

Title (en)

Method for measuring the tensile strength of a moving web

Title (de)

Verfahren zur Messung der Zugspannung einer laufenden Bahn

Title (fr)

Procédé destiné à la mesure de l'effort de traction d'une bande déroulante

Publication

EP 1932791 A1 20080618 (DE)

Application

EP 06026051 A 20061215

Priority

EP 06026051 A 20061215

Abstract (en)

The method involves using at least one sensor with at least one Wheatstone bridge with at least one force transducer (7) influenced by the tension in the web. It involves amplifying the bridge diagonal voltage in an amplifier that produces a tension signal and is periodically loaded with at least one resistance via an intermittently operated switch while the moving web is loaded by the tension. The operability of the sensor(s) is determined from the controlled influence of the tension signal by the load and output as an error signal.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Messung der Zugspannung einer laufenden Bahn werden Kraftaufnehmer (7) in Form einer Wheatstoneschen Brücke (11) verschaltet. Ein Verstärker (18) verstärkt eine Diagonalspannung (17) der Wheatstoneschen Brücke (11). Um erkennen zu können, ob wenigstens einer der Kraftaufnehmer (7) defekt ist, ist die Wheatstonesche Brücke (11) durch mindestens einen Schalter (24, 25) mittels mindestens eines Widerstandes (26) belastbar. Durch Vergleich der belasteten Meßwerte mit den unbelasteten Meßwerten wird ermittelt, ob die Kraftaufnehmer (7) der Wheatstoneschen Brücke (11) funktionstüchtig sind. Anderenfalls wird ein aktives Fehlersignal (28) ausgegeben.

IPC 8 full level

B65H 23/188 (2006.01); **B65H 26/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B65H 23/188 (2013.01 - EP KR US); **B65H 26/04** (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)

DE 10118887 C1 20020801 - ERHARDT & LEIMER GMBH [DE]

Citation (search report)

- [A] EP 0582947 A1 19940216 - KOENIG & BAUER AG [DE]
- [DA] DE 10118887 C1 20020801 - ERHARDT & LEIMER GMBH [DE]
- [A] GB 600085 A 19480331 - CYRIL GEORGE HAWKINS, et al

Cited by

CN110054025A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1932791 A1 20080618; EP 1932791 B1 20090909; AT E442328 T1 20090915; CA 2642378 A1 20080619; CA 2642378 C 20110531; CN 101400593 A 20090401; CN 101400593 B 20110302; DE 502006004817 D1 20091022; ES 2332663 T3 20100210; JP 2009531680 A 20090903; KR 101050560 B1 20110719; KR 20080107419 A 20081210; PL 1932791 T3 20100226; TW 200842094 A 20081101; TW I366667 B 20120621; US 2009288500 A1 20091126; US 7895907 B2 20110301; WO 2008071436 A1 20080619; WO 2008071436 A8 20080724

DOCDB simple family (application)

EP 06026051 A 20061215; AT 06026051 T 20061215; CA 2642378 A 20071214; CN 200780008961 A 20071214; DE 502006004817 T 20061215; EP 2007010991 W 20071214; ES 06026051 T 20061215; JP 2009501975 A 20071214; KR 20087022849 A 20071214; PL 06026051 T 20061215; TW 96147855 A 20071214; US 30834807 A 20071214