

Title (en)

Method and device for vacuum treatment of high-carbon containing iron melts

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Vakuumbehandlung von hoch-kohlenstoffhaltigen Eisen-Schmelzen

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le traitement sous vide de fer en fusion à haute teneur en carbone

Publication

**EP 1302553 A2 20030416 (DE)**

Application

**EP 02022691 A 20021010**

Priority

DE 10150637 A 20011012

Abstract (en)

Process for treating iron melts containing more than 2 % carbon comprises subjecting the melt to vacuum treatment. <??>An Independent claim is also included for a device for carrying out the process comprising a metallurgical vessel (3) filled with the melt and having a closing element (5) for separating the melt from the outer atmosphere, and an arrangement (6) for reducing the working pressure acting on the melt. <??>Preferred Features: The vessel has a rinsing unit (8) and/or a rinsing lance for introducing inert gases and a unit (11) for adding slag formers (10).

Abstract (de)

Um ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zur Behandlung von hochkohlenstoffhaltigen Eisen-Schmelzen mit einem Kohlenstoffgehalt größer 2% (2) zur Verringerung oder Entfernung von unerwünschten Begleitelementen, insbesondere von Schwefel, bereitzustellen, das einen hohen metallurgischen Wirkungsgrad bei vertretbarem anlagentechnischem Aufwand bietet, soll die Schmelze (2) einer Vakuumbehandlung unterzogen werden. Die Vorrichtung umfasst hierzu einen mit der Schmelze (2) befüllbaren metallurgischen Behälter (3) mit einem Verschlusselement (5) zum Trennen der Schmelze (2) von der Außenatmosphäre sowie Mittel (6) zum Absenken des auf die Schmelze wirkenden Arbeitsdruckes. <IMAGE>

IPC 1-7

**C21C 7/10**; **C21C 1/02**; **C21C 1/04**

IPC 8 full level

**C21C 1/02** (2006.01); **C21C 1/04** (2006.01); **C21C 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C21C 1/02** (2013.01); **C21C 1/04** (2013.01); **C21C 7/10** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1302553 A2 20030416**; **EP 1302553 A3 20070912**; DE 10150637 A1 20030430

DOCDB simple family (application)

**EP 02022691 A 20021010**; DE 10150637 A 20011012