

Title (en)

Transmission system especially for traffic control systems

Title (de)

Übertragungssystem insbesondere für verkehrstechnische Systeme

Title (fr)

Système de transmission en particulier pour systèmes de commande de trafic

Publication

EP 0960797 A2 19991201 (DE)

Application

EP 99109061 A 19990507

Priority

CH 113598 A 19980525

Abstract (en)

The system has a transmission line (LTG) connected at one end via a first connection to an AC voltage source (Q) and at the other via a second connection to a load (VL). The AC voltages produced by the source and transferred by the transmission line can be used for power supply purposes or for the transmission of data. The load can be switched between two load states by a logic module (LOG) depending on data to be transmitted so that changes in the amplitude of the AC voltage produced by the AC source occur at the first connection and are fed into a detection module (DET) which detects the changes and produces a corresponding data flow.

Abstract (de)

Das insbesondere für verkehrstechnische Systeme vorgesehene Übertragungssystem weist eine Übertragungsleitung (LTG) auf, die an einem Ende über erste Anschlüsse (I1a, I1b) mit einer Wechselspannungsquelle (Q) und am anderen Ende über zweite Anschlüsse (I2a, I2b) mit einer Last (VL) verbunden ist. Dabei dienen die von der Wechselspannungsquelle (Q) abgegebenen und von der Übertragungsleitung (LTG) übertragenen Wechselspannungen Stromversorgungszwecken oder der Übertragung von Daten. Die Last (VL) ist durch ein Logikmodul (LOG) in Abhängigkeit von zu übertragenden Daten DB zwischen zwei Lastzuständen derart umschaltbar, dass an den ersten Anschlüssen (I1a, I1b) der Übertragungsleitung (LTG) Änderungen der Amplitude der von der Wechselspannungsquelle (Q) abgegebenen Wechselspannung auftreten, die über Eingänge (e1, e2) einem Detektionsmodul (DET) zugeführt wird, durch die die Änderungen feststellbar und ein dazu entsprechender Datenstrom DB erzeugbar ist. Das Übertragungssystem weist eine hohe Zuverlässigkeit auf und kann kostengünstig realisiert werden. Durch Laständerungen werden Daten DB in einer Richtung über die Übertragungsleitung (LTG) übertragen und empfangsseitig detektiert. Über die Übertragungsleitung (LTG) können ferner in beiden Richtungen modulierte Trägersignale übertragen werden. Vorzugsweise wird wenigstens eines dieser Trägersignale zur Detektion von mittels Impedanzänderungen übertragenen Daten verwendet. <IMAGE>

IPC 1-7

B61L 3/12; **B61L 3/22**

IPC 8 full level

B61L 3/12 (2006.01); **B61L 3/22** (2006.01); **B61L 7/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 3/121 (2013.01); **B61L 3/126** (2013.01); **B61L 3/22** (2013.01); **B61L 7/06** (2013.01); **B61L 21/04** (2013.01); **B61L 2019/065** (2013.01)

Cited by

EP1524167A3; EP1661784A1; AU2005309079B2; EP3072775A1; WO2006056284A1; WO2019091772A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0960797 A2 19991201; **EP 0960797 A3 20020612**; **EP 0960797 B1 20060315**; AT E320365 T1 20060415; DE 59913216 D1 20060511

DOCDB simple family (application)

EP 99109061 A 19990507; AT 99109061 T 19990507; DE 59913216 T 19990507