

Title (en)

Method and system for controlling a rail-based vehicle by means of train securing data transmitted on a radio basis

Title (de)

Verfahren und System zur Steuerung eines schienengebundenen Fahrzeugs mittels auf Funkbasis übertragenen Zugsicherungsdaten

Title (fr)

Procédé et système de commande d'un véhicule sur rails au moyen de données sur la sécurité des trains transmises par radio

Publication

EP 2757017 A2 20140723 (DE)

Application

EP 13165531 A 20130426

Priority

- EP 13151921 A 20130118
- EP 13165531 A 20130426

Abstract (en)

The method involves providing a track-side data transmission device (T), particularly a beacon that identifies a signal point (SP). A train protection data (4) for the signal points that are arranged inside a track section (10) is transmitted. The transmitted train protection data is received on a rail vehicle (F) by a vehicle-side vehicle device (VF). A data telegram (12) is received by the vehicle-side vehicle device. The train protection data assigned to the signal point is determined, based on the data telegram. The rail vehicle is controlled according to the train protection data. An independent claim is included for a system for controlling a rail vehicle.

Abstract (de)

Erfindungsgemäss werden ein System und ein Verfahren zur Steuerung eines schienengebundenen Fahrzeugs (F) mittels Zugsicherungsdaten (4), wie z.B. von Signalen dargestellte Fahrbegriffe, Bremskurven, Geschwindigkeitsprofile, offenbart, wobei die Zugsicherungsdaten (4) jeweils einem Signalpunkt (SP) der in einem Streckenabschnitt (10) angeordneten Signalpunkte (SP) zugeordnet sind und einen den jeweiligen Signalpunkt (SP) identifizierenden Datenanteil aufweisen, umfassend: a) Bereitstellen von mindestens einer den Signalpunkt (SP) identifizierenden streckenseitigen Datenübertragungseinrichtung (T), insbesondere einer Balise, wobei ein den Signalpunkt (SP) identifizierendes Datentelegramm (12) von der Datenübertragungseinrichtung (T) bei der Vorbeifahrt des Schienenfahrzeugs (F) auf das Schienenfahrzeug (F) übertragen wird; b) Aussenden der Zugsicherungsdaten (4) für alle innerhalb des Streckenabschnitts (10) angeordneten Signalpunkte (SP), veranlasst von einer mit dem Streckenabschnitt (10) assoziierten Streckenzentrale (6); c) Empfangen zumindest eines Teils der ausgesendeten Zugsicherungsdaten (4) auf dem Schienenfahrzeug (F) mittels eines fahrzeugseitigen Fahrzeuggeräts (VF); d) anlässlich der Vorbeifahrt an einer streckenseitigen Datenübertragungseinrichtung (T) das Empfangen des Datentelegramms (12) mittels des fahrzeugseitigen Fahrzeuggeräts (VF); und e) Ermitteln der diesem Signalpunkt (SP) zugeordneten Zugsicherungsdaten (4) anhand des den Signalpunkt (SP) identifizierenden Datentelegramms (12) und des den Signalpunkt (SP) identifizierenden Datenanteils mittels des Fahrzeuggeräts (VF), und f) Steuern des schienengebundenen Fahrzeugs (F) gemäss der fahrzeugseitig ermittelten Zugsicherungsdaten (4).

IPC 8 full level

B61L 3/12 (2006.01); **B61L 3/00** (2006.01); **B61L 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 3/121 (2013.01); **B61L 3/125** (2013.01); **B61L 5/18** (2013.01); **B61L 27/20** (2022.01); **B61L 15/0027** (2013.01)

Cited by

WO2023217458A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2757017 A2 20140723; WO 2014111196 A1 20140724

DOCDB simple family (application)

EP 13165531 A 20130426; EP 2013075749 W 20131206