

Title (en)
METHOD FOR MAKING A STAINLESS STEEL

Title (de)
VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ROSTFREISTAHLS

Title (fr)
PROCEDE DE FABRICATION D'UN ACIER INOXYDABLE

Publication
EP 3018219 A1 20160511 (DE)

Application
EP 15191347 A 20151023

Priority
DE 102014222727 A 20141106

Abstract (de)
Bei einem Verfahren zur Erzeugung eines austenitischen oder ferritischen Rostfreistahls aus einer einem für ein metallurgisches Frischen ausgelegten Konverter (3) zugeführten ersten, insbesondere hoch kohlenstoffhaltigen Eisenschmelze (2), soll eine Lösung geschaffen werden, die die Erzeugung einer Rostfreistahlschmelze auf Basis einer aus einem hochphosphorhaltigen Roh- oder Einsatzmaterial erschmolzenen Eisenschmelze in energieeffizienter Weise im Rahmen eines Frischprozesses in für die Erzeugung von Rostfreistahlschmelze üblichen Produktionseinrichtungen, insbesondere Konvertern, ermöglicht. Dies wird dadurch erreicht, dass die erste Eisenschmelze (2) in dem Konverter (3) in einer ersten Behandlungsstufe einer Entphosphorungs-, Entsilizierungs- und Entkohlungsbehandlung mit nachfolgendem Zwischen-Schlackenabstich zur Phosphorentfernung unterworfen wird und anschließend der metallurgisch behandelten ersten Eisenschmelze (2) in dem Konverter (3) in einer zweiten Behandlungsstufe eine zur Erzeugung des Rostfreistahls ausreichend chromhaltige, schmelzflüssige Eisenchrom(FeCr)-Legierung (5) als zweite Eisenschmelze (6) zugeführt und aus der entstehenden Mischung der Eisenschmelzen durch metallurgisches Frischen eine Rostfreistahlschmelze (7) erzeugt wird.

IPC 8 full level
C21C 7/064 (2006.01); **C21C 5/00** (2006.01); **C21C 5/28** (2006.01); **C21C 5/36** (2006.01); **C21C 7/068** (2006.01); **C22C 38/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
C21C 5/005 (2013.01); **C21C 5/28** (2013.01); **C21C 5/36** (2013.01); **C21C 7/064** (2013.01); **C21C 7/0685** (2013.01); **C22C 38/00** (2013.01); **C21C 2300/08** (2013.01)

Citation (applicant)
• WO 2008064797 A1 20080605 - SMS DEMAG AG [DE], et al
• WO 2008064798 A1 20080605 - SMS DEMAG AG [DE], et al

Citation (search report)
• [XD] WO 2008064798 A1 20080605 - SMS DEMAG AG [DE], et al
• [X] WO 2008080379 A1 20080710 - SMS DEMAG AG [DE], et al
• [A] WO 2006050963 A2 20060518 - SMS DEMAG AG [DE], et al
• [A] WO 2004018714 A1 20040304 - VOEST ALPINE IND ANLAGEN [AT], et al

Cited by
CN109554515A; CN110923551A

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 3018219 A1 20160511; **EP 3018219 B1 20190814**; DE 102014222727 A1 20160512

DOCDB simple family (application)
EP 15191347 A 20151023; DE 102014222727 A 20141106