

Title (en)

Method for managing vehicle traffic in a railway network; related system and central controller

Title (de)

Steuerungsverfahren des Verkehrs von Fahrzeugen auf einem Schienennetz, entsprechende Steuerzentrale und entsprechendes System

Title (fr)

Procédé de gestion de la circulation de véhicules sur un réseau ferroviaire; contrôleur central et système associés

Publication

EP 2835303 A1 20150211 (FR)

Application

EP 14180427 A 20140808

Priority

FR 1357919 A 20130809

Abstract (en)

[origin: IN2275DE2014A] This method for managing the circulation of vehicles over a railway network (10) subdivided into resources (1-6), each resource having an allocation state and an interlocking state, and driven by a ground controller (11) connected to a communication infrastructure (30), consists, in order to allow the circulation of a non-equipped vehicle (22) not equipped with an on board controller capable of managing the allocating and interlocking of resources required for the movement of the vehicle directly from ground controllers (11), of emulating, at the level of a central controller (42), on the ground, connected to the communication infrastructure (30), a controller (24) which would be on board the non-equipped vehicle (22), the central controller (42) estimating a current position of the non-equipped vehicle (22) based on the signals transmitted by a plurality of reading devices (15) placed along the tracks of the railway network (10) and connected to the communication infrastructure (30).

Abstract (fr)

Ce procédé de gestion de la circulation de véhicules sur un réseau ferroviaire (10) subdivisé en ressources (1 à 6), chaque ressource ayant un état d'allocation et un état d'enclenchement et étant pilotée par un contrôleur au sol (11) connecté à une infrastructure de communication (30), consiste, pour permettre la circulation d'un véhicule (22) non-équipé d'un contrôleur embarqué propre à gérer l'allocation et l'enclenchement des ressources requises pour le mouvement du véhicule directement auprès des contrôleurs au sol (11), à émuler, au niveau d'un contrôleur central (42), au sol, connecté à l'infrastructure de communication (30), un contrôleur (24) qui serait embarqué à bord du véhicule non-équipé, le contrôleur central (42) estimant une position du véhicule non-équipé à partir de signaux émis par des dispositifs de lecture (15) placés le long des voies et connectés à l'infrastructure de communication (30).

IPC 8 full level

B61L 11/08 (2006.01); **B61L 23/22** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 11/08 (2013.01); **B61L 23/22** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 2371662 A1 20111005 - ALSTOM TRANSPORT SA [FR]
- EP 2589524 A1 20130508 - ALSTOM TRANSPORT SA [FR]

Citation (search report)

- [AD] EP 2371662 A1 20111005 - ALSTOM TRANSPORT SA [FR]
- [A] EP 2607199 A1 20130626 - SIEMENS SAS [FR], et al
- [A] EP 1942041 A2 20080709 - WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL [GB]
- [A] EP 1630059 A2 20060301 - SIEMENS AG [DE]
- [A] EP 1752355 A2 20070214 - WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL [GB]
- [A] WO 2010121906 A1 20101028 - SIEMENS AG [DE], et al
- [A] HILLENBRAND W ET AL: "GSM-R- Verkehrsmodell für den Funkfahrbetrieb", SIGNAL + DRAHT, TELZLAFF VERLAG GMBH. DARMSTADT, DE, vol. 93, no. 6, 1 June 2001 (2001-06-01), pages 29 - 32, XP002284147, ISSN: 0037-4997

Cited by

CN106888508A; EP3176049A1; CN107464469A; WO2017092911A1; EP3225501A1; FR3049556A1; EP3666620B1

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 2835303 A1 20150211; EP 3078564 A1 20161012; EP 3078564 B1 20171101; FR 3009533 A1 20150213; FR 3009533 B1 20150904; HK 1224258 A1 20170818; IN 2275DE2014 A 20150619

DOCDB simple family (application)

EP 14180427 A 20140808; EP 16165269 A 20140808; FR 1357919 A 20130809; HK 16112430 A 20161028; IN 2275DE2014 A 20140808