

320567



320567

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Ceferino y Don Luis ALVAREZ Martín, de nacionalidad española, residentes en PAMPLONA (Navarra), c/ P. Ma-
doz núm. 5,

por

"ALTERNADOR RECTIFICADOR DE CORRIENTE CONSTANTE"

=====

La presente descripción se refiere a un alternador con rectificador destinado especialmente a la carga de baterías.

5 La ventaja de este aparato está basada en una especial disposición que elimina el empleo del disyuntor empleado habitualmente, limitando asimismo la intensidad producida por el mismo.

10 Este alternador comprende dos elementos esenciales el rotor y el estator, formandose el primero de ellos, por una bobina de excitación, alimentada a través de unos anillos co-

320567



15 lectores unidos al eje, y sobre los cuales apoyan unas escobillas que recojen la corriente de excitación. El estator está compuesto por un bobinado trifásico unido a una placa portadiodos que debidamente conectadas forman un rectificador.

20 Este rectificador impide el retorno de la corriente de la batería al alternador por cuya razón se hace innecesario el empleo de un disyuntor. Asimismo se logra una intensidad de salida a un límite constante dependiente solamente de la velocidad, suprimiendo el empleo de un limitador de la misma.

25 Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompañan unos dibujos, realizándose a continuación y con referencia a los mismos una detallada descripción de los elementos que integran este dispositivo.

La figura 1ª, es una sección vertical del alternador rectificador.

La figura 2ª, es un esquema de conexiones del sistema.

30 En la figura 1ª, el eje (1) apoyado sobre los cojinetes (2) para permitir su giro, soporta sobre él unos anillos (3) concéntricos a él, para la recepción de la corriente de excitación, que es transportada por sus correspondientes conexiones a la bobina (4) que abraza el núcleo magnético (5), sobre el cual apoyan axialmente las piezas polares (6) constituidas en su periferia en forma de machihembrado, alternadas y separadas unas de otras, de manera que se obtienen sucesivamente una con flujo positivo y otra con flujo negativo. Tanto estas piezas polares como el núcleo magnético, van fijadas al eje por los chaveteros (7) haciendo que giren con él, merced al movimiento transmitido a la polea (8), fija al eje por la chaveta (9) y la tuerca (10).

El flujo de estas piezas polares, alternados en sen-



45 tido positivo y negativo, atraviesa las espiras del bobina-
do trifásico (10) montado en el núcleo magnético (11) crean-
do en dicho bobinado una corriente, que por la conexión del
mismo es trifásica, elegida de esta clase por ser destinada
a su conversión en corriente continua, pues con ella se ob-
tiene una vez rectificada una corriente continua de mayor
50 uniformidad.

Esta corriente trifásica alterna es transportada
a los diodos de rectificación (12) montados en la placa so-
porte (13) fija a la media carcasa (14), que junto con la
otra media carcasa (15) y por la presión de los tornillos
55 pasantes (16) dan rigidez al conjunto.

En la figura 2ª, la marca (17) representa las es-
cobillas de recepción de la corriente de excitación que es
transportada a la bobina (18) a través de los anillos colec-
tores (19) los cuales excitan las piezas polares (20) en sen-
tido positivo y negativo alternativamente a manera de indu-
60 cir en el devanado trifásico (21) una tensión alterna que es
transportada a los diodos (22) para su transformación en co-
rriente continua que es recogida en los terminales positivos
(23) y negativo (24) para su utilización en la carga de ba-
65 terías.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser va-
riables y en general, cuanto sea accesorio o secundario, siem-
pre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del ob-
jeto que se describe.

70 Los términos en que queda redactada esta Memoria
son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose
tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

Los solicitantes se reservan el derecho de obten-
ción de los oportunos Certificados de Adición complementarios,

- 4 -
320567



75 por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A :

80 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades características sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

85 1ª.- Alternador rectificador de corriente constante, caracterizado por comprender unas piezas polares, constituidas en su periferia a manera de machihembrado, que reciben el flujo creado por la acción de una bobina arrollada sobre un núcleo magnético alojado entre la parte interior de estas piezas polares, de manera que, en estas, el flujo es alternado en sentido positivo y negativo
90 para inducir en un devanado trifásico una corriente alterna, que es transportada a unos diodos conectados en función de rectificador trifásico, y montados en el interior del alternador para la obtención de una corriente continua de intensidad constante, dependiente de la velocidad de giro del alternador, y que no pudiendo retornar a través de los diodos
95 desde la batería que se carga al alternador, elimina el empleo del disyuntor usado hasta ahora, y del limitador de intensidad, por generarla constante el alternador.

100 2ª.- "ALTERNADOR RECTIFICADOR DE CORRIENTE CONSTANTE".

320567



Todo según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 10 de Diciembre de 1.965.

Manuel Polo



FIG. 1

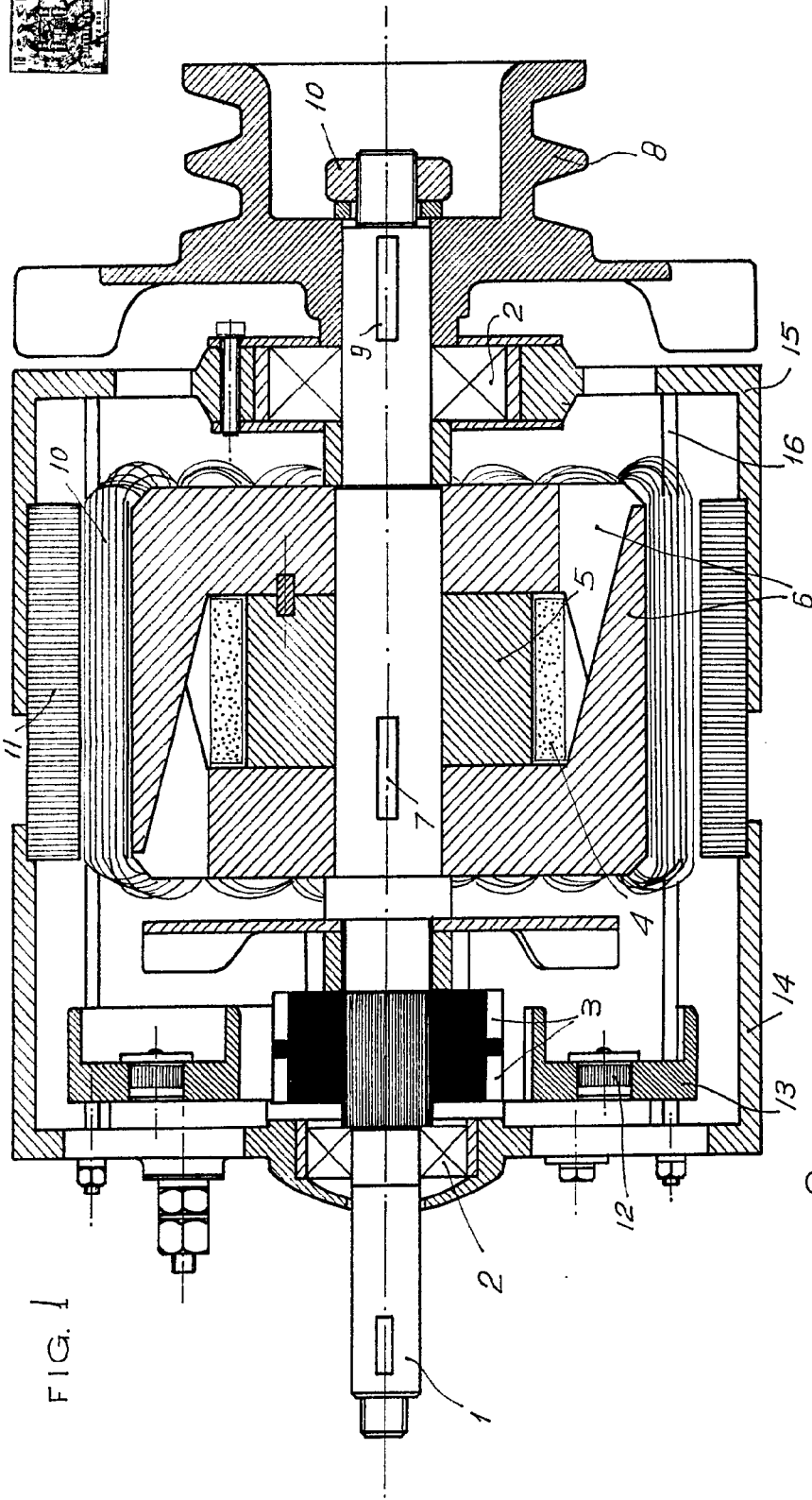
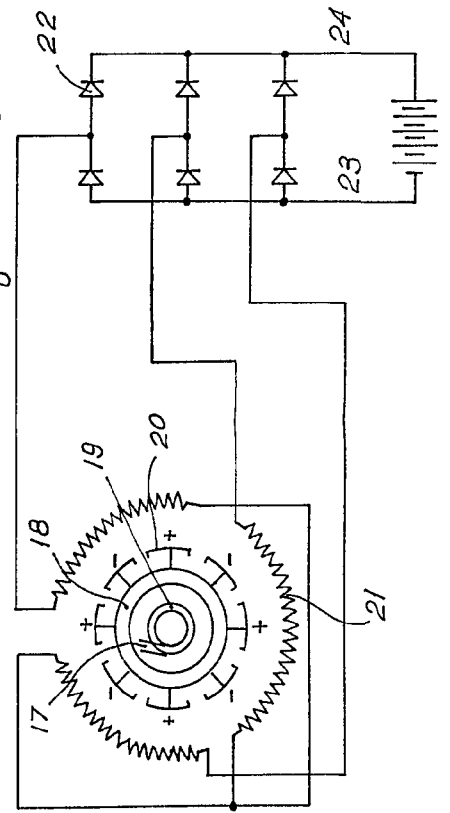


FIG. 2.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. 10 DIO 1965

FIG. 1

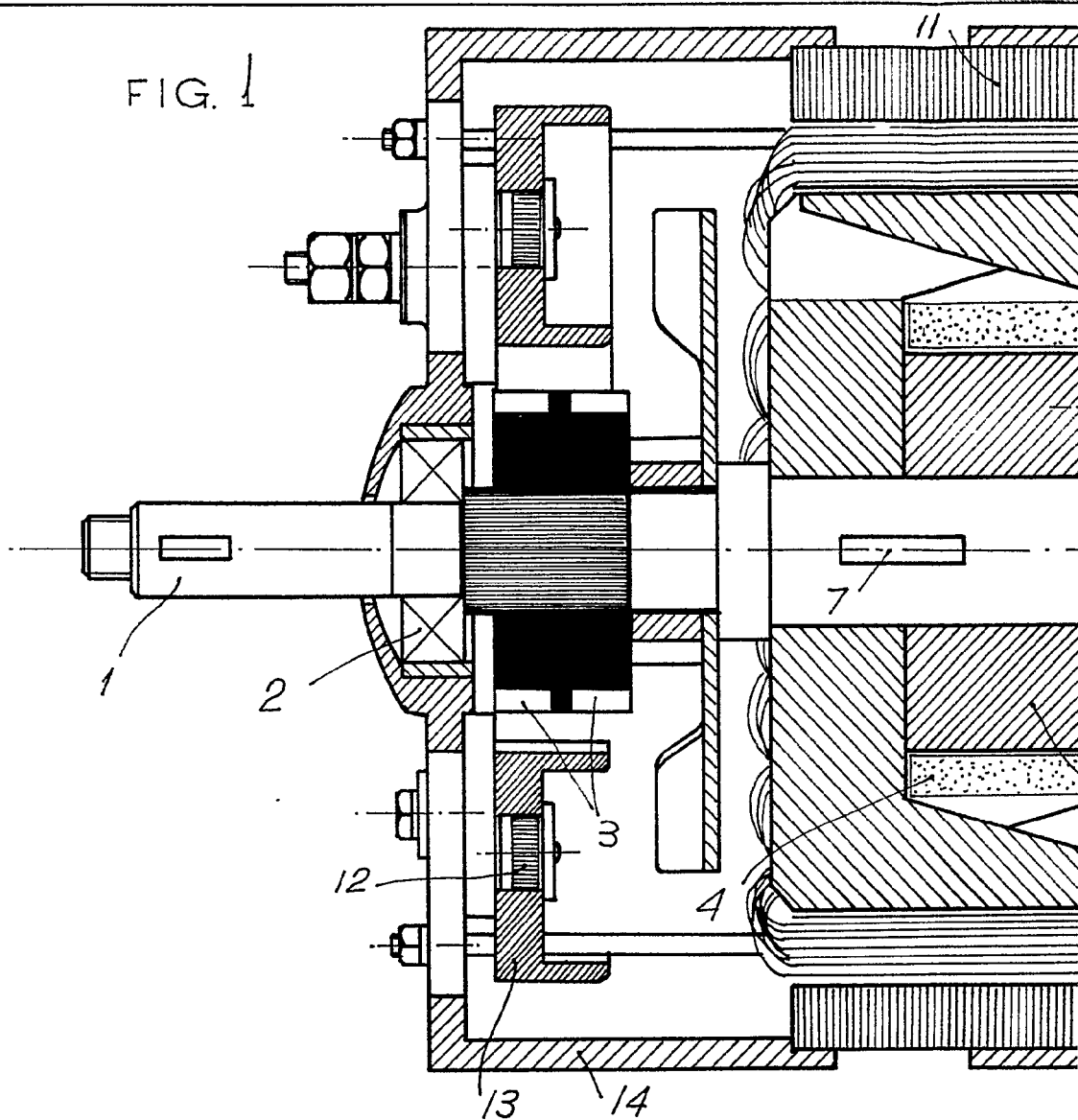
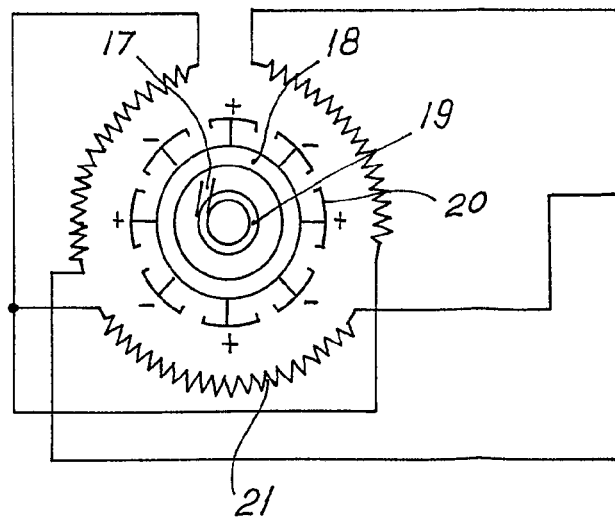


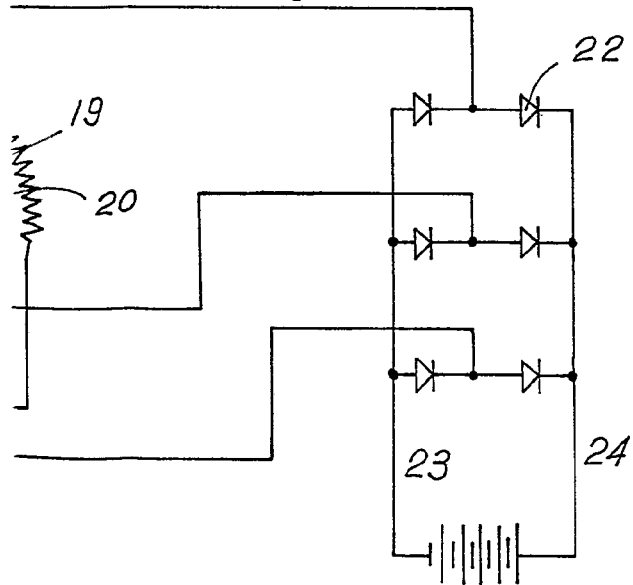
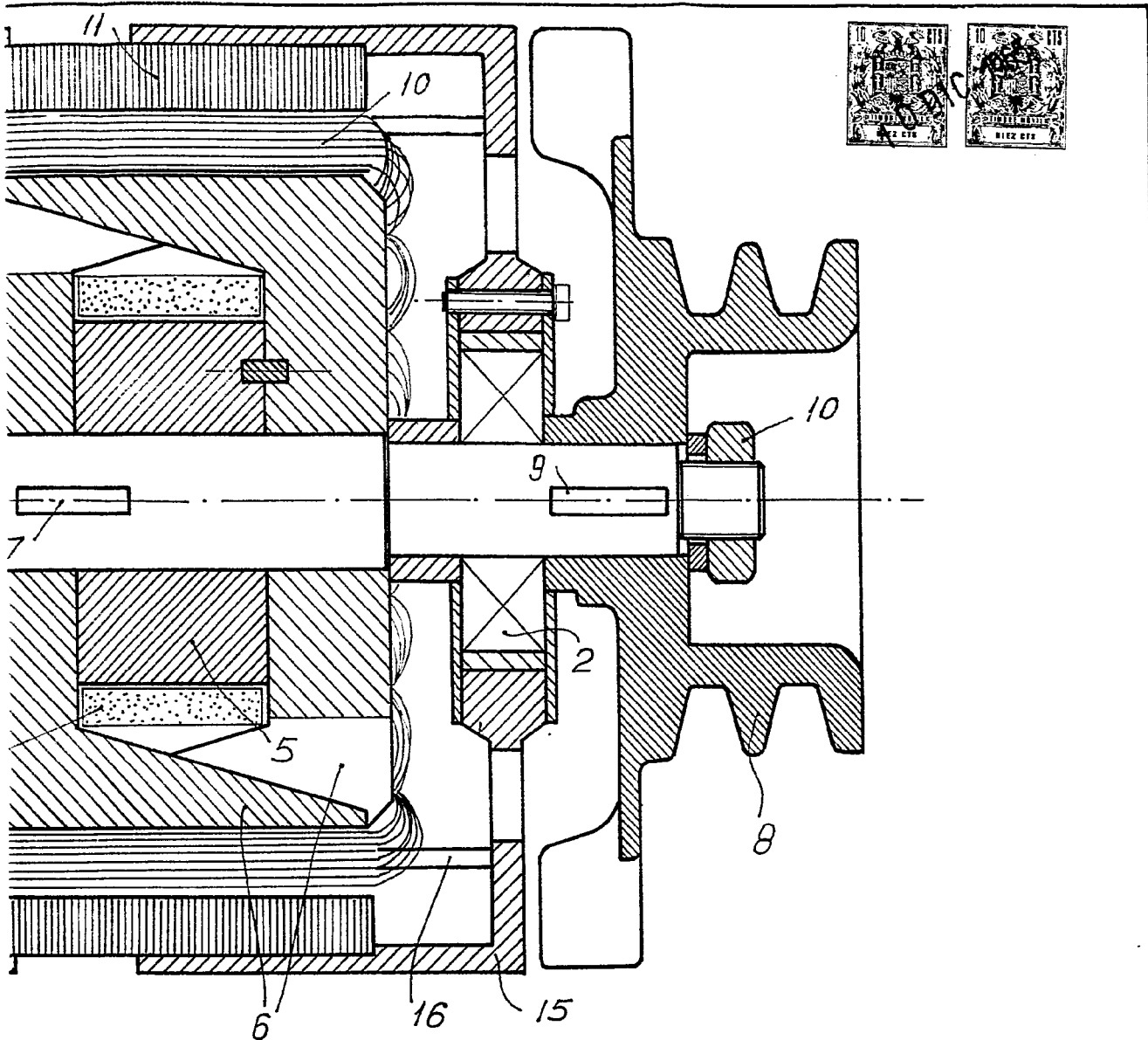
FIG. 2.



ESCALA VARIABLE.

320567

HOJA UNICA.



Madrid. 10 D10 1965
[Handwritten signature]