

Title (en)
Process for linear stretching

Title (de)
Verfahren zum Linearrichten

Title (fr)
Procédé de redressement linéaire

Publication
EP 0976469 A2 20000202 (DE)

Application
EP 99890245 A 19990721

Priority
AT 128998 A 19980727

Abstract (en)

The rod-shaped material in its entire cross sectional regions is compressed, with a permanent shaped alteration in a longitudinal direction. Expansion is then carried out under the condition, that this expansion results at least up to the partial flow of the material and at the highest, up to the reaching of equally high strains in the entire cross section and thereafter is ended.

Abstract (de)

Die Erfindung befaßt sich mit einem Verfahren zum Richten von stangenförmigem, metallischem Gut mit gegebenenfalls unterschiedlicher Festigkeit über dem Querschnitt zur Einstellung von hoher Materialfestigkeit des Richtgutes und bestimmten oder niedrigen Restspannungen in diesem durch plastisches Druckverformen in Längsrichtung mit anschließender plastischer Dehnung. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß in einem ersten Schritt das stangenförmige Gut in sämtlichen Querschnittsbereichen einer Stauchung mit bleibender Formänderung in Längsrichtung unterworfen und in einem zweiten Schritt eine Dehnung desselben mit der Maßgabe durchgeführt wird, daß diese Dehnung mindestens bis zum teilweisen Fließen des Materials und höchstens bis zum Erreichen von gleich hohen Spannungen im gesamten Querschnitt erfolgt und danach beendet wird. <IMAGE>

IPC 1-7
B21D 3/10; B21D 3/12

IPC 8 full level
B21D 3/00 (2006.01); **C21D 7/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 3/00 (2013.01); **C21D 7/02** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 1527434 A1 19691218 - TRUNINGER AG
- EP 0234204 A2 19870902 - KRUPP STAHL AG [DE]
- SU 1148663 A1 19850407 - NI OK I AVTOM CHERNOJ METALL [SU]
- EP 0671983 B1 19970326 - MANNESMANN AG [DE]
- SU 1311807 A1 19870523 - UK NII METALLOV [SU]

Cited by
CN103797134A; CN106834639A; US9234429B2; WO2013037999A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0976469 A2 20000202; EP 0976469 A3 20021218; AT 409230 B 20020625; AT A128998 A 20011115

DOCDB simple family (application)
EP 99890245 A 19990721; AT 128998 A 19980727