

92.220

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCION DE MOLDES DE ARENA APTOS PARA FORMAR PLANCHAS-MODELOS DE PIEDRA" (octavo grupo, clase 71) a favor de D. Carlos Werner, industrial, residente en Dresden - A. (Alemania) calle Weisseritz 26.

=====

El objeto de la presente invención se refiere a un procedimiento para confeccionar moldes de arena aptos para dar forma a planchas modelos de piedra. Este procedimiento se diferencia de todos los conocidos hasta la fecha para la fabricación de moldes de arena para planchas-modelos en fundiciones u otras explotaciones, en que la confección de los moldes precisos para la fundición es totalmente distinta de la seguida anteriormente, de modo que merced a tales moldes de arena es posible formar planchas modelos de piedra que no resultan inferiores a las de metal conocidas hasta ahora, en lo concerniente a su solidez.

Con el procedimiento de la presente invención se fabrican moldes que en su parte exterior muestran una superficie totalmente lisa, no como la de moldes de arena ya conocidos, de estructura más o menos granular. En la invención presente, como en los métodos hasta la fecha empleados, tratase de moldes utilizados una sola vez (moldes perdidos).

Ya es sabido que para reproducir figuras, relieves y placas-modelos para fundiciones, se funde yeso, cemento, cemento de marmol, masa de caseína, etc., en moldes de arena. Ahora bien, los objetos así confeccionados muestran una superficie tan basta como la del molde de arena empleado. En efecto, los moldes de arena utilizados hasta ahora se caracterizaban por su tendencia a tomar de la masa fundida el elemento disolvente usado, por ejemplo, agua o cloruro de magnesio; lo cual acarrecaba la reducción de volumen de la masa y de la



dureza. Esta circunstancia no se presentaba cuando las masas se fundian en moldes no porosos y no empapables por los líquidos. En virtud del pensamiento que sirve de base a la presente invención, la superficie exterior del molde ya no es granulada, sino lisa é impermeable para los líquidos, con lo cual se evita que el disolvente sea absorbido por el molde y se proporciona a la masa mayor solidez.

Para lograr tal objeto, se impregna la arena antes de empezar el moldeado. Ya es conocido un procedimiento que recurre a esta idea y según el cual la arena es tratada con cloro sólido ó con una solución saturada de clorosol. Por efecto de esta adición de sal sobreviene una acción de intercambio entre la sal y la masa fundida, que conserva la dureza de la superficie del modelo. En contraste con tal procedimiento, la presente invención no pretende endurecimiento alguno de la superficie del material del modelo, sino que los modelos fundidos en el molde de arena carezcan de esa superficie basta, granulada, idéntica a la de todos los moldes de arena utilizados hasta la fecha. Como la masa es fundida en un molde lisa, queda también lisa, necesitando luego un acabado más superficial y reproduciendo de tal suerte con toda fidelidad los detalles del original.

La importancia técnica de la invención consiste en que el presente procedimiento permite reproducir en cantidad considerable objetos y modelos con la ayuda de un material de molde económico, como la arena. La invención aporta particulares ventajas en la adquisición del material de modelos preciso en fundiciones, ya que las planchas - modelos confeccionadas no reducen su forma ni volumen y, sobre todo, se fabrican con más rapidez y economía que las planchas de metal. Por medio de los moldes de arena que cimentan la presente invención se consiguen planchas-modelos en todo equivalentes a las de metal. El procedimiento se caracteriza por que la arena es mezclada previamente con resina, pez, sulfosublimados, calentandose luego la superficie del molde. Si en lugar de



resina, pez, sulfosublimado se utiliza borato de sodio es preciso calentar fuertemente dicha superficie despues del moldeado. En ambos casos formanse los moldes con superficie lisa. El procedimiento mencionado trae como consecuencia la formación, en la superficie del molde de arena, de una fina capa de revestimiento parecido al cristal, resina, barniz, etc. que compensa totalmente la aspereza de la arena cubriendo los poros del molde y haciendole impermeable para los líquidos disolventes de las masas que han de ser fundidas en dicho molde.

La finalidad de la presente invención se logra dando primeramente forma al molde de arena y procediendo luego a impregnarle con polvo de resina, pez, o sulfosublimados. Despues es preciso sollamar el molde o limpiarle de dichas materias con el líquido disolvente, o bien espolvoreándole con hollin o talco.

Los modelos fundidos en estos moldes muestran igualmente una superficie lisa. Sus dimensiones corresponden exactamente a las de los originales, así como sus detalles, ya que el citado procedimiento de confección suprime la aspereza de la arena. Su superficie resulta impermeable para los líquidos disolventes de las masas que han de ser fundidas.

N O T A

Se declara de novedad y de propia invención las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Procedimiento para confeccionar moldes de arena para formar planchas-modelos de piedra, cuya arena es impregnada antes de efectuar el moldeado; caracterizado porque la arena se mezcla previamente con resina, pez, o sulfosublimados y se calienta luego ligeramente. Tambien se puede mezclar la arena con borato de sodio, en cuyo caso es preciso calentar fuertemente la superficie del molde.

2.- Procedimiento para confeccionar moldes de arena para



planchas-modelos de piedra, caracterizado porque la arena es primeramente moldeada y poco antes de su empleo impregnada con polvos de resina, pez o sulfosublimados, procediéndose finalmente al sollamado del molde.

3.- Procedimiento para confeccionar moldes de arena para planchas-modelos de piedra, caracterizado porque en primer término se moldea la arena y poco antes de su empleo se la impregna con el líquido disolvente de la resina, pez o sulfosublimados.

4.- Procedimiento para confeccionar moldes de arena para planchas-modelos de piedra, caracterizado porque en primer término se moldea la arena y poco antes de su empleo se la impregna en su superficie solo con hollín o talco.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCION DE MOLDES DE ARENA APTOS PARA FORMAR PLANCHAS MODELOS DE PIEDRA" (octavo grupo, clase 71) según se describe y reivindica en la presente memoria.

Madrid 17 de Enero 1925.

pp. Carlos Werner

Carlos Werner

