

Title (en)
Method and system for securing a movement of a railway vehicle, controller to be installed on-board a railway vehicle and such a railway vehicle

Title (de)
Verfahren und System zum Sichern der Bewegung eines Schienenfahrzeugs, Steuereinheit für das Schienenfahrzeug, und ein solches Schienenfahrzeug

Title (fr)
Procédé et système pour sécuriser un déplacement d'un véhicule ferroviaire, contrôleur à embarquer dans un véhicule ferroviaire et un tel véhicule ferroviaire

Publication
EP 2660122 A1 20131106 (FR)

Application
EP 13166528 A 20130503

Priority
FR 1254087 A 20120503

Abstract (en)
The method involves receiving output values of one or more wheel sensors (1060), and receiving output values of acceleration sensors (1065), where an acceleration value is determined from the output values of the acceleration sensors. The output values of the wheel sensors are used for supervision of a railway vehicle i.e. train in accordance with a comparison (1070) of the acceleration value with a reference acceleration value. An instant speed of the train is determined from the received output values of the wheel sensors and the acceleration sensors. Independent claims are also included for the following: (1) a system for securing a movement of a railway vehicle on a track (2) a railway vehicle.

Abstract (fr)
L'invention concerne un procédé pour sécuriser le déplacement d'un véhicule ferroviaire roulant sur une voie, le véhicule ferroviaire ayant au moins un capteur de roue propre à fournir une information représentative de la vitesse de rotation de la roue, et ayant au moins un capteur d'accélération dont l'axe de sensibilité est parallèle à la voie, le procédé comprenant les étapes suivantes : la réception (1060) d'au moins une valeur de sortie de l'un ou plusieurs des capteurs de roue ; la réception (1065) d'au moins une valeur de sortie de l'un des capteurs d'accélération ; la détermination d'au moins une valeur d'accélération à partir du ou des valeurs de sortie de l'un des capteurs d'accélération ; et l'utilisation (1070, 1080, 1090) d'une ou plusieurs valeurs de sortie du ou des capteurs de roue reçue(s) pour une supervision du véhicule ferroviaire en fonction d'une comparaison d'une ou de plusieurs valeurs de l'accélération avec au moins une valeur d'accélération de référence. En outre la présente invention concerne un système pour sécuriser un déplacement d'un véhicule ferroviaire, un contrôleur embarqué dans un véhicule ferroviaire, et un véhicule ferroviaire.

IPC 8 full level
B61L 3/00 (2006.01); **B61L 25/02** (2006.01)

CPC (source: EP RU)
B61L 3/12 (2013.01 - RU); **B61L 15/0058** (2024.01 - EP RU); **B61L 25/02** (2013.01 - RU); **B61L 25/021** (2013.01 - EP RU)

Citation (search report)
• [Y] WO 2009074724 A1 20090618 - SIEMENS TRANSP SYSTEMS SAS [FR], et al
• [Y] EP 0693411 A1 19960124 - GEC ALSTHOM TRANSPORT SA [FR]
• [A] US 2005137761 A1 20050623 - LUNGU MIHAI [CA]
• [A] EP 1705095 A1 20060927 - SENER ING & SIST [ES]
• [A] DE 102005001403 A1 20060727 - KES KESCHWARI ELECTRONIC SYSTE [DE]
• [A] MIRABADI A ET AL: "Application of sensor fusion to railway systems", MULTISENSOR FUSION AND INTEGRATION FOR INTELLIGENT SYSTEMS, 1996. IEEE /SICE/RSJ INTERNATIONAL CONFERENCE ON WASHINGTON, DC, USA 8-11 DEC. 1996, NEW YORK, NY, USA,IEEE, US, 8 December 1996 (1996-12-08), pages 185 - 192, XP010206274, ISBN: 978-0-7803-3700-8, DOI: 10.1109/MFI.1996.572176

Cited by
CN113682350A

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 2660122 A1 20131106; EP 2660122 B1 20190703; AU 2013205670 A1 20131121; AU 2013205670 B2 20180308; ES 2746673 T3 20200306; FR 2990179 A1 20131108; FR 2990179 B1 20140606; PL 2660122 T3 20191231; RU 2013120512 A 20141120; RU 2638356 C2 20171213

DOCDB simple family (application)
EP 13166528 A 20130503; AU 2013205670 A 20130503; ES 13166528 T 20130503; FR 1254087 A 20120503; PL 13166528 T 20130503; RU 2013120512 A 20130506