

Title (en)

Double circuit lance for refining molten metals.

Title (de)

Zweikreislanze zum frischen von metallschmelzen.

Title (fr)

Lance à deux circuits pour l'affinage des métaux en fusion.

Publication

**EP 0104326 A2 19840404 (DE)**

Application

**EP 83106221 A 19830625**

Priority

DE 3231867 A 19820827

Abstract (en)

In a lance for refining molten metal, especially molten iron, with oxygen-containing gases, consisting of a central pipe (1), a plurality of concentric shell pipes (2, 3, 8, 9), a nozzle head (12) and a plurality of nozzles (7, 13) spaced apart vertically, several of the pipes (1, 3, 4) are yieldingly joined to one another, in order to compensate for thermal expansions. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer Lanze zum Frischen von Metall-, insbesondere Eisenschmelzen mit sauerstoffhaltigen Gasen aus einem Zentralrohr (1), mehreren konzentrischen Mantelrohren (2, 3, 8, 9), einem Düsenkopf (12) und mehreren mit vertikalem Abstand voneinander angeordneten Düsen (7, 13), sind mehrere der Rohre (1, 3, 4) nachgiebig miteinander verbunden, um einen Ausgleich für Wärmedehnungen zu schaffen.

IPC 1-7

**C21C 5/46**

IPC 8 full level

**C21C 5/46** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C21C 5/4606** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE FR LU

DOCDB simple family (publication)

**DE 3231867 A1 19840301**; EP 0104326 A2 19840404; EP 0104326 A3 19840516

DOCDB simple family (application)

**DE 3231867 A 19820827**; EP 83106221 A 19830625