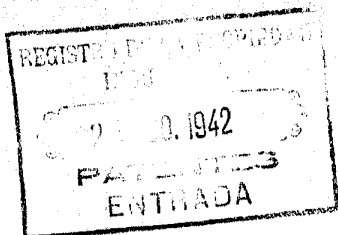


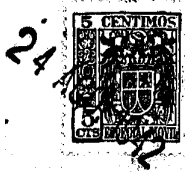
158359

P - 1922.

P- 98.



158359



24 AGO. 1942

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de Dürerer Metallwerke Aktiengesellschaft,
entidad alemana, establecida en Eichborndamm 141-165,
Berlin-Borsigwalde, Alemania, por:

"UNA COQUILLA PARA FABRICAR PLANCHAS
CHAFADAS ESPECIALMENTE DE ALEACIONES
DE METALES LIGEROS".

=====

Se conocen coquillas cuyas paredes se
montan en altura durante la fundición para evitar



158359

grandes alturas de caída del material fundido.

También se han propuesto dispositivos de fundición continua en los cuales la coquilla está subdividida en su altura, estando sus miembros, en forma de cadenas sin fin, dispuestos, mediante listones de guía fijos y en forma de cuña, de tal manera que, correspondiendo a la merma de la pieza de fundición se aprietan contra la misma para conseguir una mejor derivación del calor.

10 El invento se refiere a una coquilla para fabricar planchas chapeadas, especialmente de aleaciones de metales ligeros, en la cual la fundición del material de núcleo se vierte entre planchas de chapeado introducidas en la coquilla.

15 El invento se propone hacer una coquilla de tal manera que evitando la aparición de perlas de licuación del bloque de núcleo asegure una soldadura irreprochable entre las planchas de chapeado y dicho bloque.

20 Según el invento, en una coquilla subdividida en su altura se montan las paredes laterales anchas de la misma subdivididas en miembros, adecuadamente refrigerados por agua, que pueden apretarse aisladamente por presión de resortes contra las planchas de chapeado. De este modo se asegura que los distintos miembros de las paredes laterales anchas de la coquilla se adapten elásticamente con la presión necesaria



158859

en cada caso en todas las posiciones de altura de la coquilla, teniendo en cuenta la merma del bloque de núcleo. Así se evitan los inconvenientes de un movimiento forzado hacia adentro de los miembros de la coquilla, inconvenientes que ante todo consisten en los rozamientos que inevitablemente aparecen entre partes de la coquilla en la guía forzada de los miembros, así como entre partes de la coquilla y el material de núcleo. Además, con la presión elástica de los distintos miembros se puede tener también en cuenta la circunstancia de que la merma no tiene curso lineal, y además es distinta en las diversas aleaciones.

Según el invento, los distintos miembros que están a presión elástica encima del nivel de la fundición se mantienen separados a distancia determinada por un separador, por ejemplo, uno o más pares de rodillos, dispuestos dentro del espacio de fundición de la coquilla y que se mueven hacia arriba correspondiendo a la subida del nivel de la fundición, de manera que los resortes sólo pueden entrar en acción cuando el separador deja libre la tensión de los mismos por descenso de la coquilla.

En ciertas circunstancias puede ser adecuado unir al separador o al bebedero de la fundición de núcleo unas correderas que permitan un movimiento hacia dentro de los miembros a consecuencia de la presión de resortes sólo después de solidificarse la ca-



15835

pa exterior de la fusión. Con estas correderas puede tambien evitarse que la fundición aun líquida del material de núcleo pueda ser comprimida por los miembros que están a tensión de resortes.

5 Además el movimiento hacia adentro de los miembros refrigerantes puede limitarse por medio de topes.

 Adecuadamente los miembros refrigerantes se hacen de varillas huecas prensadas que tienen, por ejemplo, sección cuadrada y una perforación longitudinal cilíndrica. El empleo de varillas huecas prensadas tiene la ventaja de que se pueden producir en la prensa continua en una operación de trabajo y con tal exactitud que no se hace necesario un trabajo ulterior.

10

15 Los extremos de las perforaciones destinadas a admitir el agua refrigerante de las varillas huecas dispuestas en capas superpuestas pueden unirse entre sí por medio de piezas elásticas curvadas en semi-círculo, por ejemplo pedazos de tubo, de manera que se produzca un serpentín de refrigeración coherente. Los miembros de varillas huecas prensadas son además, por su estructura mas compacta debida al trabajo de amasamiento y por su mejor conductibilidad térmica, superiores a los miembros fundidos.

20

25 En el dibujo se representa por vía de ejemplo una coquilla según el invento.

La figura 1 es una coquilla en corte lon-



158359

gitudinal dado por la línea 1-I de la figura 2.

La figura 2 es la misma coquilla vista por encima.

5 La figura 3 es la misma coquilla vista de lado.

La coquilla va dispuesta en forma basculante sobre charnelas 16 en uno de sus lados de cabecera. La plancha de dos piezas 1 tiene caras de cabecera 2 y 3 de dos partes fundidas, teniendo la pared 2 opuesta a las charnelas una ranura 4 para que pase 10 el bebedero 17, y que en la forma conocida se cubre por una varilla 5 correspondiendo a la subida del nivel de la fundición.

Las paredes laterales anchas de la co- 15 quilla se componen de varillas huecas 6 en capas superpuestas y que están unidas entre sí por conducciones flexibles 7 de agua refrigerante a la manera de un serpentin tubular. En listones 8 colocados fuera de las varillas huecas 6, y que descansan sobre la plancha de 20 fondo 1 o son de una pieza con la misma, se disponen resortes 9 que oprimen las varillas huecas 6 contra el bloque de núcleo 10 con interposición de las planchas de chapeado 12 introducidas en la coquilla. Las cabezas de los pernos 11 limitan el movimiento hacia aden- 25 tro de las varillas huecas 6.

Encima del nivel de la fundición va dispuesto como separador de las varillas huecas 6 un par



de rodillos 13 que se mueve hacia arriba correspondiendo a la subida del nivel de la fundición.

Como en ciertos casos puede ser necesario evitar tambien el movimiento hacia dentro de las varillas huecas 6 que están inmediatamente debajo del par de rodillos 13, ya que en este lugar las capas exteriores del bloque de núcleo fundido no se han solidificado aún, en la cara exterior de los listones 8 pueden resbalar unas barras 14 que cogen por abajo las cabezas de los pernos 11 e impiden el movimiento hacia adentro de las varillas huecas 8 por la presión de los resortes 9 hasta que los mismos al subir dejan libre la cabeza del perno. Las barras 14 pueden estar unidas por un estribo 15 con el soporte del par de rodillos 13. Como es natural tambien se pueden unir con la corredera de cubierta 5 o con el fondo fijo de fundición en forma adecuada. Es esencial que el extremo inferior de estas barras 14 esté algo mas bajo que el par de rodillos 13 que se encuentra dentro de la coquilla.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania, el 10 de Noviembre de 1939, bajo el número D. 81.490 VI/31c, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.



158359

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

----- OoO -----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de invención, en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5

10 1º. Una coquilla subdividida en altura para fabricar planchas chapeadas, especialmente de aleaciones de metal ligero, en la cual la fundición del material de núcleo se vierte entre las planchas de chapeado introducidas en la coquilla, caracterizada porque las paredes laterales anchas subdivididas de la coquilla se componen de miembros adecuadamente refrigerados por agua y que pueden apretarse aisladamente por presión de resortes contra las planchas de chapeado.

15

20 2º. Una coquilla según se reivindica en el punto 1º, caracterizada, porque los miembros que están a presión de resorte encima del nivel de la fundición se mantienen a distancia determinada por medio de un separador, por ejemplo, uno o mas pares de rodillos dispuestos dentro del espacio de fundición de la coquilla y movibles hacia arriba correspondiendo a la subida del nivel de la fundición.

25

3º. Una coquilla según se reivindica en los puntos 1º y 2º, caracterizada porque al separador o al dispositivo de fundición van unidas unas correde-

Fig. 1

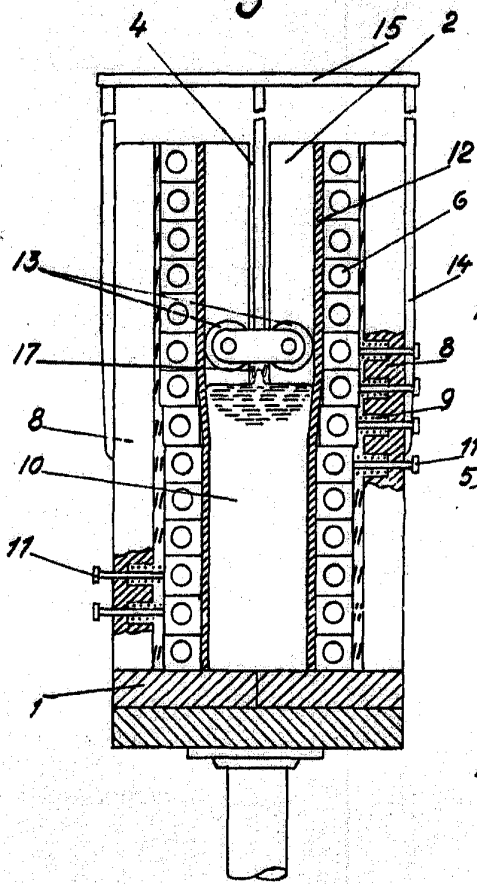


Fig. 3
158359

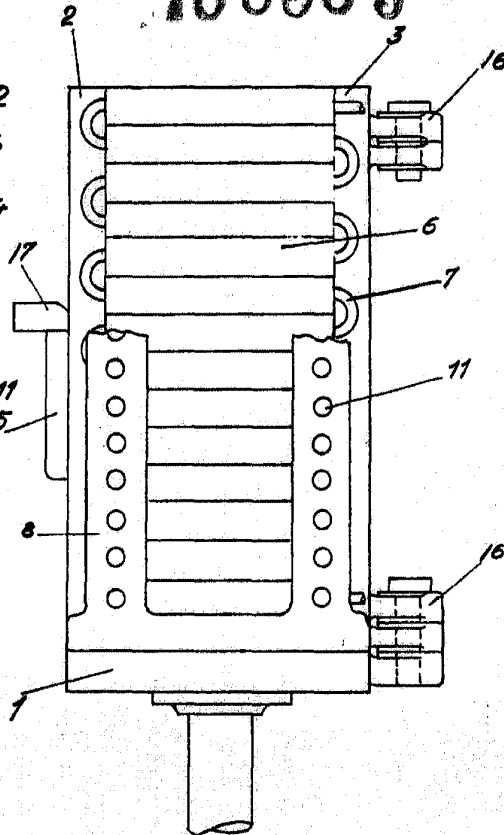
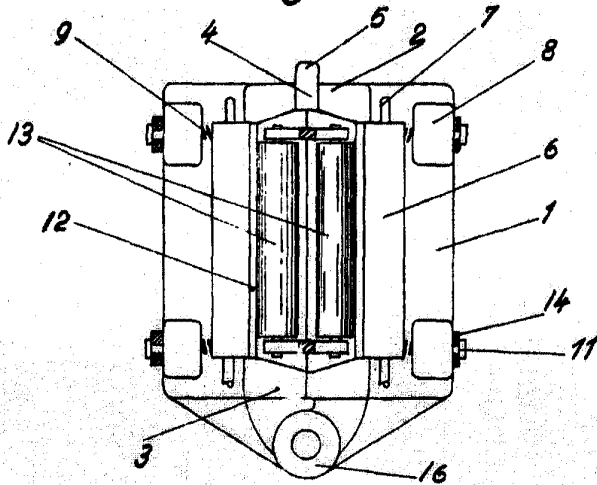


Fig. 2



P. A.

ALBERTO DE LIMA

Handwritten signature

24



158359