

Title (en)
Method and device for fabricating seamless tubes

Title (de)
Verfahren und Einrichtung zur Herstellung von nahtlosen Rohren

Title (fr)
Procédé et dispositif pour la fabrication des tubes sans soudure

Publication
EP 1498193 A1 20050119 (DE)

Application
EP 04090241 A 20040618

Priority
DE 10333507 A 20030718

Abstract (en)
In a process to manufacture a seamless steel tube, a suitable block of metal is heated to the melting point and clamped while a mandrel is forced through the mass of metal to create a hole in the thick-walled block. The resulting block is presented to a nip mill whose wheels are inclined towards the axis of presentation, and the steel tube stretched with the mandrel and widened with a detaching mill. The mandrel is withdrawn, and the surplus base piece removed. The pipe is re-heated to melting point and rolled in a stretch-reducing mill. Also claimed is a commensurate assembly.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Herstellung von nahtlosen Rohren aus Metall, insbesondere Stahl, ausgehend von einem stabförmigen gewalzten oder stranggegossenen Block mit den Schritten: Erwärmen des Blockes auf Umformtemperatur, Lochen zu einem dickwandigen Hohlkörper mit Boden, Einführen der Dornstange in den dickwandigen Hohlkörper, Strecken mittels Schrägwälzwerk, Ausstrecken mittels Stoßbank und in den gestreckten Hohlkörper eingeführter Dornstange, Aufweiten mittels eines Lösewalzwerkes, Ausziehen der Dornstange, Abtrennen des Bodenstückes, Nacherwärmen des Rohres auf Umformtemperatur, Fertigwalzen mittels eines Streckreduzierwalzwerkes. Dabei wird nach dem Einführen der Dornstange (4) in den dickwandigen Hohlkörper (2) der Boden (7) entfernt, danach erfolgt die Streckung und vor dem Ausstrecken auf der Stoßbank wird das zur Einführseite der Stoßbank offene Rohrende des gestreckten Hohlkörpers angeküpfelt. <IMAGE>

IPC 1-7
B21B 23/00

IPC 8 full level
B21B 19/06 (2006.01); **B21B 23/00** (2006.01); **B21B 25/02** (2006.01); **B21C 37/06** (2006.01); **B21J 5/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21B 19/06 (2013.01); **B21B 23/00** (2013.01); **B21B 25/02** (2013.01); **B21C 37/06** (2013.01); **B21J 5/10** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 3742155 A1 19890622 - MANNESMANN AG [DE]
- [A] GB 374934 A 19320617 - WELLMAN SEAVER ROLLING MILL CO, et al
- [A] GB 2077165 A 19811216 - MANNESMANN AG

Cited by
DE102015109092A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
DE 10333507 B3 20040923; EP 1498193 A1 20050119

DOCDB simple family (application)
DE 10333507 A 20030718; EP 04090241 A 20040618