

Title (en)

Device for the detection of unduly heated parts of a running railroad car.

Title (de)

Vorrichtung zum Erkennen unzulässig erwärmter Bauteile an fahrenden Eisenbahnwagen.

Title (fr)

Dispositif pour détecter des parties excessivement chaudes de véhicules ferroviaires sur rails.

Publication

EP 0041178 A1 19811209 (DE)

Application

EP 81103824 A 19810519

Priority

DE 3020331 A 19800529

Abstract (en)

1. Detection device for spotting overheated components at the wheel frame of a moving railroad car comprising detector means integrated in a stationary manner in the rail for sensing infrared radiation, a subsequent analyzing electronic circuitry including rail switch means mounted at the rail to activate said detector means and said circuitry at the time a wheel passes by, said circuitry containing threshold value switches for detecting an inadmissible high bearing temperature and threshold value switches for detecting an inadmissible high temperature of the wheel rim and of the brake lining, characterized in that for detecting the bearing temperature and the wheel rim temperature the device comprises two separate detector means (6; 7) with associated optical means which are constructively combined in a common housing (8) and that for the said separate detector means (6; 7) only one rail switch means is provided.

Abstract (de)

Es wird eine Vorrichtung zum Erkennen heißgelaufener Lager und/oder Radkränze bzw. Bremsen an fahrenden Eisenbahnwagen beschrieben. Zu diesem Zweck sind ein IR-Strahlendetektor (6) für die Lagertemperaturerkennung und ein IR-Strahlendetektor (7) für die Radkranz- bzw. Bremsentemperatur-Erkennung in einem gemeinsamen Gehäuse (8) untergebracht. Den IR-Detektoren sind für beide Schaltkreise gemeinsame elektronische Bauelemente nachgeschaltet, die ebenfalls in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht sind. Es wird ferner ein Ausführungsbeispiel beschrieben, bei dem nur ein IR-Strahlendetektor verwendet wird, dessen Meßstrahl in Höhe der Radnabe schräg auf das vorbeilaufende Rad trifft, und der daher zeitlich nacheinander erst die Temperatur des Radkranzes bzw. der Bremse und danach die Lagertemperatur mißt.

IPC 1-7

B61K 9/06

IPC 8 full level

B61K 9/00 (2006.01); **B61K 9/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61K 9/06 (2013.01)

Citation (search report)

- US 3253140 A 19660524 - SIBLEY HENRY C, et al
- US 3119017 A 19640121 - KAEHMS CHARLES G
- US 3294969 A 19661227 - SIBLEY HENRY C
- US 3201584 A 19650817 - MULLENGER KEITH E

Cited by

DE4217681C3; EP0265538A1; EP0263217A1; EP0949134A1; DE4207493A1; US5448072A; CN105172837A; EP0604389A1; EP2459430A4; US9073559B2; WO9300578A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0041178 A1 19811209; EP 0041178 B1 19840801; AU 7092781 A 19811203; BR 8103337 A 19820216; CA 1197300 A 19851126; DE 3020331 A1 19811217; JP S5722960 A 19820206

DOCDB simple family (application)

EP 81103824 A 19810519; AU 7092781 A 19810521; BR 8103337 A 19810528; CA 378509 A 19810528; DE 3020331 A 19800529; JP 8020781 A 19810528