

184528



34528

PATENTE DE INVENCIÓN
por 20 años

por "Un perfeccionamiento en la obtención por fundición y
moldeo en coquilla de piezas de metales o aleaciones de
punto de fusión elevado"-----

a favor de Don Jacinto CARRERA FERNÁNDEZ, de nacionalidad
española, domiciliado en SAN CELONI (Barcelona), calle San-
ta Ana, número 18.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La fabricación de piezas metálicas por moldeo del
metal fundido, empleando moldes de acero, conocida gene-
ralmente por fundición en coquilla, solo permite producir
piezas constituidas con metales de bajo punto de fusión,
5 pues las elevadas temperaturas de fusión de los otros me-
tales producen un recalentamiento del molde que provoca la
adhesión al mismo de la pieza metálica obtenida, la cual
resulta por ello dificultoso retirar, sin perjuicio del re-
ferido molde.

10 El perfeccionamiento que constituye el objeto de la
patente evita este inconveniente y permite en consecuencia



- 2 - 184528

obtener por moldeo en coquilla, valiéndose de moldes de acero, piezas de metales de elevado punto de fusión o de sus aleaciones, que no era posible fabricar hasta ahora por tal procedimiento.

- 5 Gracias a este perfeccionamiento resulta posible fabricar por moldeo en coquilla piezas de latón y bronce, que resultan de una gran perfección lo cual, dada la extensa aplicación que de tales piezas se hace en la industria, ya tiene por sí solo especial importancia.
- 10 Consiste esencialmente el perfeccionamiento objeto de la invención en preparar los moldes de acero o de otro metal o aleación de condiciones equivalentes, antes de emplearlos en el moldeo de las piezas, recubriendo las partes de tales moldes que han de entrar en contacto con el metal o
- 15 aleación fundidos con una leve capa de una materia producto de una combustión o una evaporación que, depositada por ahumado o por condensación, establezca un revestimiento tan fino, uniforme y seguido de las superficies de moldeo que no altere en lo más mínimo los contrastes de hueco y relieve,
- 20 ni la forma de los mismos, estableciendo no obstante el obstáculo suficiente para que el metal o aleación de elevado punto de fusión al quedar alojado en el molde metálico no se adhiera a las paredes del mismo.

25 Este perfeccionamiento viene a dar lugar a una característica especial del procedimiento de fundición de piezas metálicas, que establece una nueva modalidad del mismo que, aún cuando es tanto más útil cuanto mayor sea el peligro de que se produzca la adhesión del material fundido al molde por ser



184528

- 3 -

muy elevado su punto de fusión, puede utilizarse no obstante también hasta en el caso de ser dicho punto de fusión relativamente bajo.

5 En las fundiciones en que se fabriquen piezas de latón es especialmente útil obtener el depósito obstaculizador de la adhesión del metal fundido al molde, exponiendo éste a los vapores desprendidos del crisol en que tiene lugar la fusión en común del cobre y el zinc para preparar la aleación de los mismos, los cuales vapores producen en las partes del molde a ellas expuestas un fino depósito de peróxido de zinc, especialmente útil para evitar la referida adhesión.

15 También puede ser útil la formación del mencionado depósito por ahumado ejecutado exponiendo el molde sobre maderas u otras materias orgánicas en combustión, para que se forme el deseado recubrimiento de las superficies moldeadoras a manera de fina capa de negro de humo.

20 Podrá asimismo recurrirse a cualquiera operación semejante a las especialmente indicadas para lograr la formación, en las superficies moldeadoras, del fino depósito que interpuesto entre el molde y la pieza moldeada obstaculice la adhesión de las mismas.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

25 1.- Un perfeccionamiento en la obtención por fundición

184528



- 4 -

y moldes en coquilla de piezas de metales o aleaciones de punto de fusión elevado, que consiste esencialmente en preparar los moldes de acero o de otro metal o aleación de condiciones equivalentes, antes de emplearlos en el moldeo de las piezas, recubriendo las partes de tales moldes que han de entrar en contacto con el metal o aleación fundidos con una leve capa de una materia producto de una combustión o una evaporación que, depositada por ahumado o por condensación, establezca un revestimiento tan fino, uniforme y seguido de las superficies de moldeo que no altere en lo más mínimo los contrastes de hueco y relieve, ni la forma de los mismos, estableciendo no obstante el obstáculo suficiente para que el metal o aleación de elevado punto de fusión al quedar alojado en el molde metálico no se adhiera a las paredes del mismo.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurran con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Un perfeccionamiento en la obtención por fundición y moldeo en coquilla de piezas de metales o aleaciones de punto de fusión elevado".

Consta



- 5 - 184528

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas,
escritas por una sola cara.

Barcelona, 5 de Julio de 1948.

P. p. de Don Jacinto CARRERA FERNÁNDEZ,