

Title (en)

Detecting the interruption in the drive power flow of a railway vehicle

Title (de)

Erkennung der Unterbrechung des Antriebsleistungsflusses eines Fahrzeugs

Title (fr)

Détection de l'interruption de la transmission de la puissance de traction d'un véhicule ferroviaire

Publication

EP 2202124 A2 20100630 (DE)

Application

EP 09179938 A 20091218

Priority

DE 102008063069 A 20081223

Abstract (en)

The method involves detecting a value of a parameter, which is representative for speed of a component of a drive train (105) of a vehicle i.e. rail vehicle (101). Another value of another parameter is detected, where the latter parameter is representative for driving speed of the vehicle. Verification is made to check whether a predetermined relation exists between the two values. Unintentional interruption of power flow in the drive train of the vehicle is determined, depending on a result of verification. Independent claims are also included for the following: (1) a method for controlling a drive train of a vehicle (2) a control device for a drive train of a vehicle i.e. rail vehicle, comprising a control unit.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erkennung einer Unterbrechung des Leistungsflusses in einem Antriebsstrang eines Fahrzeugs, insbesondere eines Schienenfahrzeugs, wobei der Antriebsstrang (105) eine Drehmomenterzeugungseinrichtung (106), eine Drehmomentübertragungseinrichtung (107) und eine Antriebsradeinheit (108) umfasst und die Drehmomentübertragungseinrichtung (107) zur Übertragung eines Drehmoments der Drehmomenterzeugungseinrichtung (106) auf die Antriebsradeinheit (108) mit der Drehmomenterzeugungseinrichtung (106) und der Antriebsradeinheit (108) verbunden ist. Es wird wenigstens ein erster Wert wenigstens einer ersten Größe erfasst, die für eine Drehzahl einer Komponente des Antriebsstrangs (105) repräsentativ ist. Weiterhin wird ein zweiter Wert einer zweiten Größe erfasst, die für die Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs (101) repräsentativ ist. Schließlich wird eine Überprüfung durchgeführt, ob zwischen dem ersten Wert und dem zweiten Wert eine vorgebbare Beziehung vorliegt, und es wird in Abhängigkeit von dem Ergebnis der Überprüfung festgestellt, dass eine Störung des Leistungsflusses, insbesondere eine unbeabsichtigte Unterbrechung des Leistungsflusses, in dem Antriebsstrang (105) vorliegt.

IPC 8 full level

B61C 9/00 (2006.01); **B61C 9/14** (2006.01); **B61C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61C 9/00 (2013.01); **B61C 9/14** (2013.01); **B61C 15/00** (2013.01)

Citation (examination)

EP 0780257 A2 19970625 - MTU FRIEDRICHSHAFEN GMBH

Cited by

CN110891821A; EP4043314A1; FR3119821A1; EP3434550A1; WO2020182566A1; WO2018210527A1; WO2020094692A1

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)

EP 2202124 A2 20100630; **EP 2202124 A3 20120222**; DE 102008063069 A1 20100701; DE 102008063069 A8 20130801

DOCDB simple family (application)

EP 09179938 A 20091218; DE 102008063069 A 20081223