

Title (en)
Hot rolling of rods having helicoidal ribs.

Title (de)
Verfahren zur Herstellung eines warmgewalzten Stahlstabes mit schraubenlinienförmig verlaufenden Rippen.

Title (fr)
Laminage à chaud de barres à nervures hélicoïdales.

Publication
EP 0314935 A2 19890510 (DE)

Application
EP 88116615 A 19881007

Priority
DE 3736942 A 19871031

Abstract (en)
The invention relates to the manufacture of a steel rod, e.g. a concrete-reinforcing rod, having hot-rolled ribs for screwing on an anchoring or connection element provided with a corresponding internal thread. To produce a continuous thread by hot rolling, ribs each extending over only a part of the rod circumference are, in a first processing step, formed on opposite sides of the steel rod by hot rolling. In a second, immediately following processing step, the ribs extending over the intermediate regions of the rod circumference are formed. This is accomplished by two pairs (A, B) of motionally interconnected rolls arranged directly in series and at a 90<0> offset relative to one another, whose rolls (I, II and III, IV) forming the rolling gap have a profiling suitable for forming the thread ribs. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei der Herstellung eines Stahlstabes, z.B. eines Betonbewehrungsstabes, mit warmgewalzten Rippen zum Aufschrauben eines mit einem entsprechenden Innengewinde versehenen Verankerungs- oder Verbindungskörpers werden zur Erzeugung eines durchgehenden Gewindes im Wege einer Warmwalzung in einem ersten Bearbeitungsschritt auf einander gegenüberliegenden Seiten des Stahlstabes sich jeweils nur über einen Teilbereich des Stabumfangs erstreckende Rippen und in einem zweiten, unmittelbar anschließenden Bearbeitungsschritt die sich über die dazwischenliegenden Bereiche des Stabumfangs erstreckenden Rippen erzeugt. Dies erfolgt durch zwei einander unmittelbar nachgeschaltete, um 90 Grad gegeneinander versetzt angeordnete und bewegungsschlüssig miteinander verbundene Walzenpaare (A, B), deren den Walzspalt bildende Walzen (I, II und III, IV) eine zur Erzeugung der Gewinderippen geeignete Profilierung aufweisen.

IPC 1-7
B21B 1/16; **E04C 5/03**; **E04C 5/12**

IPC 8 full level
B21B 1/16 (2006.01); **B21H 8/00** (2006.01); **E04C 5/03** (2006.01); **E04C 5/12** (2006.01); **B21B 35/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21B 1/163 (2013.01 - EP US); **E04C 5/03** (2013.01 - EP US); **B21B 35/02** (2013.01 - EP US); **B21B 2275/04** (2013.01 - EP US)

Cited by
ITMI20110937A1; CN102814322A; CN108176713A; GB2375982A; GB2375982B; AU2001239007B2; AU2001239007C1; WO0168287A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB LI LU

DOCDB simple family (publication)
EP 0314935 A2 19890510; **EP 0314935 A3 19891115**; **EP 0314935 B1 19930331**; BR 8805594 A 19890620; DE 3736942 A1 19890511; DE 3879869 D1 19930506; HU 204456 B 19920128; HU T51516 A 19900528; JP H01148433 A 19890609; US 4953379 A 19900904; ZA 887697 B 19890628

DOCDB simple family (application)
EP 88116615 A 19881007; BR 8805594 A 19881027; DE 3736942 A 19871031; DE 3879869 T 19881007; HU 564688 A 19881028; JP 26627988 A 19881024; US 26245488 A 19881025; ZA 887697 A 19881014