

Title (en)

Descaling device for a continuously cast metal strip

Title (de)

Entzunderungsvorrichtung für ein stranggegossenes Metallband

Title (fr)

Dispositif de décalaminage pour une bande métallique coulée en continu

Publication

EP 1077095 A2 20010221 (DE)

Application

EP 00116996 A 20000808

Priority

DE 19938705 A 19990814

Abstract (en)

Device for hydromechanically de-scaling continuously cast slabs and/or hot-rolled metal strips made of steel comprises water spraying nozzles (1, 1') for spraying high pressure water jets (10, 10') onto the both sides of the strip surfaces. The nozzles can be tilted together with the water collecting channels (2) about an axis and can be adjusted in height opposite the strip surface according to signals from a measuring device. The collecting channels are tilted against the strip running direction about a tilting point (9) independently of the nozzles.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum hydromechanischen Entzundern von stranggegossenen Brammen und/oder warmgewalzten Metallband 20, insbesondere aus Stahl. Die Vorrichtung umfaßt jeweils einer Bandseite 3, 4 zugeordnete, in Bandlaufrichtung hintereinander sowie seitlich zueinander versetzt angeordnete Wasserspritzdüsen (1, 1') zum Aufspritzen von Hochdruck-Wasserstrahlen (10, 10') auf die beidseitigen Bandoberflächen. Die der Bandoberseite 3 zugeordneten Düsenreihen (1) sind zusammen mit Auffangrinnen (2) jeweils um eine Achse verschwenkbar und sind nach Maßgabe des Signals einer Meßeinrichtung gegenüber der Bandoberseite 3 höhenverstellbar. Die Wasserauffangrinnen (2) sind entgegen der Bandlaufrichtung unabhängig von den Wasserspritzdüsen (1) um einen Schwenkpunkt (9) verschwenkbar und gegenüber dem Metallband höhenverstellbar und sind selbsttätig ausweichbar ausgebildet. Die die Düsenreihen aufnehmenden Spritzbalken (5) der Bandoberseite (3) sind mit einem Hebelarm (11) um den Schwenkpunkt (9) der Wasserauffangrinnen (2) verschwenkbar und sind damit in Grenzen höhenverstellbar sowie selbsttätig ausweichbar angeordnet. <IMAGE>

IPC 1-7

B21B 45/08

IPC 8 full level

B21B 45/08 (2006.01); **B21B 39/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 45/08 (2013.01 - EP US); **B21B 39/006** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/45** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/4528** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/4533** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/4544** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/4572** (2015.01 - EP US)

Cited by

DE102008047029A1; EP1900449A1; CN104475466A; CN111468544A; WO2006066805A1

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)

US 6385832 B1 20020514; AT E314894 T1 20060215; BR 0003485 A 20010403; CA 2315938 A1 20010214; CA 2315938 C 20081125; DE 19938705 A1 20010215; DE 50012007 D1 20060330; EP 1077095 A2 20010221; EP 1077095 A3 20031029; EP 1077095 B1 20060104; ES 2254081 T3 20060616; JP 2001071022 A 20010321; JP 4671479 B2 20110420; MX PA00007939 A 20041110

DOCDB simple family (application)

US 63755400 A 20000811; AT 00116996 T 20000808; BR 0003485 A 20000810; CA 2315938 A 20000814; DE 19938705 A 19990814; DE 50012007 T 20000808; EP 00116996 A 20000808; ES 00116996 T 20000808; JP 2000244364 A 20000811; MX PA00007939 A 20000814