

175135

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de D. Leonardo LEPREVOST Puig, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, por " UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE IMANES ".

La Patente de Introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a garantizar el derecho a la explotación exclusiva de un procedimiento, no conocido ni practicado en España, para la fabricación de imanes.

5 La característica esencial del procedimiento de que se trata consiste en el hecho de fabricar los referidos imanes por colada, ya que la aleación de que se fabrican es inforjable.

10 Se caracteriza también por el hecho de que permite la obtención de imanes de distintas características por lo que en cada caso puede fabricarse el imán más adecuado a la función que se haya de desarrollar, a las condiciones en que se utilice y al medio en que obre y de acuerdo con tales características estará constituido por una aleación magnética al níquel-alumi-

15 nio y cobalto o al níquel-cobalto y titanio.

De acuerdo con lo que se acaba de consignar, en aquellos casos en que se precise que los imanes puedan resistir temperaturas del orden de 500° sin perder la imantación y que al propio tiempo sean escasamente influenciados por los choques o vibraciones,  
20 se recurrirá a la aleación magnética al níquel-aluminio, en la que este último metal entrará en la proporción de un 8 a un 20 por 100 y el níquel en la de un 15 a un 30.

Si se trata de imanes de inducción elevada y para trabajar en condiciones forzadas de temperatura, desmagnetización y choque,  
25 que, la aleación comprenderá de un 15 a un 30 por 100 de níquel, del 8 al 20 de aluminio y del 6 al 15 de cobalto.

Por último, si precisa un imán que reúna las características más destacadas de los dos tipos detallados anteriormente, comprenderá del 20 al 25 por 100 de níquel, del 15 al 30 por 100 de  
30 cobalto y del 8 al 25 por 100 de titanio.

En todos los casos se construirá un modelo del imán que se desee fabricar para su moldeado a la tierra y la obtención de aquel por colado. Luego se llevará a cabo, por lo general el mecanizado de la pieza fundida para dejarla <sup>la</sup> forma y medidas  
35 en que se haya proyectado y se procederá seguidamente a su temple, cuya temperatura y demás circunstancias del mismo así como del revenido a que luego se someta, variarán de acuerdo con la composición de la aleación magnética empleada en cada imán. Obtenido en esta forma el bloque metálico necesario en  
40 cada caso, se lleva a cabo su imantación y a las necesarias operaciones de envejecimiento y reimantación que se precisen, empleando para ello los medios que sean precisos y que son ya conocidos, por lo que no se detallan en la presente descripción.

Los imanes fabricados de acuerdo con el procedimiento descrito variarán en sus dimensiones y en su forma, así como en  
45 sus características de fuerza coercitiva, remanencia, índice

de calidad, índice de energía, inducción y campo coercitivo. Variará igualmente cuanto se refiera a los medios mecánicos que se empleen para la realización del propio procedimiento y en general en cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del mismo.

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.-Un procedimiento para la fabricación de imanes que en su esencialidad consiste en preparar un molde de fundición del iman de que en cada caso se trate, que se moldeará a <sup>la</sup> tierra, fabricándose por colada de una aleación magnética, después de lo cual se mecaniza y trata y finalmente se imanta.

2º.- El propio procedimiento en el que la aleación magnética que se utilice comprenderá de un 8 a un 20 por 100 de aluminio, de un 15 a un 30 por 100 de níquel y el resto hierro, para los casos de imanes resistentes a la desimantación y a temperaturas del orden de 500º.

3º.-El propio procedimiento en el que se utilizará la misma aleación magnética de la reivindicación anterior, con una adición de un 6 a un 15 por 100 de cobalto, para la obtención de imanes de gran inducción y para trabajar en condiciones forzadas de temperatura, desmagnetización y choques.

4º.-El propio procedimiento en el que se empleará una aleación magnética con un 10 a un 25 por 100 de níquel, un 15 a un 30 por 100 de cobalto y un 8 a un 25 por 100 de titanio, para la obtención de imanes que reúnan las características de los obtenidos con las aleaciones de las reivindicaciones 2ª y 3ª.

5º.-El procedimiento de la reivindicación 1ª., en el que las piezas metálicas obtenidas de acuerdo con dicho procedi-

75 miento una vez mecanizadas y tratadas, se someten a un proceso de imantación que comprende la imantación propiamente dicha, el envejecimiento del iman formado y la reimantación hasta conseguir en él la estabilidad necesaria para su normal y regular utilización.

80 6º.-Un procedimiento para la fabricación de imanes.

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas

82 escritas por una sola cara.

Barcelona, 25 de Septiembre de 1946.

P. A.

JUAN LIORT

P. P.

