

Title (en)

Operating process for a shaft furnace and shaft furnace

Title (de)

Verfahren zum Betreiben eines Schachtofens und Schachtofen

Title (fr)

Procédé pour l'opération d'un four à cuve et four à cuve

Publication

EP 0992753 A2 20000412 (DE)

Application

EP 99115252 A 19990802

Priority

- DE 19835270 A 19980804
- DE 19860281 A 19981223

Abstract (en)

At most, n-1 out of n nozzles and/or lances, which are near-uniformly distributed on the furnace circumference, can be charged with oxygen or a gas mixture containing oxygen for purposes of delivering it into the furnace shaft.

Abstract (de)

Verfahren zum Betreiben eines Schachtofens, insbesondere eines Kupolofens, zur Erzeugung von Metallen, insbesondere von Gußeisen, und Metalllegierungen, bei dem der Ofenschacht mit einem entsprechenden Einsatz befüllt ist bzw. andauernd oder periodisch befüllt und bodenseitig die Gußeisenschmelze entnommen wird, wobei dem Ofenschacht, insbesondere in seinem unteren Bereich, Sauerstoff oder ein Sauerstoff-haltiges Gasgemisch über mehrere im wesentlichen gleichmäßig über den Umfang des Ofens angeordnete Anzahl n von Düsen und/oder Lanzen zugeführt wird. Erfindungsgemäß werden maximal n - 1 Düsen und/oder Lanzen zeitgleich mit dem Sauerstoff oder Sauerstoff-haltigen Gasgemisch beaufschlagt. Darüber hinaus kann die Zuführung des Sauerstoffs oder Sauerstoff-haltigen Gasgemisches gepulst erfolgen. Der erfindungsgemäße Schachtofen zeichnet sich dadurch aus, daß die Zuführvorrichtungen als Sauerstofflanzen mit jeweils wenigstens zwei Düsenaufsätzen ausgebildet sind. Hierbei können die Sauerstofflanzen dreh- und/oder verschiebbar angeordnet werden.

IPC 1-7

F27B 1/16; **F27B 1/26**; **C22B 9/00**; **C21B 11/02**

IPC 8 full level

C21B 5/00 (2006.01); **C21B 11/02** (2006.01); **C22B 9/00** (2006.01); **F27B 1/16** (2006.01); **F27B 1/26** (2006.01); **F27D 3/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

C21B 5/00 (2013.01); **C21B 11/02** (2013.01); **F27B 1/16** (2013.01); **F27B 1/26** (2013.01); **F27D 3/16** (2013.01); **F27D 7/02** (2013.01); **F27D 2003/164** (2013.01); **F27D 2003/165** (2013.01)

Cited by

EP1739194A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0992753 A2 20000412; **EP 0992753 A3 20010808**

DOCDB simple family (application)

EP 99115252 A 19990802