



192390

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL.

192390

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

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años para España y sus Posesiones, por: "GENERADOR ELECTRICO PARA ENCENDIDO Y ALUMBRADO EN LOS MOTORES DE EXPLOSION", a favor de Don Antonio Sanchez de Larragoiti, de nacionalidad española y residente en MADRID Plaza de Cánovas núm. 4.-

- - - - -

El objeto del presente invento, cuya exclusividad reivindicamos, es un volante magnético, destinado a producir las corrientes eléctricas de alta y baja tensión, necesarias para el encendido y alumbrado en los motores de explosión, por la disposición de dos bobinas, una de alta y otra de baja tensión, instaladas paralelamente en un mismo plano, equidistanciadas del centro de giro del volante magnético, y cuyos dos núcleos terminan por sus extremos en masas polares a 90° , con respecto al centro del sistema, y también a 90° las masas polares de una bobina con respecto a la otra, al mismo tiempo que los imanes permanentes giratorios formando con sus masas polares

192390



15 un anillo envolvente sobre las bobinas y sus masas po-
lares fijas, están también distanciados entre sí a 90°
uno de otro, de tal manera que en su movimiento girato-
rio invierten, sucesivamente el campo magnético de las
bobinas, una después de otra, y ambas independientemen-
te entre sí, con la particularidad de que, al través de
una u otra de dichas bobinas, siempre queda cerrado el
20 circuito magnético, no quedando nunca desarmados los ima-
nes permanentes.

En los dibujos que se acompañan a esta memoria,
puede verse un ejemplo práctico de ejecución de dicho vo-
lante magnético, representando esquemáticamente:

25 La figura 1, representa una vista del frente, par-
te en corte, del volante magnético, siendo

la figura 2, un corte según un plano diametral
del mismo.

30 En la figura 3, se indica una variante del rotor
magnético portador de los imanes permanentes.

En dichas figuras, para facilitar su comprensión,
los mismos órganos están indicados con los mismos núme-
ros de referencia.

35 Según la figura 1, el volante magnético compren-
de la envolvente del rotor 1 portadora de los imanes per-
manentes 2 y 3, situados a 90° uno de otro, con sus po-
los consecuentes sobre las masas polares 4 y 5, que que-
dan imantadas en sentido contrario una de otra. Nótese
que dada la característica de estar situados los imanes
40 permanentes a 90° uno de otro, según su plano circular,
la masa polar 4 resulta corta, mientras que la masa po-
lar 5, que abarca el ángulo complementario de 270° , resul-
ta mucho mayor. Este conjunto anular, descrito, forma el
rotor del volante magnético, girando sobre el eje 6, fi-

192390



45 gura 2, sostenido por la parte lateral 7, de la envolvente.

La parte fija del volante magnético, comprende el soporte 8 figura 2, que lleva la bobina 9, con doble devanado para producir la corriente de alta tensión para el encendido del motor y la 10 con devanado único para producir la corriente alterna, de baja tensión, destinada al alumbrado de los faros. El núcleo 11 de la bobina 9 lleva en sus extremos las masas polares 12 y 13, situadas como puede verse en la figura 1, a 90° , la una de la otra, de tal manera que cierran el campo magnético de los imanes del rotor, situados también a 90° , según el centro de giro del volante magnético. La otra bobina 10, simetricamente situada con su núcleo 14 y sus masas polares también a 90° 15 y 16, a medida que gira el rotor con sus imanes permanentes y masas polares, va entrando y saliendo del campo magnético, substituyendose ambas bobinas alternativamente, dentro del mismo, e invirtiendo una vez por vuelta, la polaridad de sus núcleos, generadora de la corriente en sus bobinas.

65 En 17 de la figura 1, puede verse el ruptor, y en 18, el condensador, propios de todas las bobinas de alta tensión, productoras de la chispa eléctrica, para el encendido de los motores de explosión.

70 En la figura 3, se indica una variante del rotor anular del volante magnético, el cual, dentro de las características generales de funcionamiento e instalación descritas, presenta la particularidad de tener cuatro imanes permanentes 19, 20, 21 y 22, todos ellos repartidos a 90° unos de otros, con cuatro masas polares intermedias, 23, 24, 25 y 26, las cuales están constantemente imantadas alternativamente en sentido contrario,

75



como puede verse indicado en el dibujo con las iniciales N y S.

80 Compréndese fácilmente que esta variante no altera en nada el principio básico del invento, en el cual -
las dos bobinas inducidas, cuyas masas polares están repar-
tidas en un círculo a 90° unas de otras, van sustituyéndose
85 se alternativamente dentro de los campos magnéticos, y lo mismo podríamos decir de otras variantes de detalle, como por ejemplo, invirtiendo los términos, dejar fijos los
imanes con sus masas polares periféricas, y hacer girar el núcleo central que comprende las bobinas, el ruptor y el condensador, y así diríamos de otras variantes que sería prolijo enumerar.

90

NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, sólo resta consignar que lo que se declara como nueva y propia invención del solicitante, es lo contenido en las siguientes

95

REIVINDICACIONES

100 1ª.- Generador de corriente eléctrica de alta tensión, para el encendido de los motores de explosión, y de baja tensión para el alumbrado, caracterizado por disponerse dentro de un mismo plano circular dos bobinas paralelas, una de alta y otra de baja tensión, cuyos dos núcleos terminan en cuatro masas polares, equidistantes, a 90° unas de otras en el límite de dicho plano circular, al mismo tiempo que un anillo giratorio periférico, compuesto de dos imanes permanentes, también a 90° uno de otro
105 y dos masas polares intermedias, sirven para provocar corrientes inducidas, alternativamente en una u otra bobina a medida que éstas, por el movimiento de giro de los imanes, van entrando en el campo magnético engendrado por

192390



los mismos.

110

2ª.- Un generador según la reivindicación 1ª, en el cual, el rotor, o sea el anillo periférico compuesto de imanes alternados con masas polares, se compone de cuatro imanes permanentes, equidistanciados a 90°, y cuatro masas polares intermedias, que quedan imantadas, las opuestas diametralmente en el mismo sentido, y las alternas en sentido contrario, de tal manera que en su movimiento giratorio, invierten cuatro veces por vuelta el campo magnético de las bobinas fijas, con masas polares también a 90° según queda descrito en la reivindicación anterior.

115

120

125

3ª.- Un generador según las reivindicaciones, 1ª y 2ª en el cual, dentro de las mismas características, se hace giratoria la parte central, que comprende las bobinas, el ruptor y el condensador, dejando fija la parte periférica que comprende los imanes permanentes con sus masas polares intermedias.

4ª.- "GENERADOR ELECTRICO PARA ENCENDIDO Y ALUMBRADO EN LOS MOTORES DE EXPLOSION".-

Todo según queda descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara con ciento veintiocho líneas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 3 de Abril de 1.950

P.A. *Marangé*

EL AGENTE OFICIAL.-

192390

ANTONIO SANCHEZ DE LARRABOITI

Hoja única

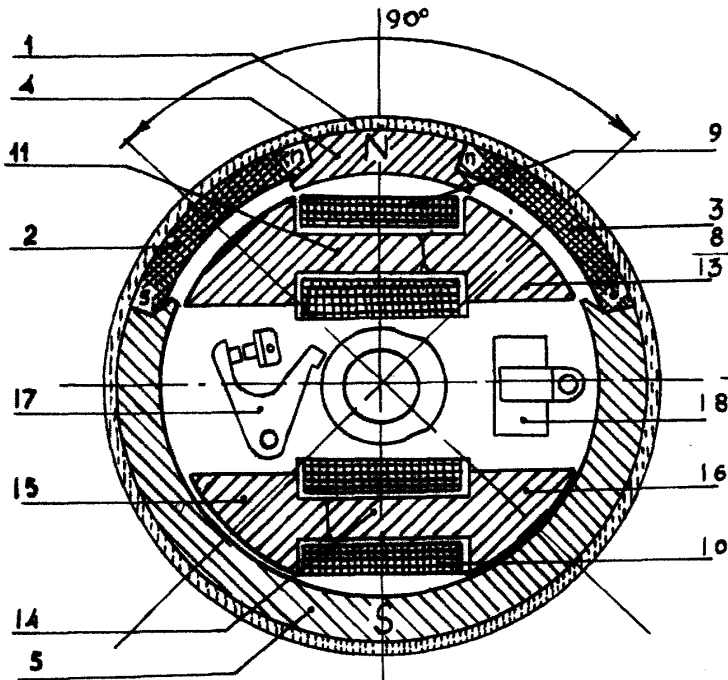


Fig: 1

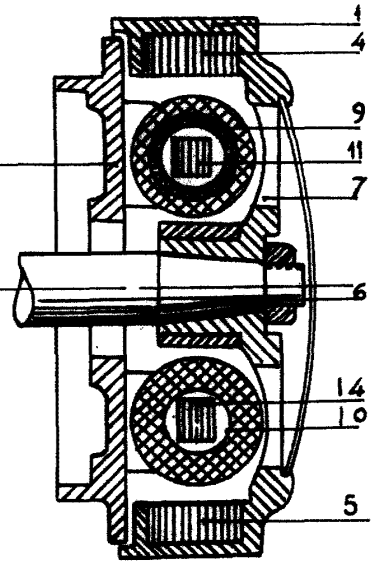


Fig: 2

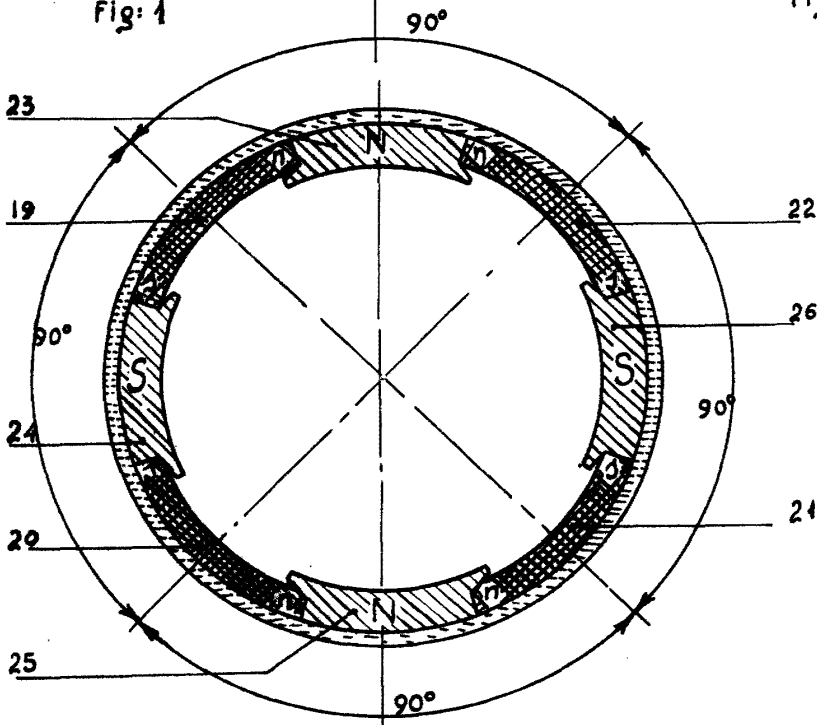


Fig: 3

192390

ESCALA VARIABLE

Madrid 3 Abril, 1950