

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

181722



181722

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR EL APROVECHAMIENTO DE LA VIRUTA DE HIERRO EN LOS PROCESOS DE FUNDICION POR CUBILOTE", a favor de D. Ignacio Pérez Fernández, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Conde de Salvatierra, 10, 4º, 1ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La viruta de hierro en cualquiera de sus formas como por ejemplo las limaduras y torneaduras son difícilmente aprovechables como elemento básico en el proceso de la fundición de hierro por cubilote.

- 5. En efecto, la presencia de las virutas de hierro en cantidad apreciable en la carga de un cubilote entorpece la marcha de la fundición, llegando a taponarla. Por otra parte las virutas de hierro se oxidan muy facilmente y ello altera muchísimo el producto de fundición obtenido.
- 10. El recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica un procedimiento para mejorar este aprovechamiento de estas virutas; así será posible recuperar para la industria siderúrgica una muy apreciable cantidad de desperdicios que hoy no puede aprovechar.
- 15. Siendo este procedimiento nuevo y de su propia in-

vención, el recurrente solicita que se le garantice en su propiedad y exclusiva explotación mediante la concesión de la Patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

20. La esencialidad del procedimiento en cuestión consiste en el hecho de comprimir y aglomerar la viruta para obtener bloques perfectamente manejables, y de suficiente consistencia para entrar a formar parte de la carga normal de un cubilote, a modo de lingotes o masas de chatarra. Especialmente se refiere este procedimiento al hecho de conseguir estos bloques mediante la compresión de las virutas de hierro a alta presión, del orden de dos mil a diez mil kilos por centímetro cuadrado, ya sea en frío o en caliente. Se mejoran las cualidades de los bloques desde el punto de vista de su mejor compacidad y conservación, calentándolos posteriormente a bajas temperaturas del orden de quinientos a setecientos grados centígrados. Asimismo debe consignarse que podrán reducirse las cifras de compresión, mezclando las virutas con materiales de ligazón, que pueden servir al propio tiempo de elementos auxiliares para la fusión, como fundentes, cales, cementos, o que mejoren, corrijan o den determinadas cualidades técnicas a la fundición resultante.
- 30.
- 35.

40. A los efectos legales de la Patente que se solicita, se consideran las características apuntadas independientemente de los aparatos, máquinas o dispositivos empleados para efectuar la compresión fundamental de las virutas, de su carga y desmoldeo y de cuantas circunstancias concurren para mejor obtener el fin propuesto. En general serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de dicho procedimiento.
- 45.



A título de ejemplo se indica en el dibujo adjunto que la fundamental compresión de la viruta podrá ejecutarse cargándole en un molde cilíndrico -1-, abierto por ambas ba-

ses, en el que penetrará el pistón -2- de una prensa mecánica o hidráulica, para luego ser expulsado el bloque -4- por la acción de otro pistón o plato expulsor -3-.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención

1.- Un procedimiento para mejorar el aprovechamiento de la viruta de hierro en los procesos de fundición por cubilote, caracterizado por el hecho de que se sometan las virutas de hierro en cualquiera de sus formas, y especialmente las limaduras y torneaduras, a una fuerte compresión, del orden de dos mil a diez mil kilos por centímetro cuadrado, para formar con ellas bloques compactos, de suficiente resistencia y fácilmente manejables para ser introducidos en los cubilotes, en concepto de lingotes o elementos o unidades de chatarra.

2.- El propio procedimiento de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que dicha compresión se efectúe en frío, por la simple o enérgica compresión y sin ulterior tratamiento térmico.

3.- El propio procedimiento de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que dicha compresión se efectúe calentando previamente las virutas y prensándolas en caliente.

4.- El propio procedimiento de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que se mejoren las cualidades de compacidad de los bloques sometidos a un ulterior tratamiento térmico, a baja temperatura, del orden de quinientos a setecientos grados.

5.- El propio procedimiento de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que se mejoren las condiciones de la compresión fundamental, mezclando las virutas con materiales adhesivos o aglomerantes, tales como cales y cementos, que sirvan luego, durante la fusión, de simples fundentes o de dosificadores para mejorar, corregir:



u obtener productos de fundición de determinadas características técnicas.

85. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

6.- "UN PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR EL APROVECHAMIENTO DE LA VIRUTA DE HIERRO EN LOS PROCESOS DE FUNDICION POR CUBI-  
90. LOTE".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

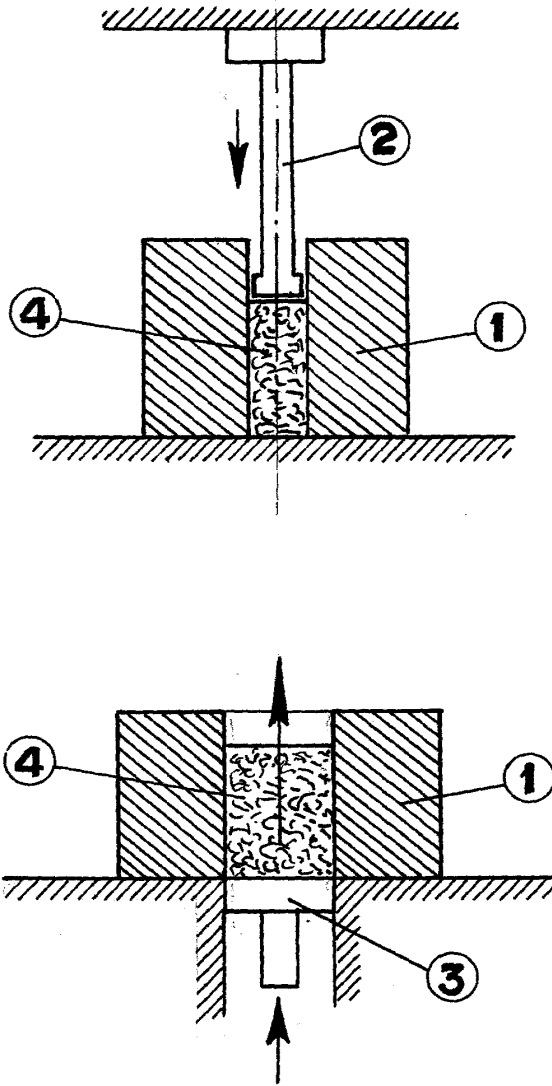
Barcelona dos de enero de mil novecientos cuarenta y  
95. ocho.

P. A. de D. Ignacio Pérez Fernández,

L. DURÁN  
P. P.



181722



Barcelona 2 enero de 1948.

Þ. A. de D. Ignacio Pérez Fernández,

L. DURÁN  
P. P.

ESCALA VARIABLE