

Title (en)

Apparatus for monitoring trackbound vehicles comprising a traction unit and at least one wagon

Title (de)

Einrichtung für die Überwachung eines schienengebundenen Zuges aus einem Triebfahrzeug und mindestens einem Waggon

Title (fr)

Dispositif pour la surveillance de véhicules sur rails comprenant une unité motrice et au moins un wagon

Publication

**EP 0970870 A2 20000112 (DE)**

Application

**EP 99108025 A 19990423**

Priority

DE 19830053 A 19980704

Abstract (en)

The train monitoring device uses a communication device (3a,3b) linked to the onboard computer for the locomotive (1) and each wagon (2) of the train, for communication with at least one monitoring center (5) via a long distance communication link (4). The communication devices communicate with one another via a short distance communication link (6), with polling of the data provided by each wagon communication device, which is normally held in a sleep mode.

Abstract (de)

Einrichtung für die Überwachung eines schienengebundenen Zuges aus einem Triebfahrzeug und mindestens einem Waggon, wobei das Triebfahrzeug und die Waggon jeweils eine Kommunikationsausrüstung mit Bordcomputer und mit einer Langstreckenkommunikationsanbindung an eine Zentrale mit Energieversorgung aufweisen. Die Kommunikationsausrüstungen der Waggon besitzen außerdem mindestens einen den Fahrzeugbetrieb überwachenden Sensor. Erfindungsgemäß weist die Kommunikationsausrüstung des Triebfahrzeuges eine Führungs-Sende/Empfangseinheit für ein Kurzstreckenkommunikationsmedium auf, welche im Polling-Betrieb ständig elektromagnetische Wellen zur Datenkommunikation mit den Kommunikationsausrüstungen der Waggon aussendet. Die Waggon-Kommunikationsausrüstungen weisen Sende/Empfangseinheiten für die Kurzstreckenkommunikation auf, die in einen Sleep-Modus versetzbar sind und im Polling-Betrieb Datensätze zur Identifizierung des Waggon abgeben. Die Sende/Empfangseinheiten der in die Waggon eingebauten Kommunikationsausrüstungen werden bei Eintritt eines von dem Sensor erfaßten Betriebszustandes automatisch aktiviert und geben ein Signal ab, welches von der Kommunikationsausrüstung des Triebfahrzeuges empfangen und angezeigt wird.

IPC 1-7

**B61L 27/00**

IPC 8 full level

**B61L 15/00** (2006.01); **B61L 25/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B61L 15/0027** (2013.01); **B61L 15/0072** (2013.01); **B61L 15/0081** (2013.01); **B61L 25/04** (2013.01); **B61L 27/40** (2022.01)

Citation (third parties)

Third party :

- EP 0748084 A1 19961211 - GEN ELECTRIC [US]
- DE 4408261 A1 19950914 - KREIS WILLIBALD UNIV PROF DR I [DE], et al
- US 5442553 A 19950815 - PARRILLO LOUIS C [US]
- SCHULTES G.: "Bussysteme de Inter City Express", ZEV + DET GLAS, vol. 116, no. 11, 12 November 1992 (1992-11-12), pages 438 - 442, XP000889551
- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 565 (M - 1694) 28 October 1992 (1992-10-28)

Cited by

EP1453272A3; CN113525460A; EP3501940A1; FR3075144A1; US9664596B2; WO2008130777A1; WO2005082696A1; US9221478B2; US9684903B2; US8244276B2; US10820533B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0970870 A2 20000112**; **EP 0970870 A3 20020828**; **EP 0970870 B1 20090325**; AT E426538 T1 20090415; DE 19830053 C1 19991118; DE 59914988 D1 20090507

DOCDB simple family (application)

**EP 99108025 A 19990423**; AT 99108025 T 19990423; DE 19830053 A 19980704; DE 59914988 T 19990423