

Title (en)

Method and device for detecting and evaluating data relating to the status of a main air line of a tractor-trailer system

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Erfassen und Auswerten von Daten bezüglich des Zustands der Hauptluftleitung eines Fahrzeugverbandes

Title (fr)

Procédé et dispositif d'enregistrement et d'exploitation de données relatives à l'état de la conduite d'air principale d'une formation de véhicule

Publication

EP 2662258 A2 20131113 (DE)

Application

EP 13002119 A 20130423

Priority

DE 102012009348 A 20120509

Abstract (en)

The method involves transmitting data related to a state of a main air line (3) by a central unit (5) in a guide vehicle i.e. locomotive, to wagons of a vehicle. Pressure changes in the main air line are detected by pressure sensors and a point of time of measurement of the respective pressure changes are detected. Measurement results of the pressure sensors, timestamps and an identification number unique for each pressure sensor are uni-directionally transmitted by long-distance data transmission to the central unit and displayed at a display unit of an operator display. An independent claim is also included for a device for detecting and evaluating data related to a state of a main air line of a vehicle.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erfassen und Auswerten von Daten bezüglich des Zustands der Hauptluftleitung eines Fahrzeugverbandes, bestehend aus einem Führungsfahrzeug und mindestens einem angekoppelten Wagen und eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens. Bei der Erfindung wird ausgenutzt, dass die HL zum Übermitteln von Informationen verwendet werden kann, wenn Drucksensoren in der HL den Luftdruck bzw. Luftdruckänderungen registrieren. Auf Basis dieser Messwerte kann in vielerlei Hinsicht auf den Zustand der HL geschlossen werden. Die von den Drucksensoren detektierten Druckwerte in der HL werden zusammen mit dem Zeitpunkt der Messung und einer für jeden Wagen eindeutigen Fahrzeugidentifikationsnummer per Datenfernübertragung unidirektional an die Zentraleinheit übermittelt, dort ausgewertet und an einer Anzeigeeinheit dem Bediener angezeigt. Somit sind Aussagen bezüglich des funktionellen Zustands der HL, der Zugreihung und Rechts-Links-Orientierung der Wagen möglich. Weiterhin kann der Triebfahrzeugführer eine vollständige Bremsprobe ohne Hinzuziehen von weiterem Personal durchführen.

IPC 8 full level

B61L 15/00 (2006.01); **B61L 25/02** (2006.01); **B61L 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 15/0054 (2013.01); **B61L 15/0072** (2013.01); **B61L 15/0081** (2013.01); **B61L 25/028** (2013.01); **B61L 27/40** (2022.01);
B61L 27/57 (2022.01)

Citation (applicant)

- DD 42492 A1
- DE 10009324 A1 20010906 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]
- DE 19858922 C1 200000706 - DEUTSCHE BAHN AG [DE]

Cited by

CN111252113A; CN115402383A; AT519966B1; AT519966A4; EP3269616A1; RU2739634C2; WO2018201171A1

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 2662258 A2 20131113; EP 2662258 A3 20170215; EP 2662258 B1 20180606; DE 102012009348 A1 20131114

DOCDB simple family (application)

EP 13002119 A 20130423; DE 102012009348 A 20120509