

Title (en)

Mandrel monitor for cold pilger mills.

Title (de)

Walzdornüberwachung für Kaltpilgerwalzwerke.

Title (fr)

Dispositif de surveillance de mandrin pour laminoirs à pas de pèlerin à froid.

Publication

**EP 0646424 A1 19950405 (DE)**

Application

**EP 94250169 A 19940628**

Priority

DE 4330932 A 19930907

Abstract (en)

[origin: US5548987A] A roll mandrel monitoring device in cold pilger mills with a coil which surrounds the rolled tube concentrically and is arranged on the delivery side after the rolling mill for detecting longitudinal movement of a coil core which is fastened inside the tube to a bar extending between the mandrel and coil coaxially to the tube. In order to achieve faster reaction times and accordingly to stop the rolling mill when the mandrel breaks, the bar is connected with the mandrel rod holding the mandrel so as to penetrate the mandrel concentrically and is constructed in the region of the mandrel as a tension bar which can be pretensioned against the end of the mandrel on the delivery side with the intermediary of an energy accumulator.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Walzdornüberwachung für Kaltpilgerwalzwerke mit einer auslaufseitig hinter dem Walzwerk angeordneten, das gewalzte Rohr konzentrisch umgreifenden Spule zum Erfassen der Längsbewegung eines innerhalb des Rohres an einer sich zwischen Dorn und Spule koaxial zum Rohr erstreckenden Stange befestigten Spulenkern. Um kürzere Ansprechzeiten und damit ein Stillsetzen des Walzwerkes bei einem Dornbruch zu erhalten, wird vorgeschlagen, daß die Stange den Dorn (2) konzentrisch durchgreifend mit der den Dorn (2) haltenden Dornstange (3) verbunden ist und im Bereich des Dornes (2) als Zugstange (6) ausgebildet ist, die unter Zwischenschaltung eines Kraftspeichers (14) gegen die auslaufseitige Stirnseite des Dornes (2) vorspannbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

**B21B 21/00**; **B21B 33/00**

IPC 8 full level

**B21B 21/00** (2006.01); **B21B 25/00** (2006.01); **B21B 33/00** (2006.01); **B21B 37/00** (2006.01); **B21C 51/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B21B 21/005** (2013.01 - EP US); **B21B 33/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

[DA] DE 2548379 A1 19770505 - HISS ECKART [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

**US 5548987 A 19960827**; AT E148012 T1 19970215; CN 1041063 C 19981209; CN 1108157 A 19950913; CZ 216794 A3 19960214; DE 4330932 C1 19940728; DE 59401647 D1 19970306; EP 0646424 A1 19950405; EP 0646424 B1 19970122; JP H0780513 A 19950328

DOCDB simple family (application)

**US 30169294 A 19940907**; AT 94250169 T 19940628; CN 94115654 A 19940905; CZ 216794 A 19940907; DE 4330932 A 19930907; DE 59401647 T 19940628; EP 94250169 A 19940628; JP 22089694 A 19940823