

Title (en)

Method and process for the instantaneous production of liquid iron.

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum direkten Herstellen von flüssigem Eisen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la production directe de la fonte liquide.

Publication

EP 0063532 A1 19821027 (DE)

Application

EP 82630023 A 19820324

Priority

LU 83313 A 19810422

Abstract (en)

[origin: US4469510A] A method of producing molten iron in which iron oxide is fed together with carbon to an oxygen-top-blown melt from below through blocks whose pores permit the particles to be entrained into the melt in a carrier gas, the pores preventing penetration of the molten metal.

Abstract (de)

Einer Eisenschmelze wurden einerseits Sauerstoff durch Aufblasen von oben und andererseits Gase und in Gasen suspendierte Feststoffe vornehmlich Eisenoxyde und Kohlenstoff je nach Bedarf einzeln und kombiniert, durch ein und dasselbe Beschickungsaggregat zugeführt. Das Beschickungsaggregat besteht im wesentlichen aus einem feuerfesten Gefäßbodenstein, den man mit orientierten Durchgängen solcher Art versieht, dass sie gleichzeitig gasdurchlässig sind, ohne den Durchtritt flüssigen Metalls zu gestatten. Sowohl die Gaszufuhr als auch die Feststoffzufuhr wird je nach Bedarf eingeschaltet, mengenmässig gesteuert und unterbrochen. Im Boden des metallurgischen Gefäßes werden vorteilhafterweise mehrere Beschickungsaggregate angeordnet, die man in Verlauf des Prozesses je nach Bedarf einzeln bis insgesamt betreibt.

IPC 1-7

C21B 13/00

IPC 8 full level

C21B 11/08 (2006.01); **C21B 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C21B 13/0026 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] DE 1583219 A1 19700730 - BASF AG
- [Y] DE 2723857 A1 19771208 - BRITISH STEEL CORP
- [Y] DE 508966 C 19300929 - EISEN UND STAHLWERK HOESCH A G
- [AP] EP 0036382 A1 19810923 - ARBED [LU]
- [A] EP 0013550 A1 19800723 - ARBED [LU]
- [AP] EP 0043338 A1 19820106 - ARBED [LU]
- [AP] EP 0043787 A1 19820113 - ARBED [LU]
- [A] EP 0021861 A1 19810107 - SIDERURGIE FSE INST RECH [FR], et al
- [A] DE 605975 C 19341122 - HOESCH KOELN NEUESSEN AG, et al
- [A] DE 1243220 B 19670629 - PULLMAN INC
- [A] DE 2401909 B2 19780518
- [A] DE 2316768 B2 19770303

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0063532 A1 19821027; JP S57181310 A 19821108; LU 83313 A1 19830324; US 4469510 A 19840904

DOCDB simple family (application)

EP 82630023 A 19820324; JP 6555782 A 19820421; LU 83313 A 19810422; US 37050182 A 19820421