

Title (en)
Method of heat-straightening steel tubes.

Title (de)
Verfahren zum Warmrichten von Stahlrohren.

Title (fr)
Procédé de redressage à chaud de tubes en acier.

Publication
EP 0362122 A1 19900404 (DE)

Application
EP 89730188 A 19890816

Priority
DE 3833163 A 19880927

Abstract (en)
The invention relates to a method of heat-straightening extended steel rolling stock in a roller straightening machine, in which method the rolling stock has a temperature below Ar₁ or Ac₁ and of at least 300 DEG C and is cooled down to room temperature after the straightening. In order to improve the mechanical-technological properties, it is proposed according to the invention that the rolling stock, accelerated immediately after reaching the required geometry, be cooled down at least to such a temperature at which distortion due to cooling stresses no longer occurs as a result of further cooling.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Warmrichten von langgetrecktem Walzgut aus Stahl in einer Rollenrichtmaschine, bei dem das Walzgut eine Temperatur unterhalb Ar₁ bzw. Ac₁ und von mindestens 300 °C aufweist und nach dem Richten auf Raumtemperatur abgekühlt wird. Um die mechanisch-technologischen Eigenschaften zu verbessern, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß das Walzgut unmittelbar nach Erreichen der geforderten Geometrie beschleunigt mindestens auf eine solche Temperatur abgekühlt wird, bei der kein Verziehen durch Abkühlspannungen infolge weiterer Abkühlung mehr eintritt.

IPC 1-7
B21D 3/00

IPC 8 full level
B21D 3/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 3/00 (2013.01)

Citation (search report)

- [XD] DE 2262140 A1 19740620 - LASALLE STEEL CO
- [X] GB 1038359 A 19660810 - DREVER CO
- [X] DE 914862 C 19540809 - HOHENLIMBURGER WALZWERKE AG
- [A] DE 888401 C 19530831 - ROECHLINGSCHE EISEN & STAHL
- [A] GB 748357 A 19560502 - SOMERSET WIRE COMPANY LTD [GB]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 8, Nr. 50 (M-281)[1487], 7. März 1987; & JP-A-58 202 915 (SUMITOMO KINZOKU KOGYO K.K.) 26-11-1983

Cited by
CN104668316A; CN113996888A; KR100878735B1; DE19828785A1; DE19828785C2; EP0967026A3; EP0967027A3; US7557883B2

Designated contracting state (EPC)
AT DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0362122 A1 19900404; EP 0362122 B1 19930331; AT E87515 T1 19930415; DE 58903947 D1 19930506; ES 2039933 T3 19931001

DOCDB simple family (application)
EP 89730188 A 19890816; AT 89730188 T 19890816; DE 58903947 T 19890816; ES 89730188 T 19890816