

Title (en)
Device and method for electro-slag remelting

Title (de)
Vorrichtung und Verfahren zum Elektroschlacke-Umschmelzen

Title (fr)
Dispositif et procédé de refonte sous laitier électroconducteur

Publication
EP 2853610 A2 20150401 (DE)

Application
EP 14186604 A 20140926

Priority
DE 102013016192 A 20130928

Abstract (de)
Eine Vorrichtung zum Elektroschlacke-Umschmelzen von Metallen, umfasst einen Vorwärmofen (1) zum Vorwärmen einer selbstverzehrende Abschmelzelektrode (13) vor ihrer Zuführung an ein Schlackenbad und ist erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet, dass der Vorwärmofen (1) mit wenigstens einem Brenner (9, 10) ausgerüstet ist, mittels dem die Vorwärmung der Abschmelzelektrode (13) durch Verbrennung eines Brennstoffs mit einem Oxidator erfolgt. Bei der Vorwärmung wird zumindest die Spitze (14) der Abschmelzelektrode (13) in den Vorwärmofen (1) eingeführt und durch Kontaktieren mit einem miteinander reagierenden Brennstoff-Oxidator-Gemisches beheizt. Bevorzugt wird bei der Beheizung dabei ein Flammen-Zyklon erzeugt, der eine gleichmäßige Erwärmung der Spitze (14) der ermöglicht.

IPC 8 full level
C22B 9/18 (2006.01)

CPC (source: EP)
C22B 9/18 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 10128168 C1 20021024 - ALD VACUUM TECHN AG [DE]
- EP 0727500 B1 20000419 - INTECO INTERNATIONALE TECH [AT]
- DE 2124960 A1 19730201 - BOEHLER & CO AG GEB
- DE 2755478 A1 19790621 - INST ELEKTROSWARKI PATONA

Cited by
CN104831082A

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)
DE 102013016192 B3 20150115; EP 2853610 A2 20150401; EP 2853610 A3 20150408; EP 2853610 B1 20171115; ES 2654892 T3 20180215; HR P20180138 T1 20180309; HU E035556 T2 20180502; PL 2853610 T3 20180430; RS 56789 B1 20180430; SI 2853610 T1 20180330

DOCDB simple family (application)
DE 102013016192 A 20130928; EP 14186604 A 20140926; ES 14186604 T 20140926; HR P20180138 T 20180124; HU E14186604 A 20140926; PL 14186604 T 20140926; RS P20180087 A 20140926; SI 201430578 T 20140926