

Title (en)

Process for producing desulfurizing agents for pig iron or steel melts.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von Entschwefelungsmitteln für Roheisen- oder Stahlschmelzen.

Title (fr)

Procédé pour la fabrication d'agents de désulfuration de fonte ou d'acier fondus.

Publication

EP 0019086 A2 19801126 (DE)

Application

EP 80101984 A 19800414

Priority

DE 2920353 A 19790519

Abstract (en)

[origin: ES8101120A1] The invention relates to the production of an agent for desulfurizing crude iron and steel melts, the desulfurizing agent being based on calcium carbide containing calcium oxide. To this end, a calcium carbide/calcium oxide/starting melt mixture with a CaO-content within the range 20 to 80 weight % is produced from lime and coke and allowed to solidify to a block. While the solidified block still has an average temperature of more than 400 DEG C., it is crushed to particulate material with a size of less than 150 mm. Next, the hot crushed material of at least 400 DEG C. is admixed with a quantity of calcium oxide necessary to have in the resulting mixture an overall content of CaO corresponding to that desired for the final product. The whole is thoroughly mixed and crushed with exclusion of moisture at temperatures higher than 100 DEG C. to particulate material with a size of less than 10 millimeters.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Entschwefelungsmitteln auf Basis von Calciumoxid enthaltendem Calciumcarbid für Roheisen- oder Stahlschmelzen, indem man zunächst aus Kalk und Koks ein Calciumcarbid-Calciumoxid-Schmelzgemisch mit einem CaO-Gehalt von 20 bis 80 Gew% erzeugt, welches man zu einem Block erstarren läßt. Während der erstarrte Block noch eine Durchschnittstemperatur von mehr als 400°C aufweist, bricht man diesen auf Korngrößen kleiner als 150 mm vor und gibt auf das zerkleinerte und noch mindestens 400°C heiße Gemisch Calciumoxid in einer solchen Menge auf, daß der sich in der Mischung ergebende Gesamtgehalt an CaO dem im Endprodukt gewünschten CaO-Gehalt entspricht. Anschließend wird die Mischung unter intensiver Vermengung und Feuchtigkeitsausschluß bei Temperaturen oberhalb 100°C auf Korngrößen kleiner als 10 mm gemahlen.

IPC 1-7

C21C 1/02; **C21C 7/064**; **C01B 31/32**

IPC 8 full level

C01B 32/942 (2017.01); **C21C 1/02** (2006.01); **C21C 7/064** (2006.01); **C21C 7/076** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C21C 1/025 (2013.01 - EP US); **C21C 7/0645** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN107344188A; EP0061011A1; EP0220522A1; EP0061012A1; EP0031534B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0019086 A2 19801126; **EP 0019086 A3 19810401**; **EP 0019086 B1 19821222**; AT E2092 T1 19830115; CA 1141965 A 19830301; DE 2920353 A1 19801127; DE 3061404 D1 19830127; ES 491355 A0 19801216; ES 8101120 A1 19801216; JP S55154519 A 19801202; JP S6353245 B2 19881021; NO 151971 B 19850401; NO 151971 C 19850710; NO 801468 L 19801120; US 4318822 A 19820309; ZA 802943 B 19810624

DOCDB simple family (application)

EP 80101984 A 19800414; AT 80101984 T 19800414; CA 350242 A 19800421; DE 2920353 A 19790519; DE 3061404 T 19800414; ES 491355 A 19800509; JP 6545180 A 19800519; NO 801468 A 19800516; US 14974580 A 19800514; ZA 802943 A 19800516