

Title (en)

METHOD FOR INFRASTRUCTURE-FREE DETECTION OF A TRANSITION OF A SECTION OF TRACK BY A RAIL VEHICLE

Title (de)

VERFAHREN ZUR INFRASTRUKTURLOSEN DETEKTION EINER ÜBERFAHRT EINES GLEISABSCHNITTS DURCH EIN SCHIENENFAHRZEUG

Title (fr)

PROCÉDÉ DE DÉTECTION SANS INFRASTRUCTURE D'UN PASSAGE SUR UN TRONÇON DE VOIE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE

Publication

**EP 3431362 A2 20190123 (DE)**

Application

**EP 18179902 A 20180626**

Priority

DE 102017114705 A 20170630

Abstract (de)

Bei dem Verfahren zur infrastrukturlosen Detektion einer Überfahrt eines Gleisabschnitts eines Schienenweges durch ein Schienenfahrzeug wird für ausgewählte Gleisabschnitte des Schienenweges jeweils mindestens eine Gleissignatur bereitgestellt, die den Verlauf und/oder die Veränderung mindestens einer ortsabhängigen physikalischen Größe beschreibt, die während der Befahrung des betreffenden Gleisabschnitts auf das Schienenfahrzeug einwirkt und damit den Gleisabschnitt charakterisiert (gleissignaturbasierte, virtuelle Balise). Die mindestens eine physikalische Größe wird durch eine Sensorik des Schienenfahrzeugs beim Überfahren des Schienenwegs ermittelt und aufgezeichnet. Durch Vergleich des aufgezeichneten Verlaufs der mindestens einen physikalischen Größe und/oder deren Veränderung mit den bereitgestellten Gleissignaturen wird ermittelt, ob das Schienenfahrzeug einen der Gleisabschnitte überfährt oder verlässt, für den eine Gleissignatur existiert.

IPC 8 full level

**B61L 25/02** (2006.01); **B61L 3/00** (2006.01); **B61L 15/00** (2006.01); **B61L 23/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B61L 15/0062** (2024.01); **B61L 15/0072** (2013.01); **B61L 15/0092** (2024.01); **B61L 23/041** (2013.01); **B61L 25/025** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 102012219111 A1 20140424 - DEUTSCHES ZENTRUM FUER LUFT & RAUMFAHRT EV [DE]
- EP 1674371 A1 20060628 - DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]
- DE 102004063049 A1 20060713 - DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]
- DE 19611775 A1 19970918 - SIEMENS AG [DE]
- DE 102010033372 A1 20120209 - DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]
- DE 102015205535 A1 20160929 - SIEMENS AG [DE]
- WO 0166401 A1 20010913 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE], et al
- DE 102010024800 A1 20110113 - KNORR BREMSE SYSTEME [DE]

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)

**DE 102018115373 A1 20190103**; EP 3431362 A2 20190123; EP 3431362 A3 20190417

DOCDB simple family (application)

**DE 102018115373 A 20180626**; EP 18179902 A 20180626