

Title (en)

Furnace and method for electroslag refining

Title (de)

Ofen und Verfahren zum Elektroschlackeumschmelzen

Title (fr)

Four et procédé de refusion sous laitier électroconducteur

Publication

EP 2677046 A1 20131225 (DE)

Application

EP 13170502 A 20130604

Priority

DE 102012210281 A 20120619

Abstract (en)

The furnace (37) has a base frame (38) comprising supports (39) that bear a furnace head (41). An electrode is arranged at the furnace head such that the electrode is melted in a crucible arranged below the furnace head. A transformer (42) is fixedly arranged at the furnace head and supplies electric power for melting the electrode. The supports are formed in a column-shape to form a bearing plane (40) of the furnace head together with horizontal bearings. A contact device (44) is arranged at the furnace head for transmitting the electric power to the electrode. An independent claim is also included for a method for electroslag remelting.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Ofen und ein Verfahren zum Elektroschlackeumschmelzen, wobei der Ofen (37) ein Gestell (38) umfasst, wobei das Gestell Stützen (39) aufweist, die einen Ofenkopf (41) tragen, wobei an dem Ofenkopf eine Elektrode angeordnet werden kann, wobei die Elektrode in einem unterhalb des Ofenkopfs angeordneten Tiegel aufgeschmolzen werden kann, wobei der Ofen einen Transformator (42) umfasst, der elektrische Energie zum Aufschmelzen der Elektrode bereitstellen kann, wobei der Transformator an dem Ofenkopf fest angeordnet ist.

IPC 8 full level

C22B 9/18 (2006.01)

CPC (source: EP US)

C22B 9/18 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 19839432 A1 20000309 - ALD VACUUM TECHN GMBH [DE]
- [A] US 4951298 A 19900821 - MUELLER FELIX [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2677046 A1 20131225; EP 2677046 B1 20180314; CN 103509954 A 20140115; DE 102012210281 A1 20131219;
US 2013336353 A1 20131219

DOCDB simple family (application)

EP 13170502 A 20130604; CN 201310240886 A 20130618; DE 102012210281 A 20120619; US 201313919103 A 20130617