

Title (en)

Supersonic oxygen-injection lance for the decarburisation of pig iron, in particular chromium-containing pig iron.

Title (de)

Überschallsauerstoffeinblaslanze zur Entkohlung von Roheisen, insbesondere von chromenthaltendem Roheisen.

Title (fr)

Buse d'injection d'oxygène à jet supersonique stabilisé pour la décarburation des fontes et, en particulier, des fontes au chrome.

Publication

**EP 0119937 A1 19840926 (FR)**

Application

**EP 84420018 A 19840202**

Priority

FR 8302081 A 19830204

Abstract (en)

The lance constitutes an improvement of the lance described in EP 46721.7. It comprises a neck (3) and a divergent part (2), is provided with a side orifice which brings the interior of the neck (3) into communication with an annular space (6) connected to an oxygen inlet (A1). The divergent part may comprise a frustoconical part (19,34) which may be extended by a surface of revolution (39) whose generatrix has a concavity directed inwards. This lance applies in particular to the decarburisation of chromium pig iron. <IMAGE>

Abstract (fr)

La buse d'injection d'oxygène suivant l'invention concerne la décarburation des fontes. Elle constitue un perfectionnement de la buse décrite dans le EP 46721.7. Cette buse à jet d'oxygène supersonique, qui comporte un col (3) et un divergent (2), est pourvue d'un orifice latéral qui fait communiquer l'intérieur du col (3) avec un espace annulaire (6) relié à une arrivée d'oxygène (A1). Le divergent peut comporter une partie tronconique (19, 34) qui peut être prolongée par une surface de révolution (39) dont la génératrice présente une concavité orientée vers l'intérieur. Cette buse s'applique en particulier à la décarburation des fontes au chrome.

IPC 1-7

**C21C 5/46**; **C21C 5/00**

IPC 8 full level

**C21C 1/04** (2006.01); **C21C 5/00** (2006.01); **C21C 5/46** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

**C21C 5/005** (2013.01 - EP); **C21C 5/4606** (2013.01 - EP); **C21C 7/068** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [A] GB 800833 A 19580903 - BRITISH OXYGEN CO LTD
- [A] FR 1202754 A 19600113 - ARBED
- [A] FR 2207190 A1 19740614 - SIDERURGIE FSE INST RECH [FR]
- [A] FR 1247884 A 19601202 - ARBED
- [A] FR 93038 E 19690131 - ARBED [LT]
- [A] LU 57675 A1 19690415
- [A] EP 0033289 A1 19810805 - UGINE ACIERS [FR]

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0119937 A1 19840926**; AU 2400784 A 19840809; BR 8400446 A 19840911; ES 285553 U 19860616; ES 285553 Y 19870301; FI 840453 A0 19840203; FI 840453 A 19840805; JP S59145717 A 19840821; KR 840007751 A 19841210; NO 840414 L 19840806; ZA 84798 B 19840926; ZW 1584 A1 19840530

DOCDB simple family (application)

**EP 84420018 A 19840202**; AU 2400784 A 19840202; BR 8400446 A 19840202; ES 285553 U 19840203; FI 840453 A 19840203; JP 1815684 A 19840201; KR 840000529 A 19840204; NO 840414 A 19840203; ZA 84798 A 19840202; ZW 1584 A 19840202