



Carpeta núm. 3,625.

Expediente núm.

208 105

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

Dn. Luis Rubio Bosch, de nacionalidad española, do
5 domiciliado en Barcelona, calle Román Madaya nº.23,

por:

"Procedimiento industrial para la fabricación de imanes"

-o00o-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

10

El objeto de la presente patente de inven-
ción lo constituye un procedimiento industrial para la fa-
bricación de imanes permanentes que pueden adoptar cualquier
clase de forma, así como presentar las características mag-
néticas que se deseen, de acuerdo con su composición quími-
15 ca. El imán, obtenido por el procedimiento que se reivindica,
no puede luego variar de forma por cuanto se alteraría
la orientación molecular de su estructura; no obstante, pue
de ser mecanizado o rectificado.

El procedimiento de esta patente, que se de-
20 talla a continuación, es aplicable a toda clase de aleacio-
nes magnéticas a base de hierro, aluminio, níquel, cobalto,
cobre o titanio, cuyas características resultan considerable
mente mejoradas en relación con los obtenidos por los proce



208405

dimientos conocidos hasta la fecha.

25 Consiste en síntesis el procedimiento en fundir en un horno de crisol una aleación metálica a base de hierro, aluminio, níquel, cobalto, cobre o titanio, hasta alcanzar una temperatura alrededor de los 1600^o C.; dicha masa en estado de fusión es colocada en moldes de tierra o metálicos
30 que tienen la forma deseada para el imán, el cual es desmoldado, desbarbado y rectificado en caso necesario.

 A continuación se somete el imán a un tratamiento térmico-magnético, consistente en calentarlo a temperaturas del orden de 1200^o a 1300^o en un horno de mufla y enfriarlo luego en el interior de un campo magnético especial.
35

 Constituye una particular característica de este procedimiento la composición de dicho campo magnético, formado por la superposición de un campo continuo de unos 3000 oersteds y de otro alterno de elevada frecuencia aunque de menor intensidad. Con esta composición del campo magnético se obtienen imanes permanentes con características magnéticas del orden de un 8% superiores a las obtenidas con campos continuos y la misma composición química de los imanes. Después del citado tratamiento se les somete a otro de estabilización y precipitación, que se logra manteniéndolos varias horas a una temperatura de unos 650^o C.
40
45

 Después de lo manifestado se comprende que serán susceptibles de variación aquellos detalles de realización del procedimiento que acaba de concretarse que no influyan en su esencialidad; en su consecuencia la fusión y moldeado de la aleación magnética podrá igualmente conseguirse por cualquier medio apropiado.
50



208405

N O T A

Se reivindica como objeto de esta **PATENTE**
55 **DE INVENCION**, por espacio de los veinte años fijados por la
ley, la exclusiva de explotación en España de:

1. Un procedimiento industrial para la fabri-
cación de imanes, que esencialmente se caracteriza por fundir,
mediante un horno de crisol apropiado, una aleación metálica
60 a base de hierro, aluminio, níquel, cobalto, cobre o titanio
hasta alcanzar una temperatura de unos 1600° C., en cuyo esta-
do es colada en moldes de tierra o metálicos que tienen la for-
ma deseada para el imán, siendo luego los imanes obtenidos so-
metidos a un tratamiento térmico-magnético en un campo magné-
65 tico compuesto de un campo continuo y otro alterno y a un pro-
ceso de estabilización y precipitación.

2. El procedimiento industrial para la fabrica-
ción de imanes, objeto de la reivindicación 1, que esencialmen-
te se caracteriza en que el tratamiento térmico-magnético se
70 lleva a cabo en el interior de un campo magnético compuesto por
un campo continuo de unos 3000 oersteds y otro alterno de ele-
vada frecuencia y menor intensidad.

3. Un "Procedimiento industrial para la fabri-
cación de imanes".

75

Barcelona, 11 de marzo de 1953.
P.a.