

Title (en)

Method and apparatus for the intermittent straightening of wires.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum intermittierenden Richten von Draht.

Title (fr)

Procédé et appareil pour le redressage intermittent de fils.

Publication

EP 0313769 A2 19890503 (DE)

Application

EP 88114418 A 19880903

Priority

CH 381987 A 19871001

Abstract (en)

[origin: JPH01107931A] PURPOSE: To intermittently straighten a wire with trouble-free working and to obtain good wire quality by decelerating the rotation of a straightening rotor synchronously with a wire feed and accelerating the same after working again. CONSTITUTION: This apparatus is provided with the straightening rotor 4 sending the wire having one group of straightening blocks 5, 6, 7 and a transporting means 2. The dimension of the straightening rotor 4 is so set as to be decelerated and accelerated by this transporting means 2 at the same time as for the wire 1. The wire 1 is decelerated to the decreased feed speed and the straightening rotor 4 is synchronously decelerated, simultaneously with which a cutter 10 moves together synchronously with the wire 1 at the time of the working. The wire 1 and the straightening rotor 4 are accelerated again after the cutting and the cutter 10 returns to a start position for the purpose of ensuing cutting.

Abstract (de)

Das intermittierende Richten des Drahts (1) erfolgt durch einen ortsfest gelagerten Richtrotor (4), dessen Richtsteine (5, 6, 7) den durch Fördermittel (2) vorgeschobenen Draht (1) radial auslenken. Das Massenträgheitsmoment des Richtrotors (4) ist so klein bemessen, dass der Richtrotor (4) wenigstens annähernd in der gleichen Zeit wie der Draht (1) mit den Fördermitteln (2) verzöger- und beschleunigbar ist. Zum Ablängen wird der Richtrotor (4) synchron mit dem Draht (1) abgebremst und danach wieder beschleunigt. Dadurch wird eine einwandfreie Drahtqualität, insbesondere eine über die ganze Drahtlänge annähernd konstante Gleichmassdehnung erreicht, ohne dass die Schneidvorrichtung mit der hohen Drahtvorschubgeschwindigkeit bewegt werden müsste, oder der Richtrotor axial bzw. die Richtsteine radial bewegt werden müssten, um eine Erhitzung und Beschädigung des angehaltenen Drahts durch den weiterlaufenden Richtrotor zu vermeiden. Für unterschiedliche Drahttypen werden verschiedene Richtrotoren (4) verwendet, die leicht mit ihren Lagern (46) ausgewechselt werden können.

IPC 1-7

B21F 1/02

IPC 8 full level

B21F 1/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21F 1/023 (2013.01 - EP US); **B21F 1/026** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP1952906A3; CN110976700A; CN107297443A; EP0621095A1; US5473923A; FR2720960A1; EP0676073B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0313769 A2 19890503; **EP 0313769 A3 19890531**; **EP 0313769 B1 19920304**; AT E73023 T1 19920315; CA 1311177 C 19921208; CH 673605 A5 19900330; DE 3868844 D1 19920409; ES 2031196 T3 19921201; JP H01107931 A 19890425; JP H0448536 B2 19920807; US 4920776 A 19900501

DOCDB simple family (application)

EP 88114418 A 19880903; AT 88114418 T 19880903; CA 577923 A 19880920; CH 381987 A 19871001; DE 3868844 T 19880903; ES 88114418 T 19880903; JP 2426778 A 19880929; US 24291288 A 19880912