

Title (en)

Process for obtaining copper wire starting from scrap.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von Kupferdraht, ausgehend von Schrott.

Title (fr)

Procédé perfectionné pour obtenir du fil de cuivre en partant de ferraille.

Publication

EP 0385907 A1 19900905 (FR)

Application

EP 90500021 A 19900228

Priority

ES 8900758 A 19890302

Abstract (en)

Improved process for obtaining copper wire starting from scrap, comprising the following stages: (1) the charging of the raw material into a refining furnace, melting the said charge and refining the copper, (2) the casting of the refined copper on a continuous-casting mould, obtaining the small billet of solidified copper, (3) the introduction of this billet into a preparation unit, (4) the subsequent hot and continuous rolling of the billet, obtaining a wire of indefinite length, (5) the subjection of the wire to a cleaning and cooling operation, and (6) the subsequent coiling of the wire of indefinite length, forming the packet of suitable weight. <IMAGE>

Abstract (fr)

Procédé perfectionné pour obtenir du fil de cuivre en partant de ferraille, comprenant les étapes suivantes: (1) charger la matière première dans un four de raffinage en fondant ladite charge et en opérant le raffinage du cuivre, (2) réaliser la coulée du cuivre raffiné sur un moule de coulée continue en obtenant la petite billette en cuivre solidifiée, (3) introduire cette billette dans une unité de préparation, (4) procéder au laminage à chaud et continu de la billette en obtenant un fil à longueur indéfinie, (5) soumettre le fil à une opération de nettoyage et de refroidissement et (6) procéder au bobinage du fil à longueur indéfinie en formant le paquet à poids convenable.

IPC 1-7

B21B 1/46; B21C 37/04; B22D 11/06

IPC 8 full level

B21B 3/00 (2006.01); **B21C 37/04** (2006.01); **B22D 11/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21B 3/003 (2013.01); **B21C 37/04** (2013.01); **B22D 11/0602** (2013.01); **B21B 2003/005** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 3349471 A 19671031 - BELL JOHN A, et al
- [A] FR 2034930 A7 19701218 - LEYBOLD HERAEUS GMBH & CO KG
- [Y] E. HERRMANN: "Handbook on Continuous casting", 1980, PAGES 18-20, Aluminium-Verlag Düsseldorf, DE; "Southwire's experience", and "Casting technology at wertli".
- [A] WIRE INDUSTRY, vol. 54, no. 646, Octobre 1987, pages 618-620, Oxted, Surrey, GB; L. JIELAN: "Non-ferrous wire production in China".
- [A] IRON & STEEL ENGINEER, vol. 55, no. 9, Septembre 1978, page 79; "Model concept mini steel plant announced for Pittsburgh area".
- [A] "Metals Handbook", Ninth Edition, vol. 15, 1988, pages 513-516, 449-451, 464-470, ASM International, Ohio, US; "Nonferrous continuous casting", "Melt refining of copper alloys", "Degassing, deoxidation of copper alloys".
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 11, no. 39 (M-559)[2486], 5 Février 1987; & JP-A-61 206 507 (ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND. CO. LTD) 12-09-1986

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0385907 A1 19900905; EP 0385907 B1 19961120; DE 69031635 D1 19971127; ES 2010146 A6 19891016

DOCDB simple family (application)

EP 90500021 A 19900228; DE 69031635 T 19900228; ES 8900758 A 19890302