



ESPAÑA

485.275

| | | | | | |
|----|----|----|-----------------------|----|----|
| 10 | ES | 11 | NUMERO | 10 | AI |
| | | 21 | 485.275 | | |
| | | 22 | FECHA DE PRESENTACION | | |
| | | | 23 - 10 - 79 | | |

PATENTE DE INVENCION

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

| | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| 46 PRIORIDADES: | | |
| 51 NUMERO | 52 FECHA | 53 PAIS |
| | | |
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL | 62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA |
| | H02K 1/28; H01F 1/28 | |
| 54 TITULO DE LA INVENCION | | |
| "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ROTORES DE VOLANTES MAGNETICOS CON IMANES NO FERRICOS" | | |
| 71 SOLICITANTE (S) | | |
| MOTOPLAT, S. A. | | |
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE | | |
| Wifredo, 679-699 BADALONA (Barcelona) | | |
| 72 INVENTOR (ES) | | |
| D. José Sirera Ubeda | | |
| 73 TITULAR (ES) | | |
| | | |
| 74 REPRESENTANTE | | |
| D ^a Matilde Llord Geronés | | |

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en los rotores de volantes magnéticos con imanes no férricos. El progresivo aumento del precio de los imanes férricos hace que se procure el empleo de imanes no férricos, como los plastoférricos, cerámicos etc. Por ejemplo en el caso de imán cerámico hay que destacar que, a igualdad de potencia, es mas largo y estrecho que uno férrico. Este aumento de dimensiones complica la ubicación del imán en la corona polar. Este problema queda resuelto con los siguientes perfeccionamientos que, a la vez, mejoran el proceso de fabricación de los polos de la corona.

El primer perfeccionamiento en los rotores de volantes magnéticos con imanes no férricos, está caracterizado porque el imán o imanes no férricos que, a igualdad de potencia tienen mayor longitud, se disponen inclinados conservándose la distancia polar. Los imanes inclinados se montan en el alojamiento inclinado no radial de un paquete de chapas superpuestas correspondientes a los polos que se fabrican partiendo de una sola matriz. Cada chapa superpuesta que presenta el hueco inclinado para el alojamiento del imán es de una sola pieza que comprende los dos polos.

El segundo perfeccionamiento se caracteriza porque una vez efectuado el montaje del imán o imanes en los correspondientes grupos de chapas polares con las ranuras inclinadas, se procede a la fundición inyectada de los polos junto con el imán o imanes y con el buje, formando el conjunto del rotor en bruto. Para individualizar las dos partes de las

30 piezas polares correspondientes a los dos polos, se efectua
en cada grupo de chapas que comprende a un imán un taladro -
que afecta a la parte estrecha de unión de las dos partes de
cada chapa polar por la zona extrema del imán. Con este ta-
ladro se separan las dos partes de las piezas polares de to-
do el paquete, constituyéndose los polos Norte y Sur que com-
35 prenden al imán inclinado.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se
representa un caso de realización práctica de los perfeccio-
namientos en los rotores de volantes magnéticos objeto de la
presente Patente de Invención.

40 La figura 1 representa una vista del rotor con dos -
imanes dispuestos de forma inclinada entre los polos. Por --
tanto el caso de la figura es el de cuatro polos, pero la pa-
tente es válida para cualquier número de pares de polos. En
la figura 2 se advierte el detalle de la fabricación a par-
45 tir de una sola matriz de los polos que comprenden un imán -
inclinado.

50 Siguiendo los dibujos se advierte el perfil circular
-1- del rotor con el buje central -2-. Al imán cerámico alargado -3- le envuelven las sucesivas chapas superpuestas, ca-
da una de las cuales está formada por una sola pieza que pre-
senta el hueco rectangular inclinado -4- para alojamiento del
imán. Estas piezas presentan su parte mas ancha -5- en la zo-
na de la boca de entrada -6- de la hendidura en la que se si-
tua el imán. Esta parte mas ancha continua según la rama in-
55 clinada mas estrecha -7-, cuyo borde liso de la hendidura -8-

sirve para el alojamiento de la parte longitudinal del imán. Esta rama -7- se une en su terminal extremo mediante un enlace curvo -9- que hace que la parte -7- sea solidaria a la rama -10- de interior liso -11- y exterior escalonado -12-, cuyo borde superior -13- constituye el opuesto de la hendidura de alojamiento del imán. Los bordes -8- y -11- paralelos, limitan la sección rectangular del imán que se encaja entre -- las piezas polares. Estas, una vez montado el imán y tras haberse inyectado los polos junto con el buje, se individualizan mediante el taladrado circular del perfil -14-. Este taladro realizado en cada zona envolvente de polos, permite -- cortar la pieza puente -9- con lo que las piezas polares Norte (compuesta por las zonas -5- y -7-) y Sur (parte-10+) quedan debidamente individualizadas.

70 Se fabricarán los perfeccionamientos en los rotores de volantes magnéticos con los materiales apropiados a sus - elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado, dimensiones 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 -

75 1ª.- Perfeccionamientos en los rotores de volantes magnéticos
con imanes no férricos, caracterizados porque, el imán o ima
80 nes no férricos que a igualdad de potencia tienen mayor lon-
gitud se disponen inclinados conservándose la distancia po-
lar. Los imanes inclinados se montan en el alojamiento incli
nado no radial de un paquete de chapas superpuestas corres-
pondientes a los polos que se fabrican partiendo de una sola
matriz. Cada chapa superpuesta que presenta el hueco inclina
do para el alojamiento del imán es de una sola pieza que com
prende los dos polos.

85 2ª.- Perfeccionamientos en los rotores de volantes magnéticos
con imanes no férricos, según reivindicación primera, carac-
terizados porque, una vez efectuado el montaje del imán o --
imanes en los correspondientes grupos de chapas polares con
las ranuras inclinadas, se procede a la fundición inyectada
90 de los polos junto con el imán o imanes y con el buje, for-
mando el conjunto del rotor en bruto. Para individualizar --
las dos partes de las piezas polares correspondientes a los
dos polos, se efectua en cada grupo de chapas que comprendé
a un imán un taladro que afecta a la parte estrecha de unión
95 de las dos partes de cada chapa polar por la zona extrema --
del imán. Con este taladro se separan las dos partes de las
piezas polares de todo el paquete, constituyéndose los polos
Norte y Sur que comprenden al imán inclinado.

100 3ª.- Perfeccionamientos en los rotores de volantes magnéticos
con imanes no férricos.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas folia-
das escritas por una sola cara.

Barcelona, 19 de Octubre 1.979

P. A.

M. LLORT

FIGURA 1

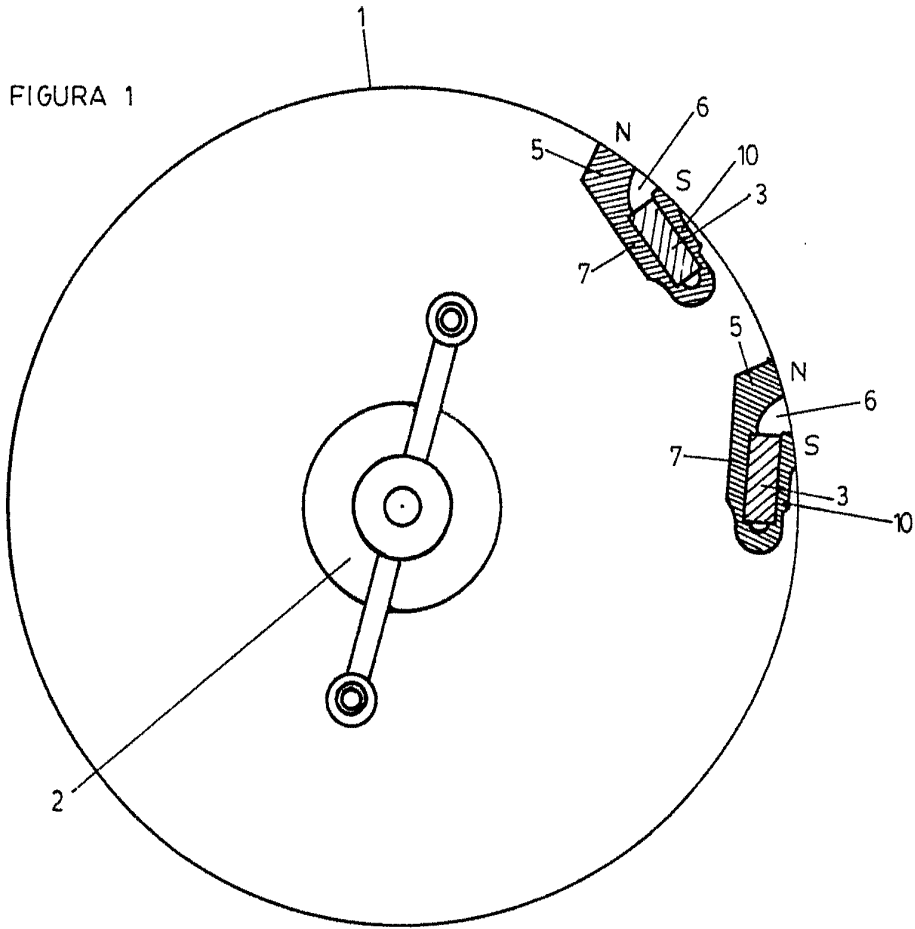
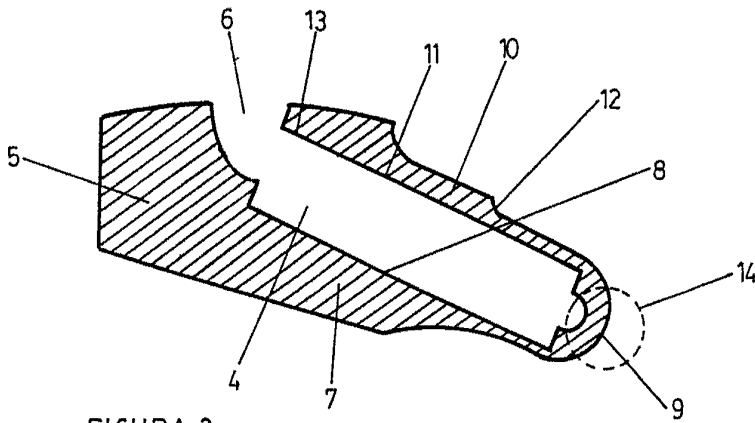


FIGURA 2



BARCELONA 19 DE Octubre DE 1979

M. LLORT

ESCALA VARIABLE