

Title (en)

Method and device for the determination of the total displacement of the railroad track during rectification.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Bestimmung der bei Gleiskorrekturarbeiten ausgeführten Gesamtverstellung des Gleises.

Title (fr)

Méthode et dispositif pour la détermination du déplacement total de la voie lors des travaux de rectification.

Publication

EP 0047558 A2 19820317 (DE)

Application

EP 81200973 A 19810901

Priority

CH 675580 A 19800909

Abstract (en)

1. Method for determining the effective total track displacement carried out during track levelling and/or track lining work, between the uncorrected and the corrected track position, characterised in that at one working position the amount of track displacement (q_N and q_R) which occurred at this position during the working operation, is measured and is multiplied by a levelling coefficient (K_N) in the case of a levelling operation, and is multiplied by a lining co-efficient (K_R) in the case of a lateral alignment operation, for the purpose of determining the effective total displacement (r_N and r_R), and values which are constant under normal track and maintenance conditions are used for these co-efficients which can be calculated in each case for a certain track rectification machine from the known machine parameters and for a certain line section from the known track parameters as a function of the magnitude of the maximum track displacement but neglecting the influence of the respective condition of the ballast bed.

Abstract (de)

An einer bestimmten Stelle ist die effektive Gesamtverstellung eines Gleises zwischen der unkorrigierten und der korrigierten Gleislage gleich der Summe aus der während der Arbeitsoperation an dieser Stelle (B bzw. Bs) stattfindenden Verstellung (q_N), die unter Zuhilfenahme der üblichen Bezugslinie messbar ist, und der «Vor-Verstellung» (p_N), die bereits vorher bei der Korrektur an den dahinterliegenden Arbeitsstellen stattgefunden hat und nicht aus den üblichen Messwerten abgeleitet werden kann. Diese Schwierigkeit wird dadurch umgangen, dass zur Bestimmung der effektiven Gesamtverstellung an jeder Arbeitsstelle die dort während der Arbeitsoperation erfolgende Verstellung (q_N) gemessen und im Falle einer Nivellierung bzw. Ausrichtung mit einem Nivellierkoeffizienten bzw. einem Richtkoeffizienten multipliziert wird, wobei für diese aus den bekannten Maschinen- und Gleisparametern berechenbaren Koeffizienten unter normalen Gleis- und Instandhaltungsbedingungen konstante Mittelwerte angesetzt werden. Die Messanordnung weist zwei Winkelmessgeräte auf, mit denen jeweils vor und nach einer Nivellieroperation und einer Richtoperation die Abstände des Messpunktes (B bzw. Bs) von der Bezugslinie und damit die bei jeder Arbeitsoperation erfolgte Gleisanhebung und Gleisverschiebung gemessen wird.

IPC 1-7

E01B 35/06

IPC 8 full level

E01B 35/00 (2006.01); **E01B 35/02** (2006.01); **E01B 35/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

E01B 35/00 (2013.01); **E01B 35/02** (2013.01); **E01B 2203/16** (2013.01)

Cited by

CN1294576C; CN113515138A

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0047558 A2 19820317; **EP 0047558 A3 19830112**; **EP 0047558 B1 19850313**; AT E12127 T1 19850315; CH 649797 A5 19850614; DE 3169260 D1 19850418

DOCDB simple family (application)

EP 81200973 A 19810901; AT 81200973 T 19810901; CH 675580 A 19800909; DE 3169260 T 19810901