

Title (en)

Process for controlling and regulating the continuous casting of strips between rolls.

Title (de)

Kontroll- und Regelverfahren beim kontinuierlichen Giessen von Bändern.

Title (fr)

Procédé de contrôle et de régulation de paramètres de marche d'une machine de coulée continue de bandes entre cylindres.

Publication

EP 0047218 A2 19820310 (FR)

Application

EP 81420130 A 19810828

Priority

FR 8019162 A 19800901

Abstract (en)

[origin: ES8206234A1] The invention relates to a method for the monitoring and control of operating parameters of a machine for the continuous casting of strips between rolls, including the torque exerted on at least one of the rolls to cause the strip to advance and/or the stress exerted by the strip on at least one of the journals and/or the temperature of the strip as it leaves the rolls and permanently measuring the deviation between the instantaneous value of one of these parameters and the mean value of this parameter over a period of time immediately beforehand. If this deviation exceeds a reference deviation, the casting speed of the machine is reduced until the deviation again becomes less than the reference deviation. The speed of the casting machine is then increased for as long as this deviation remains lower than the reference deviation.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de contrôle et de régulation de paramètres de marche d'une machine de coulée continue de bandes entre cylindres. Ce procédé consiste à considérer comme paramètres le couple exercé sur l'un au moins des cylindres pour faire avancer la bande et/ou l'effort exercé par la bande sur l'un au moins des tourillons et/ou la température de la bande à la sortie des cylindres et à mesurer en permanence l'écart entre la valeur instantanée d'un de ces paramètres et la valeur moyenne de ce paramètre durant une période de temps immédiatement antérieure. Lorsque cet écart dépasse un écart de référence, la vitesse de coulée de la machine est réduite jusqu'à ce que l'écart redeienne inférieur à l'écart de référence. Puis, la vitesse de la machine de coulée est augmentée tant que cet écart reste inférieur à l'écart de référence. Ce procédé trouve son application dans la coulée continue des métaux entre cylindres dans tous les cas où on veut optimiser les conditions d'obtention d'un produit de qualité, et, notamment, d'augmenter la productivité.

IPC 1-7

B22D 11/16; B22D 11/06

IPC 8 full level

B22D 11/06 (2006.01); B22D 11/16 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22D 11/0622 (2013.01 - EP US); B22D 11/16 (2013.01 - EP KR US)

Cited by

EP0095352A3; CN103862018A; EP0138059A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0047218 A2 19820310; EP 0047218 A3 19820317; EP 0047218 B1 19840215; AT E6217 T1 19840315; AU 542900 B2 19850321; AU 7477181 A 19820311; BG 48925 A3 19910614; BR 8105528 A 19820518; CA 1165973 A 19840424; DD 201651 A5 19830803; EG 15215 A 19891230; ES 505074 A0 19820816; ES 8206234 A1 19820816; FR 2490516 A1 19820326; FR 2490516 B1 19820910; GB 2087100 A 19820519; GB 2087100 B 19840201; GR 75737 B 19840802; HU 188689 B 19860528; IN 154438 B 19841027; JP S5775260 A 19820511; JP S617143 B2 19860304; KR 830007181 A 19831014; KR 870002051 B1 19871203; MX 156220 A 19880726; MY 8500860 A 19851231; NO 157646 B 19880118; NO 157646 C 19880427; NO 812952 L 19820302; SU 1215608 A3 19860228; TR 21469 A 19840628; US 4497360 A 19850205; YU 207981 A 19860430; YU 44418 B 19900831

DOCDB simple family (application)

EP 81420130 A 19810828; AT 81420130 T 19810828; AU 7477181 A 19810831; BG 5342081 A 19810828; BR 8105528 A 19810831; CA 384860 A 19810831; DD 23290181 A 19810831; EG 48881 A 19810829; ES 505074 A 19810831; FR 8019162 A 19800901; GB 8125989 A 19810826; GR 810165918 A 19810831; HU 251281 A 19810831; IN 739CA1981 A 19810704; JP 13538581 A 19810828; KR 810003251 A 19810901; MX 18894881 A 19810828; MY 8500860 A 19851230; NO 812952 A 19810831; SU 3323299 A 19810831; TR 2146981 A 19810901; US 29553281 A 19810824; YU 207981 A 19810828