

Title (en)

Diagnosis device for a wheelset for monitoring moving railway vehicles.

Title (de)

Radsatzdiagnoseeinrichtung zur Überwachung fahrender Eisenbahnfahrzeuge.

Title (fr)

Dispositif pour le diagnostic d'un train de roues pour surveiller des véhicules ferroviaires en marche.

Publication

EP 0571852 A1 19931201 (DE)

Application

EP 93107974 A 19930517

Priority

DE 4217681 A 19920529

Abstract (en)

A diagnosis device for a wheel set for monitoring railway vehicles passing by is described, which is characterised in that a cavity which extends parallel to the sleeper is provided in a measuring sleeper or in a hollow track sleeper (11), in which cavity IR deflection units and at least one IR reception unit (15) are accommodated, which units permit, in contrast with previously known technologies, all the heat sources present in the region of the wheel set and on the underside of the vehicle to be monitored and, at the same time, provide the greatest possible degree of protection against mechanical and electrical influences. The wheel pressure and acceleration measuring devices which were first introduced in conjunction with the invented wheel set diagnosis device permit precise determination of the variables, such as wheel position, wheel weight and tread quality of the wheel, which are absolutely necessary to relativise the IR measurement results. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird eine Radsatzdiagnoseeinrichtung zur Überwachung vorbeifahrender Eisenbahnfahrzeuge beschrieben, die sich dadurch auszeichnet, daß in einer Meßschwelle bzw. in einer Hohlgleisschwelle (11) ein parallel zur Schwelle verlaufender Hohlraum vorgesehen ist, in dem IR-Umlenkeinheiten und mindestens eine IR-Empfangseinheit (15) untergebracht sind, die es im Gegensatz zu bisher bekannten Techniken ermöglichen, alle im Bereich des Radsatzes und an der Fahrzeugunterseite vorkommenden Wärmequellen zu überwachen, und die dabei den maximal möglichen Schutz gegen mechanische und elektrische Beeinflussung bieten. Die im Zusammenhang mit der erfundenen Radsatzdiagnoseeinrichtung erstmals eingeführten Raddruck- und Beschleunigungsmeßeinrichtungen ermöglichen eine exakte Ermittlung der zur Relativierung der IR-Meßergebnisse unbedingt erforderlichen Größen, wie Radposition, Radgewicht und Laufflächenbeschaffenheit des Rades. <IMAGE>

IPC 1-7

B61K 9/06

IPC 8 full level

B61K 9/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B61K 9/06 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

[A] US 3461284 A 19690812 - JOY IVAN L

Cited by

DE102004014282C5; EP2022698A3; EP1847819A3; WO0128838A1; EP1052606B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DK ES FR GB IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0571852 A1 19931201; EP 0571852 B1 19960207; EP 0571852 B2 20010829; AT E133903 T1 19960215; CA 2097381 A1 19931130; CA 2097381 C 20020319; DE 4217681 A1 19931202; DE 4217681 C2 19940623; DE 4217681 C3 19990225; DK 0571852 T3 19960506; DK 0571852 T4 20011008; ES 2085677 T3 19960601; ES 2085677 T5 20020116; FI 932344 A0 19930521; FI 932344 A 19931130; US 5397900 A 19950314

DOCDB simple family (application)

EP 93107974 A 19930517; AT 93107974 T 19930517; CA 2097381 A 19930531; DE 4217681 A 19920529; DK 93107974 T 19930517; ES 93107974 T 19930517; FI 932344 A 19930521; US 6783693 A 19930527