

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

18	ES	11	NUMERO	10	A1
		21	<b>478959</b>		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			<b>27-3-79</b>		

PATENTE DE INVENCION

60 PRIORIDADES:		
61 NUMERO	62 FECHA	63 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	<b>H02K 1/26</b>	
64 TITULO DE LA INVENCION		
<b>"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ROTORES MULTIPOLARES DE MAGNETO-ALTERNADORES"</b>		
71 SOLICITANTE (S)		
<b>MOTOPLAT, S. A.</b>		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
<b>Wifredo, 679-699 BADALONA (Barcelona)</b>		
72 INVENTOR (ES)		
<b>D. José SIRCRA UBEDA</b>		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
<b>D<sup>a</sup> Matilde Llord Geronés</b>		

La presente patente de invención tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en los rotores multipolares de magneto-alternadores que, con su diferente organización, suponen una reducción de los costos de fabricación.

Es esencial de estos perfeccionamientos el empleo de un solo imán, con lo que se evitan los ensamblajes entre imanes y polos que se precisan en el rotor de tipo convencional.

El primer perfeccionamiento se caracteriza porque el rotor multipolar está constituido por un imán férreo único en forma de estrella, con las prolongaciones alternadas norte sur que se requieran. Para obtener un mejor rendimiento magnético, se aplican sobre los testeros de los polos del imán una placas a modo de expansiones polares.

El segundo perfeccionamiento se caracteriza porque la unión de las expansiones polares sobre los polos del imán se efectúa mediante unas placas circulares de material no magnético aplicadas a los testeros exteriores del imán único, cuyos polos y expansiones polares quedan comprimidos por las caras internas de las placas de material no magnético, cuya unión a través de los elementos comprendidos se efectúa mediante remaches pasantes a través de la expansión polar de extremos sobresalientes de las superficies exteriores de las placas. Los bordes circulares de las placas se doblan formando pestañas que retienen las expansiones polares evitándose su extracción en sentido radial. Este conjunto es de montaje fácil a partir

del imán único multipolar.

30 Una vez montados todos los elementos junto con el buje correspondiente, basta un torneado exterior final para obtener el rotor. Se mecanizan las pestañas salientes de los bordes de las placas que ya no sirven para la retención de las expansiones unidas en el conjunto, así como los  
35 extremos de los remaches que sobresalen de las placas amagnéticas.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica de los perfeccionamientos en los rotores multipolares de magneto-  
40 ternadores, objeto de la presente patente de invención.

La figura 1 representa un imán único férreo multipolar sin expansiones polares, mientras que la figura 2 representa un imán estrella con expansiones polares. La figura 3 muestra, en sección diametral media, la forma de su  
45 jeción de las expansiones polares sobre los extremos de los polos del imán.

Siguiendo los dibujos se advierte el único imán en forma de corona -1- con salientes polares alternativamente norte -2- y sur -2'-.

50 Para conducir mejor el campo magnético, se disponen en los testeros de los polos del imán unas expansiones polares -3- de material magnético que deben quedar adecuadamente unidas a los polos.

En la figura 3 se advierte el imán único -1- con  
55 hueco central cilíndrico -4-. Este imán lleva aplicadas en los testeros de sus polos las placas curvadas -3- que actúan de expansiones polares y que son retenidas en su posi

ción mediante la disposición de dos placas exteriores -5-  
y -6- de material no magnético tal como el aluminio o el -  
60 latón, que cubren las caras circulares del imán multipolar.  
En los extremos de las placas curvadas, se advierten los -  
orificios -8- para el paso de los remaches. El diámetro de  
estas placas es mayor que el del conjunto formado por el -  
imán y sus expansiones polares -3-, presentando en su perime  
65 teria unas pestañas -7- que contribuyen a la retención la-  
teral de los bordes de las expansiones polares. El imán y  
las expansiones polares -3- quedan comprimidos entre las -  
placas -5- y -6- mediante los remaches pasantes de vástago  
-8'- y cabezas exteriores -9-. Después de la mecanización  
70 adecuada, se tendrá montado el conjunto del rotor. Las pes-  
tañas -7- desaparecen con el mecanizado, que sigue la li-  
nea -10-.

Se fabricarán los presentes perfeccionamientos en  
los rotores multipolares de magneto-alternadores, objeto de  
75 esta invención, con los materiales apropiados a sus elemen-  
tos componentes, pudiendo variar su forma, acabado, dimen-  
siones y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen  
su esencialidad.

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

1ª.- Perfeccionamientos en los rotores multipolares de mag  
80 neto-alternadores caracterizados porque el rotor multipo--  
lar está constituido por un imán férrico único en forma de  
estrella, con las prolongaciones alternadas norte sur que  
se requieran. Para obtener un mejor rendimiento magnético,  
se aplican sobre los testeros de los polos del imán unas -  
85 placas a modo de expansiones polares.

2ª.- Perfeccionamientos en los rotores multipolares de mag  
neto-alternadores, según reivindicación primera, caracteri  
zados porque la unión de las expansiones polares sobre los  
polos del imán se efectúa mediante unas placas circulares  
90 de material no magnético aplicadas a los testeros exterior  
res del imán único, cuyos polos y expansiones polares que  
dan comprimidos por las caras internas de las placas de ma  
terial no magnético, cuya unión a través de los elementos  
comprendidos se efectúa mediante remaches pasantes a tra--  
95 vés de la expansión polar de extremos sobresalientes de --  
las superficies exteriores de las placas. Los bordes de --  
las placas se doblan formando pestañas que retienen las --  
expansiones polares evitándose su extracción en sentido ra  
dial. Una vez montados todos los elementos junto con el bu  
100 je correspondiente, bastan unos torneados exteriores fina--  
les para obtener el rotor. Se mecanizan las pestañas sa- -  
lientes de los bordes de las placas que ya no sirven para  
la retención de las expansiones unidas en el conjunto.

3ª.- Perfeccionamientos en los rotores multipolares de mag

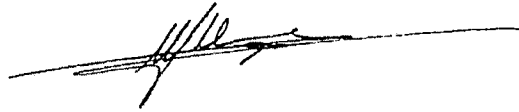
105 neto-alternadores.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas folia  
das y escritas por una sola cara.

Barcelona, 23 de Marzo de 1.979

P. A.

M. LLORT

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Llort', written over a horizontal line.

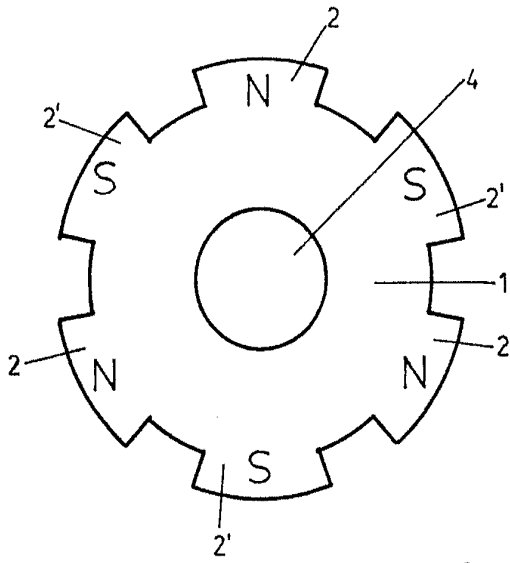


FIGURA 1

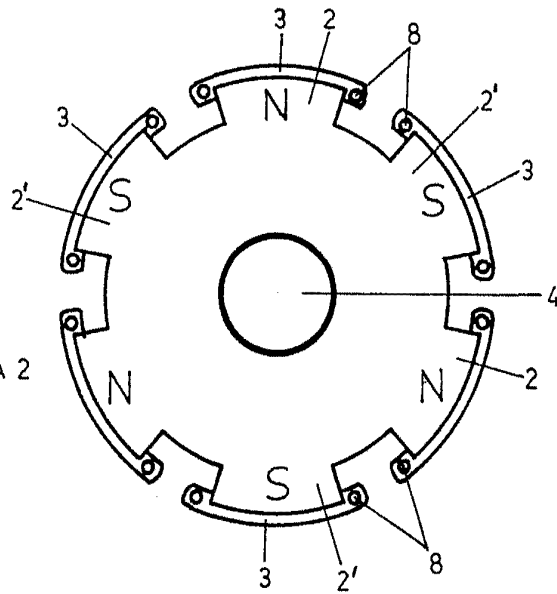


FIGURA 2

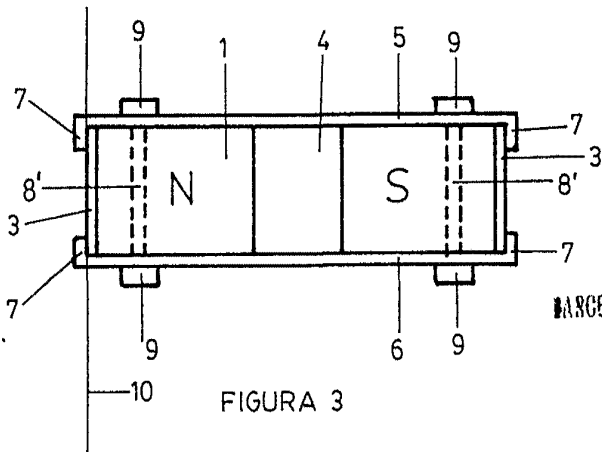


FIGURA 3

BARCELONA 23 DE Marzo DE 1979  
P. A.

M. LLORT

ESCALA VARIABLE