

Title (en)

Speed control method for succeeding rail vehicles.

Title (de)

Verfahren zur Regelung der Geschwindigkeiten von einander folgenden Schienenfahrzeugen.

Title (fr)

Méthode de contrÔle des vitesses de véhicules ferroviaires succédants.

Publication

EP 0504659 A2 19920923 (DE)

Application

EP 92103709 A 19920304

Priority

DE 4108671 A 19910316

Abstract (en)

A method is disclosed for controlling the speeds of successive vehicles (Z1, Z2) on a section of rail equipped with continuous automatic train running control (LZB). The specification of an imaginary stopping point (HP) of the front vehicle (Z1) as an additional destination makes it possible for two braking curves (1, 2) to be calculated for the respective following vehicle (Z2), one of these curves being based on the rapid braking deceleration of the following vehicle and having as destination the current location (P2) of the rear of the vehicle ahead, the other being based on the operational braking deceleration of the following vehicle and having as destination the imaginary stopping point (HP) of the rear of the vehicle ahead. The following vehicle utilises the respectively more restrictive braking curve as the travel curve. The calculation of the braking curve and the minimum selection can take place either on the following vehicle or in the control centre of the continuous automatic train running control. The method increases the utilisation rate of rail routes possible until now by approximately 30%. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zur Regelung der Geschwindigkeiten von auf einer mit Linienzugbeeinflussung (LZB) ausgerüsteten Strecke einander folgenden Fahrzeugen (Z1, Z2) angegeben. Die Vorgabe eines fiktiven Haltepunktes (HP) des Vorläuferfahrzeugs (Z1) als zusätzlichen Zielpunkt macht es möglich, zwei Bremskurven (1, 2) für das jeweilige Folgefahrzeug (Z2) zu berechnen, von denen einer die Schnellbremsverzögerung des Folgefahrzeugs und als Zielpunkt der aktuelle Ort (P2) des Zugchlusses des Vorläuferfahrzeugs, der anderen die Betriebsbremsverzögerung des Folgefahrzeugs und als Zielpunkt der fiktive Haltepunkt (HP) des Zugchlusses des Verlängerfahrzeugs zugrundeglegt wird. Das Folgefahrzeug benutzt die jeweils einschränkendere Bremskurve als Fahrkurve. Die Berechnung der Bremskurven und die Minimumauswahl kann entweder auf dem Folgefahrzeug oder in der LZB-Steuerzentrale erfolgen. Das Verfahren erhöht den bisher möglichen Streckendurchsatz um ca. 30 %. <IMAGE>

IPC 1-7

B61L 3/22

IPC 8 full level

B61L 3/00 (2006.01); **B61L 3/22** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 3/22 (2013.01)

Cited by

EP1619102A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0504659 A2 19920923; EP 0504659 A3 19940316; EP 0504659 B1 19950531; AT E123262 T1 19950615; DE 4108671 A1 19920917;
DE 59202378 D1 19950706; ES 2075497 T3 19951001

DOCDB simple family (application)

EP 92103709 A 19920304; AT 92103709 T 19920304; DE 4108671 A 19910316; DE 59202378 T 19920304; ES 92103709 T 19920304