

Title (en)

Device and method for detecting the position of a wagon and the direction setting of the wagon in a train or a vehicle train

Title (de)

Anordnung und Verfahren zur Erkennung des Wagenstandes und der Einstellrichtung der Wagen in einem Zug oder Wagenverbund

Title (fr)

Dispositif et procédé pour détecter la position d'un wagon et le réglage de la direction du wagon dans un train ou dans un train de véhicules

Publication

EP 0814006 A1 19971229 (DE)

Application

EP 97109808 A 19970617

Priority

DE 19624777 A 19960621

Abstract (en)

The direction recognition method uses a local area network (LAN) and energy sensors (11,12,21,22,31,32) on either side of an energy converter (14,24,34) within each wagon (1,2,3), supplying measured values to a master processor (MR) via the local area network. The master processor is mounted onboard the drive locomotive (L) and uses the amplitudes or differences for the measured values provided by the sensors for each wagon for determining the wagon direction.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Anordnung und ein Verfahren zur Erkennung des Wagenstandes und der Einstellrichtung in einem Zug oder Wagenverbund. Aufgabe der Erfindung ist es eine Vorrichtung und ein Verfahren zu schaffen, um auf einfache Weise eine fehlerfreie Zugtaufe zu ermöglichen, wobei die Vorrichtung und das Verfahren erhöhte Zuverlässigkeit aufweisen müssen. Die Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst, indem ein Zug, der aus mindestens einem mit einem Triebfahrzeug bespannten Wagen oder einem Wagenverbund besteht, eine durchgehende Spannungsversorgungsleitung und ein durchgehendes Local Area Network (LAN) aufweist, wobei auf den Wagen mindestens ein Stromsensor jeweils vor und nach einem Anschluß eines elektrischen Wandlers an einer der Adern der durchgehenden Spannungsversorgungsleitung angeordnet ist, und wobei die durch die Stromsensoren gemessenen Werte über das Local Area Network (LAN) einem Rechner zuführbar sind und aus dem Betrag oder der Differenz der ermittelten Werte ein Wagenstandscharakteristikum und aus dem Vergleich der je Wagen gemessenen Werte die Einstellrichtung herleitbar ist. Durch die in den Patentansprüchen beschriebene Anordnung und das Verfahren kann sowohl der Wagenstand als auch die Einstellrichtung der Wagen im Zug oder Wagenverbund automatisch und fehlerfrei ermittelt werden. Dabei sind keine weiteren zusätzlichen durchgehenden Leitungen im Zug oder Wagenverbund erforderlich. Eine Zugbildung ist beliebig oft änderbar. <IMAGE>

IPC 1-7

B61L 15/00

IPC 8 full level

B61L 15/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 15/0036 (2013.01); **B61L 15/0072** (2013.01); **B61L 25/028** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 3209157 A1 19830929 - STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG [DE]
- [PA] DE 29521037 U1 19960718 - DEUTSCHE BAHN AG [DE]
- [DA] DE 2100770 A1 19720720 - BBC BROWN BOVERI & CIE

Cited by

US8185264B2; WO2009081119A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK FI FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0814006 A1 19971229; **EP 0814006 B1 20030326**; AT E235390 T1 20030415; DE 19624777 A1 19980102; DE 19624777 C2 19980514; DE 59709598 D1 20030430

DOCDB simple family (application)

EP 97109808 A 19970617; AT 97109808 T 19970617; DE 19624777 A 19960621; DE 59709598 T 19970617