

Title (en)

Process for running a cupola.

Title (de)

Verfahren zum Betreiben eines Kupolofens.

Title (fr)

Procédé de conduite d'un cubilot.

Publication

**EP 0521523 A1 19930107 (DE)**

Application

**EP 92111337 A 19920703**

Priority

DE 4122381 A 19910705

Abstract (en)

The invention relates to a process for running a cupola furnace for the production of cast iron. When running a cupola furnace, formation of CO, accompanied by advantages, occurs in the cupola furnace, above all in the fusion zone. This formation of CO varies with the coke filling level and, in certain operating cases, reaches undesirably low values. In order to counteract this, it is proposed that a coal gas (CO<sub>2</sub> or CO) is introduced at a suitable rate into the cupola furnace at a suitable point, preferably in the region of the air inlet zone or fusion zone. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines Kupolofens zur Erzeugung von Gußeisen. Beim Kupolofenbetrieb tritt im Kupolofen vor allem in der Schmelzzone eine mit Vorteilen einhergehende CO-Bildung auf. Diese CO-Bildung schwankt mit dem Füllkoksstand und erreicht in bestimmten Betriebsfällen unerwünscht niedrige Werte. Um dem entgegenzuwirken, wird vorgeschlagen, daß in den Kupolofen ein Kohlengas (CO<sub>2</sub> oder CO) in geeigneter Menge an geeigneter Stelle, vorzugsweise im Bereich von Wind- oder Schmelzzone, eingebracht wird. <IMAGE>

IPC 1-7

**C21B 11/02; F27B 1/16**

IPC 8 full level

**C21B 11/02** (2006.01); **F27B 1/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C21B 11/02** (2013.01); **F27B 1/16** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 4309024 A 19820105 - LILLYBECK NORMAN P, et al
- [Y] FR 1144895 A 19571018 - RUHRSTAHL AG
- [Y] DE 2015580 A1 19701015
- [A] DE 930930 C 19550728 - KOPPENBERG HEINRICH DR ING E H, et al
- [A] DE 2315748 A1 19741219 - WESTS MANCHESTER LTD
- [A] GIESSEREI. Bd. 77, Nr. 5, 5. März 1990, DUSSELDORF DE Seiten 142 - 148 F.NEUMANN. 'OPTIMIERUNG DES KUPOLOFENSCHMELZPROZESSES DURCH SAUERSTOFFZUSATZ.'

Cited by

EP1997915A1; EP0762068A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0521523 A1 19930107; EP 0521523 B1 19950906**; AT E127580 T1 19950915; DE 4122381 A1 19930107; DE 59203547 D1 19951012;  
ES 2079744 T3 19960116

DOCDB simple family (application)

**EP 92111337 A 19920703**; AT 92111337 T 19920703; DE 4122381 A 19910705; DE 59203547 T 19920703; ES 92111337 T 19920703