

Title (en)

Method for producing welded copper pipes

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von geschweissten Rohren aus Kupfer

Title (fr)

Procédé pour la production de tubes soudés en cuivre

Publication

EP 0987338 A1 20000322 (DE)

Application

EP 99250159 A 19990519

Priority

DE 19843235 A 19980909

Abstract (en)

Backspace or cathode material in the melting furnace is melted to a pre-material for the welded pipes and feeding into the casting furnace via a feed channel. Phosphorus is introduced as reductant into the casting furnace or directly into the feed channel to deoxidize the melt to oxygen-free copper. The melt is mixed with the phosphorus in the casting furnace or in the feed channel.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur wirtschaftlichen Herstellung von geschweißten Rohren aus Cu und Cu-Legierungen in einer kombinierten Fertigungsline, bestehend aus einem in Linie angeordneten Schmelzofen, einem Gießofen, einer Bandgießanlage, einem Warmwalzwerk, einer Kühlstrecke, einem Kaltwalzwerk und einer Coileinrichtung, sowie anschließender Rohreinform- und Schweißstrecke mit ggf. nachfolgender Zieheinrichtung für das geschweißte Rohr. Dabei wird Rücklauf- oder Kathodenmaterial in dem Schmelzofen zu Vormaterial für die geschweißten Rohren erschmolzen und über eine Zuführrinne in den Gießofen geleitet. Zur Desoxidation der Schmelze zu sauerstofffreiem Kupfer wird als Reduktionsmittel Phosphor in geringer Menge in den Gießofen oder unmittelbar in die Zuführrinne eingeführt und die Schmelze wird in dem Gießofen oder in der Zuführrinne mit dem Phosphor durchmischt.

IPC 1-7

C22B 15/00; **C22B 15/14**

IPC 8 full level

B21C 37/08 (2006.01); **C22B 15/00** (2006.01); **C22B 15/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

C22B 15/006 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] GB 1000310 A 19650804 - SIEMENS AG
- [A] GB 951550 A 19640304 - FOSECO INT
- [PAD] DE 19734780 C1 19981210 - MANNESMANN AG [DE]
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 578 (C - 1269) 7 November 1994 (1994-11-07)
- [A] DATABASE WPI Section Ch Week 197803, Derwent World Patents Index; Class M26, AN 1978-05554A, XP002126577

Cited by

CN116200621A; CN107805722A; CN115493402A

Designated contracting state (EPC)

DE ES FI FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0987338 A1 20000322; **EP 0987338 B1 20030625**; DE 59906069 D1 20030731; ES 2196718 T3 20031216

DOCDB simple family (application)

EP 99250159 A 19990519; DE 59906069 T 19990519; ES 99250159 T 19990519