



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	454447	21	AI
		22	FECHA DE PRESENTACION	21 DIC 1976		

PATENTE DE INVENCION

60	PRIORIDADES:	63	FECHA	63	PAIS
61	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			H02K		

64	TITULO DE LA INVENCION
"GENERADOR DE CORRIENTE CONTINUA, MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DE UN CAMPO MAGNETICO TRANSVERSAL"	

71	SOLICITANTE (S)
D. MANUEL VIVANCO GUTIERREZ	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
C/. Generalísimo Franco, s/n - VILLASANA DE HENA (Burgos)	

72	INVENTOR (ES)
D. MANUEL VIVANCO GUTIERREZ	

73	TITULAR (ES)
D. MANUEL VIVANCO GUTIERREZ	

74	REPRESENTANTE
D. RICARDO BORDEHORE LLORENS	

La presente Memoria Descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de una patente de invención de acuerdo con la vigente legislación que, como el enunciado indica, se trata de "GENERADOR DE CORRIENTE CONTINUA, MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DE UN CAMPO MAGNETICO TRANSVERSAL".

La diferencia esencial entre los generadores convencionales de corriente continua y los de corriente alterna, radica principalmente en la forma de recoger la corriente generada: Los de corriente continua recogen únicamente la corriente generada en un sentido, mientras que los generadores de corriente alterna recogen la corriente generada en dos sentidos opuestos. Sin embargo, en el generador objeto de esta Patente toda la corriente producida es del mismo signo.

Por otra parte, los generadores actuales aprovechan únicamente el campo magnético establecido entre los dos polos, Norte y Sur, de un electroimán, desaprovechando los campos transversales. Por el contrario, el generador que describimos a lo largo de esta Memoria utiliza precisamente un campo magnético transversal para generar una corriente continua.

Consta de dos unidades iguales, compuesta cada una de ellas por un inductor, un inducido, un sistema colector-escobillas y una máquina auxiliar que hace girar a los dos inducidos en los campos magnéticos transversales correspondientes.

Cada inductor consta de dos electroimanes superpuestos, cuyos campos aprovechables son los emitidos por sus caras transversales. Sus bobinas están alimentadas por corriente continua, siendo la correspondiente a uno de ellos de sentido contrario a la del otro.

30 Cada inducido está compuesto por un electroimán en forma de disco, bobinado de manera concéntrica en una de sus caras y estando dotado, en la otra, de un acoplamiento al eje de una máquina auxiliar, de tal forma que, al girar ésta, arrastre con ella a ambos inducidos.

El sistema colector-escobillas puede serlo cualquiera convencional, puesto que su única misión consiste en dar salida, hacia el circuito exterior, a la corriente generada en los inducidos, de igual manera a como sucede en los generadores actuales.

35 La máquina auxiliar, cuya misión -como ya hemos indicado- es hacer girar a los inducidos dentro de los campos transversales de los inductores, puede estar constituida por cualquier motor o máquina giratoria que responda a este fin.

40 Para que la explicación que pretendemos dar del presente invento sea más precisa y detallada, al final de esta Memoria, añadimos dos hojas de dibujos. En la primera, mediante sendas figuras, se expresan, de forma esquemática, las características esenciales del inductor (figura 1) y del inducido (figura 2). En la segunda hoja, mediante la figura 3, se representa, también de forma esquemática, una forma de montaje del generador que nos ocupa.

45 En las figuras antedichas, una serie de caracteres numéricos señalan los detalles más significativos, los cuales, según el orden correlativo, responden a lo siguiente:

- 1- Inductor
- 2- Bobinas
- 50 3- Anclaje
- 4- Inducido
- 5- Bobinas

6- Acoplamiento

7- Colector

8- Máquina auxiliar

55
60 Como puede apreciarse en la figura 1, cada Inductor (1) está formado - por dos electroimanes, uno de ellos situado sobre el otro, de manera que la cara activa que presentan en contraposición de su Inducido correspondiente, corresponde al agrupamiento de sus dos superficies laterales. La corriente -

65 En la figura 2 se observa cómo cada Inducido (4) tiene forma de disco y sus bobinas (5) están dispuestas concéntricamente respecto al eje de giro.

70 En la cara opuesta a la superficie bobinada, una prolongación cilíndrica central sirve para la ubicación del sistema colector (7) y termina en un acoplamiento (6) al eje de giro de la máquina auxiliar (8).

75 Finalmente en la figura 3 se muestra, de manera esquemática, una forma de montaje del generador. Puede observarse cómo a partir de la máquina auxiliar (8), en direcciones opuestas, mediante los acoplamientos (6), quedan solidarizados al eje de la misma los inducidos (4), en cuyos semiejes están -- montados los colectores (7). Dichos inducidos quedan enfrentados por sus caras provistas de bobinas concéntricas (5) con las caras activas de los Inductores (1), en los cuales las bobinas (2) se encuentran arrolladas transver-- salmente.

Con la disposición descrita anteriormente, se hace pasar por cada una de las bobinas (2) de cada electroimán del Inductor (1) una corriente de diferente sentido. Se pone en marcha la máquina auxiliar (8), la cual arrastra en su giro a los Inducidos (4). Al girar estos dentro de los campos transver

80 sales de los inductores, se induce una corriente continua en las bobinas (5) a la cual se da salida al circuito exterior mediante el sistema colector-es cobillas (7).

85 Como lo que trabaja en el campo magnético transversal es en realidad una espira plana, no lo hace en todas sus secciones al máximo rendimiento, sino que va variando el campo. En este sentido, la corriente inducida decrece desde su intensidad máxima hasta anularse y, posteriormente, cambia de - sentido; pero como en el mismo punto cambia también el sentido del campo, to da la corriente resultante es del mismo signo.

90 Por otra parte, dado que el campo transversal ejerce una atracción muy pequeña sobre el inducido, aun cuando se generara en una zona inactiva de - éste una corriente antagonista, sería de intensidad mínima, por lo cual tam bién resulta mínima la oposición al giro del inducido.

95 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como la realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes cons titutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en tanto que tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

Los solicitantes, al amparo de los convenios internacionales sobre Pro piedad Industrial, se reservan el derecho de extender, si fuera posible, es- tas solicitudes a otros países reivindicando la misma prioridad de la presen te solicitud.

100 La Patente de invención que se solicita como nueva en España, de acuer do con la vigente legislación, deberá recaer sobre "GENERADOR DE CORRIENTE - CONTINUA, MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DE UN CAMPO MAGNETICO TRANSVERSAL", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES

- 105 1° GENERADOR DE CORRIENTE CONTINUA, MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DE UN CAMPO
MAGNETICO TRANSVERSAL, que se caracteriza porque dos inductores, compues-
tos cada uno de ellos por dos electroimanes superpuestos que están alimen-
tados por corrientes continuas de sentidos contrarios, establecen campos
magnéticos transversales, en los cuales giran sendos inducidos discoidales
110 movidos por una sola máquina auxiliar, estando bobinados dichos inducidos
de forma concéntrica respecto a sus ejes de giro, y arrollados en un pla-
no perpendicular a las espiras del inductor.
- 2° GENERADOR DE CORRIENTE CONTINUA, MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DE UN CAMPO
MAGNETICO TRANSVERSAL, de acuerdo con la anterior reivindicación, caracte-
115 rizado porque al cambiar el sentido de la corriente inductora igualmente el sentido de la
corriente inducida, resultando toda la corriente generada de un solo sen-
tido.
- 3° GENERADOR DE CORRIENTE CONTINUA, MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DE UN CAMPO
MAGNETICO TRANSVERSAL, según las reivindicaciones anteriores, caracteriza-
120 do porque al estar compuesto el campo inductor por otros dos superpuestos,
cada uno de ellos genera en el inducido una corriente de diferente signo,
pero al ser circular la forma de las espiras las corrientes inducidas se
suman.
- 4° GENERADOR DE CORRIENTE CONTINUA, MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DE UN CAMPO
125 MAGNETICO TRANSVERSAL, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, que
se caracteriza porque la atracción que ejerce el inductor sobre el induci-
do y, en consecuencia, la oposición al giro de éste es mínima, sea cual
sea la intensidad de la corriente generada.
- 5° GENERADOR DE CORRIENTE CONTINUA, MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DE UN CAMPO

130

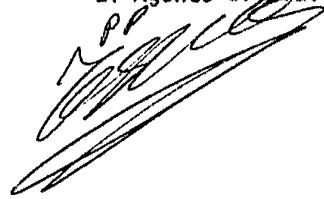
MAGNETICO TRANSVERSAL.

Según queda suficientemente descrito en la presente Memoria, que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañada de los correspondientes dibujos.

135

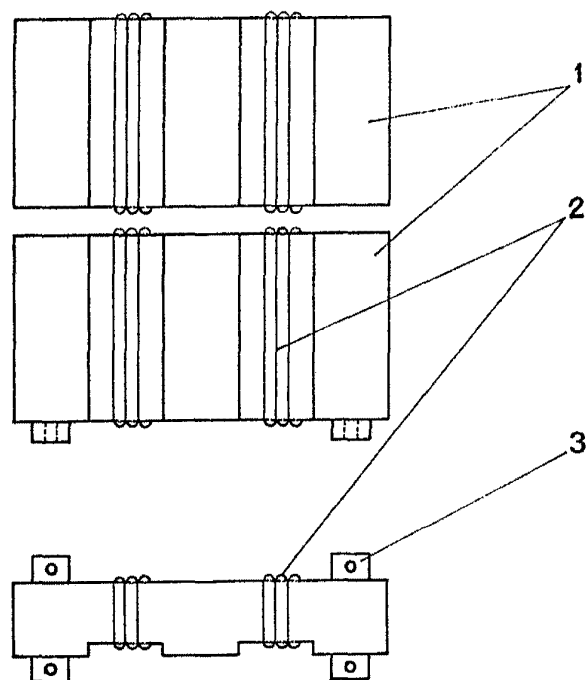
Madrid 21 DIC 1976

El Agente Oficial

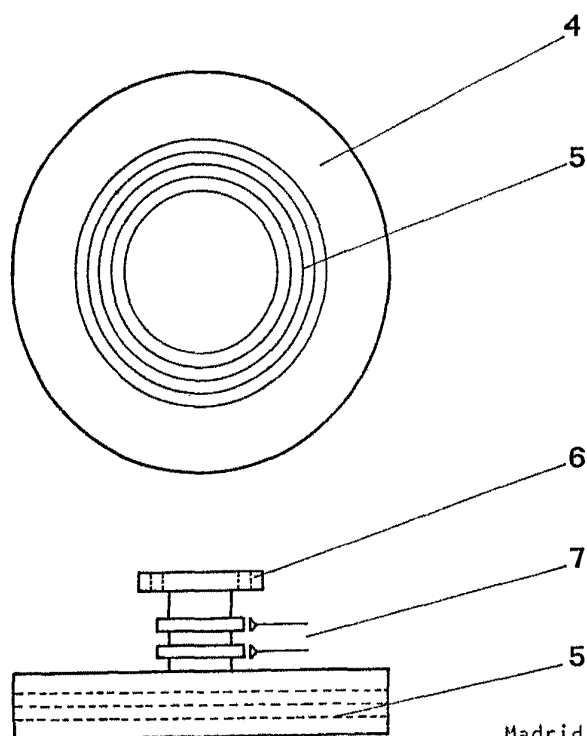
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. J. C.', written over the typed text 'El Agente Oficial'.

140

1

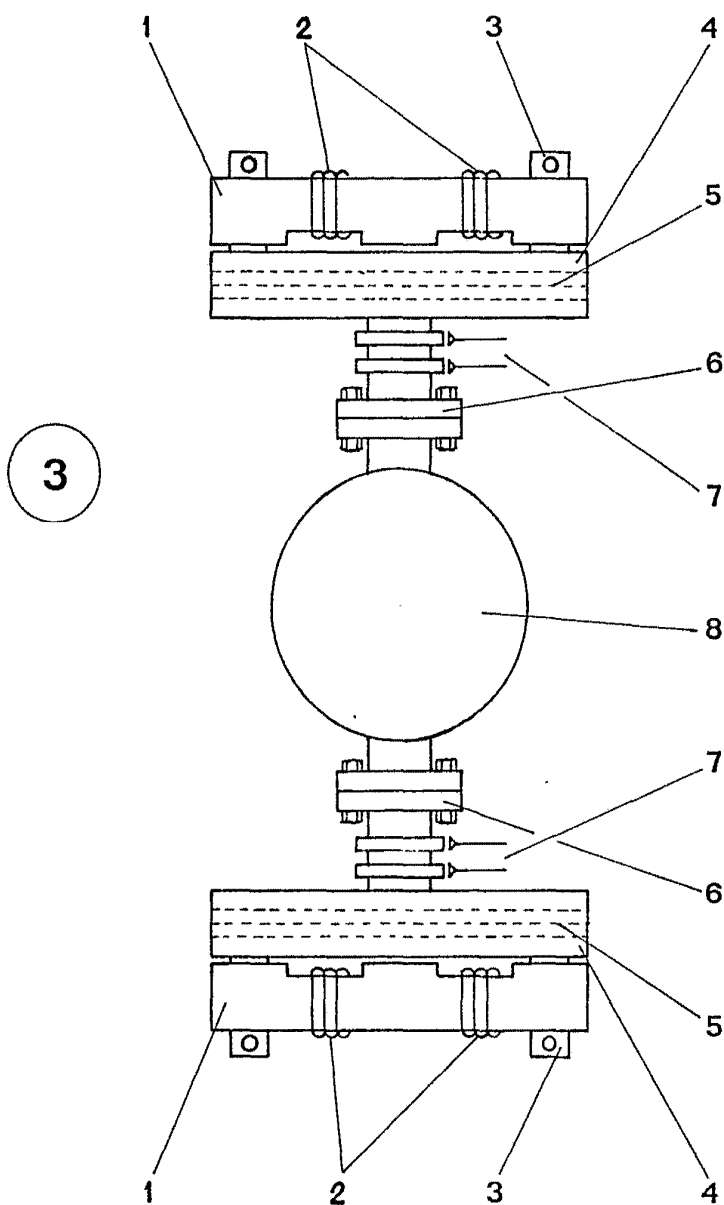


2



Madrid 21 DIO 1976

El Agente Oficial



Madrid 21 DIC 1976

El Agente Oficial