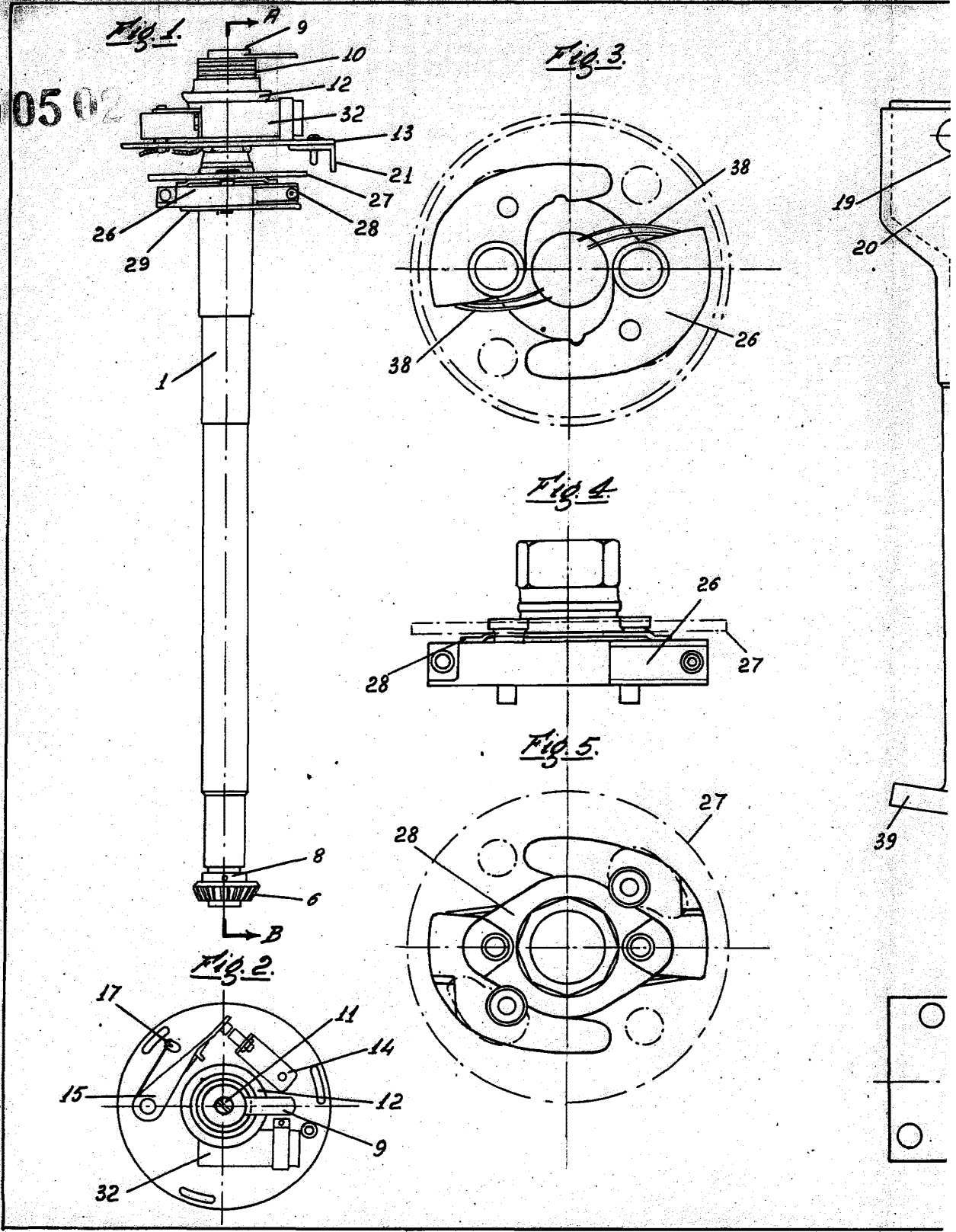
15 Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 16 de Noviembre de 1951.

GUILLERMO ROEB

P.D.

200502

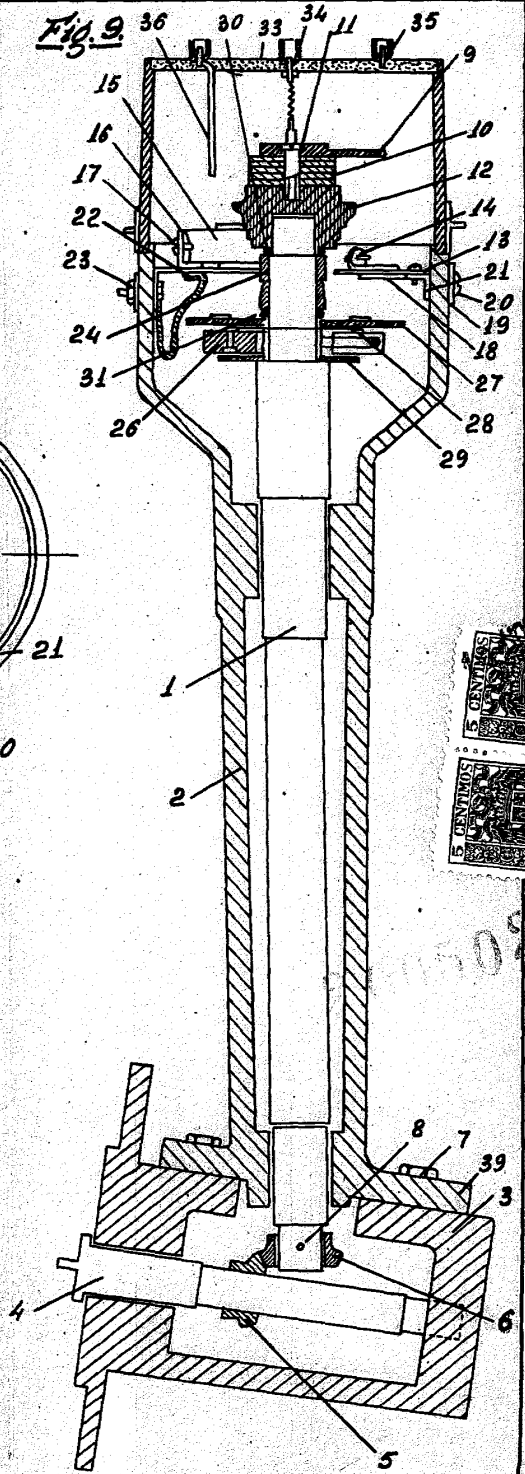
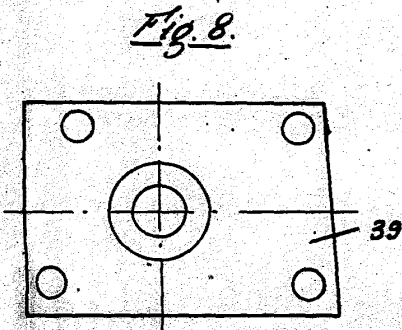
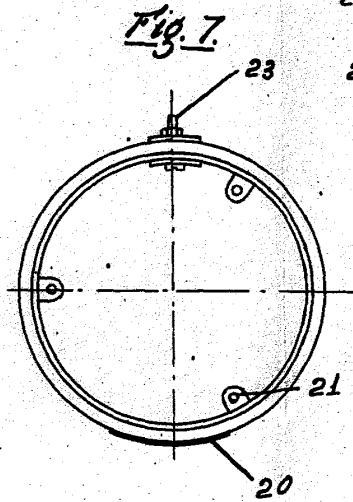
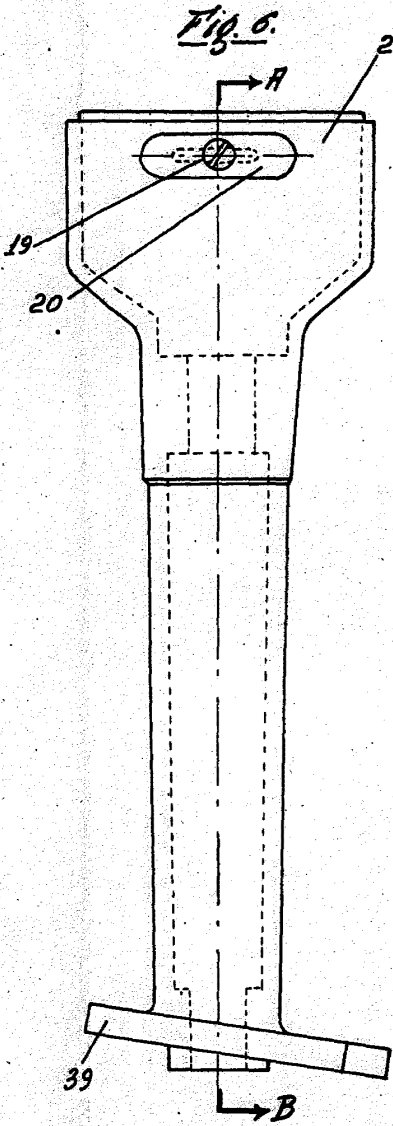


2/2

200502

DOS HOJAS

HOJA 1^a.



ESCALA VARIABLE
GUILLERMO ROEB
P.P.



Fig. 10.

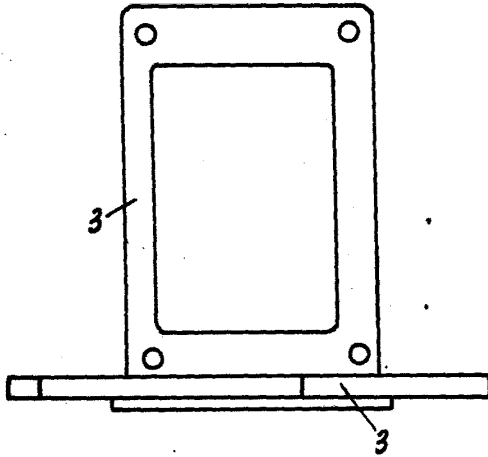


Fig. 11.

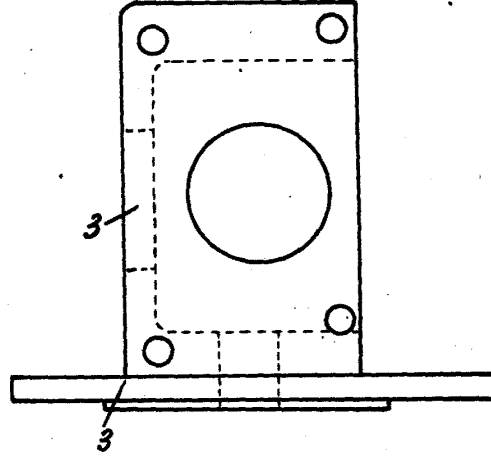
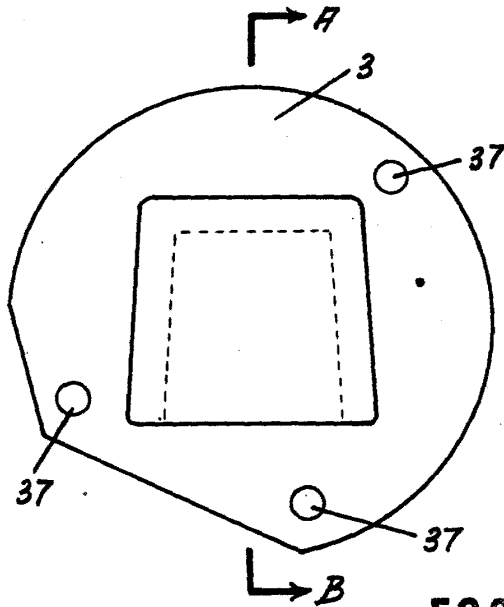


Fig. 12.



ESCALA VARIABLE
GUILLERMO ROEB
P. P.