

301422

25 JUN



301422

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

registro de una PATENTE DE INVENCION por veinte años en España, a favor de S.A. ECHEVARRIA, residente en BILBAO, Alameda de Urquijo, 4, de nacionalidad española

por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR MOLDES PARA LA FUSION DE PIEZAS DE METAL".

-----



301422

5 La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 La invención se refiere a un procedimiento, para la fabricación de moldes destinados a la fusión de piezas de metal, utilizando placas de modelo de metal o de materia análoga y una masa para el molde consistente en arena y un aglutinante, tal como una resina sintética, que se endurezca al calor.

15 Es conocido el procedimiento consistente en calentar en primer lugar la placa modelo, llenar después esta placa con la mencionada masa, formar una cáscara delgada de paredes delgadas y espesor uniforme sobre las paredes de la placa y eliminar a continuación la parte de la masa que no ha quedado aglutinada en dichas paredes.

20 Este procedimiento presenta, en ciertos casos, algunos inconvenientes que repercuten directamente sobre la calidad de las paredes fundidas en el molde.

25 Según la invención a la que se contrae la presente memoria, la placa de modelo se llena completamente con la masa en cuestión y enseguida se calienta a una temperatura tal que la masa entera sobre la placa se endurece, separándose por fin de la placa el molde endurecido, el cual forma un bloque que puede tener espesores muy diferentes.

30 Según una forma de ejecución de este procedimiento, los moldes endurecidos y separados de la placa son frotados unos contra otros, al objeto de alisarlos.



301422

25

35

A fin de obtener una fácil separación de los moldes y de la placa modelo, se puede echar periódicamente sobre las superficies de esta placa, una capa delgada de esta solución de siliconas. Esta medida, que es muy conocida en este campo de la técnica, puede aplicarse también sin dificultad alguna en este caso.

40

La invención tiene también relación con un procedimiento para la posterior fusión de metales o aleaciones. Una de las características de este procedimiento es que los moldes fabricados por la modalidad correspondiente a esta invención puede ser apilados—eventualmente con placas interpuestas entre los moldes para enfriar el metal vertido—, y posteriormente se vierte el metal fundido de alto a bajo en la indicada pila de moldes, que van rellenándose sucesivamente en una sola o varias operaciones.

45

La invención se refiere también a una instalación para la puesta en práctica del nuevo procedimiento.

50

Este procedimiento se caracteriza por contar con medios para llenar completamente las placas de modelos disponiendo también de un recinto caliente, tal como un horno, para calentar las placas llenas, de tal manera que la masa que forma su contenido se endurece y se transforma en un molde que puede tener espesores muy diferentes.

55

La invención se ilustra por medio de las dos figuras adjuntas.

La figura 1 sirve para explicar el procedimiento conocido, mientras que la figura 2 se refiere al procedimiento según la invención.

60

En las dos figuras se vé una placa modelo (1) de metal. Según la figura 1, esta placa es calentada de antemano a una

301422<sup>25</sup> JUL



temperatura tal que en una masa de arena cuyos granos han sido pre-revestidos de una resina sintética como aglutinante, se forma una parte endurecida (2) con paredes delgadas y de espesor uniforme.

65 A fin de economizar el material que constituye la masa, se elimina de la placa el sobrante (3) de la masa que no se ha endurecido y se obtiene un molde (2) de paredes delgadas.

70 Según la figura 2 se llena completamente la placa de modelo (1) de masa granular y se cuece esta masa en la placa de manera que se obtiene un molde (4) de paredes bastante gruesas y con espesores que pueden ser muy diferentes.

75 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

80 1.- UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR MOLDES PARA LA FUSION DE PIEZAS DE METAL, caracterizado esencialmente porque se utilizan placas de modelo de metal o de materia análoga y una masa para el molde constituida por arena mezclada con un aglutinante, tal como una resina sintética que se endurece al calor, estando la placa de modelo completamente llena  
85 de esta masa y ser calentada a continuación a una temperatura tal que la masa entera contenida en la placa se endurece, siendo separado por fin el molde de la placa y pudiendo tener este molde espesores muy diferentes, frotandose los moldes  
90 separados de la placa unos contra otros a fin de alisar sus

25 JUN 1964



301422

caras externas.

2º.- UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR MOLDES PARA LA FUSION DE PIEZAS DE METAL, según la anterior reivindicación, caracterizado porque los moldes fabricados son apilados eventualmente con placas de refrigeración entre si y a continuación se vierte de arriba a abajo en la pila el metal fundido.

3º.- UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR MOLDES PARA LA FUSION DE PIEZAS DE METAL, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender medios que permiten llenar completamente una placa de modelo y por un recinto caliente, tal como un horno, para calentar las placas llenas, de tal manera que toda la masa que forma su contenido se endurece y se transforma en un molde que puede tener espesores muy diferentes.

4º.- "UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR MOLDES PARA LA FUSION DE PIEZAS DE METAL".

Todo ello tal y como se describe en la presente memoria que consta de cinco páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 25 de Junio de 1.964

JOSÉ LAHIDALGA,



301422

Fig. 1

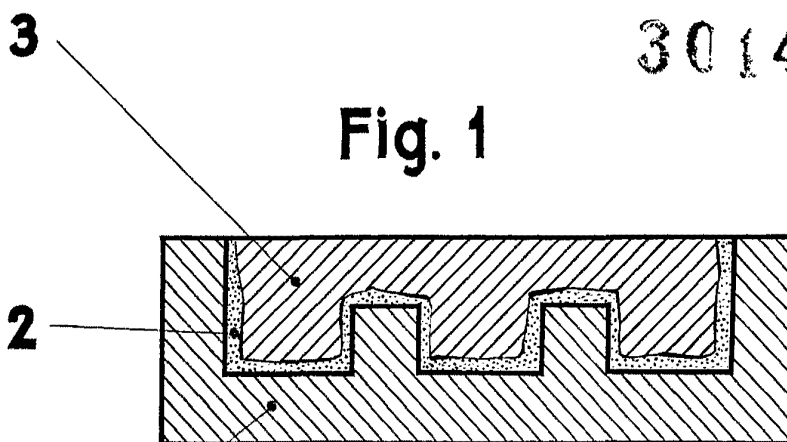
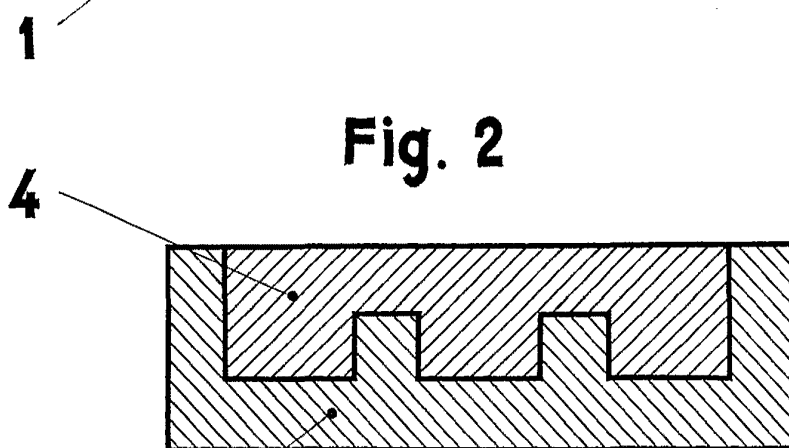


Fig. 2



Madrid, 25 de Junio de 1964

JOSE LAHIDAIGA,

ESCALA VARIABLE