

Title (en)

Circuit arrangement for operating a light signal in a railway system.

Title (de)

Schaltungsanordnung zum Betrieb eines Lichtsignales in einer Eisenbahnanlage.

Title (fr)

Circuit de fonctionnement d'un signal lumineux dans une installation de chemin de fer.

Publication

EP 0165464 A2 19851227 (DE)

Application

EP 85105937 A 19850514

Priority

DE 3419121 A 19840523

Abstract (en)

A circuit arrangement for operating a multi-concept light signal is disclosed, which is controlled via a multi-line cable connection (K1...K4) from a signal box (ST). The individual light sources (rtH, rtN, gnH, geH, geN) are supplied from a common primary circuit via a common feed transformer (TR) mounted near to the signals. The connection and monitoring of the light sources occurs via control relays (S1, S2) located in the signal unit (SE) and arranged in the control circuits or via monitoring relays (RÜ, HFÜ, J) which are arranged in the individual light source circuits and have contacts (RÜ1...3, HFÜ1...3, J1, J2) in special monitoring circuits. The control and monitoring circuits are connected in the signal unit to one phase (R) of the common primary circuit, in the signal box to the neutral conductor or to a different phase of a three-phase network. The cable lines (K1...K4) of the connecting cable are each used according to the set signalling concept as a supply, control or monitoring line. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird eine Schaltungsanordnung zum Betrieb eines mehrbegriffigen Lichtsignales angegeben, welches über eine mehradrige Kabelverbindung (K1...K4) von einem Stellwerk (ST) aus gesteuert wird. Die Versorgung der einzelnen Lichtquellen (rtH, rtN, gnH, geH, geN) erfolgt aus einem gemeinsamen Primärstromkreis über einen gemeinsamen, in Signalnähe untergebrachten Speisetransformator (TR). Die Anschaltung und Überwachung der Lichtquellen erfolgt über im Signaleinsatz (SE) befindliche, in Steuerstromkreisen angeordnete Steuerrelais (S1, S2) oder über Überwachungsrelais (RÜ, HFÜ, J), welche in einzelnen Lichtquellenstromkreisen angeordnet sind und Kontakte (RÜ1...3, HFÜ1...3, J1, J2) in besonderen Überwachungsstromkreisen besitzen. Steuer- und Überwachungsstromkreise sind im Signaleinsatz mit einer Phase (R) des gemeinsamen Primärstromkreises, im Stellwerk mit dem Nulleiter oder einer anderen Phase eines Drehstromnetzes verbunden. Die Kabeladern (K1...K4) des Verbindungskabels werden je nach eingestelltem Signalbegriff als Versorgungs-, Steuerungs- oder Überwachungsleitung benutzt.

IPC 1-7

B61L 7/10

IPC 8 full level

B61L 7/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 7/10 (2013.01)

Cited by

DE3616851A1; EP0500200A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE LI LU

DOCDB simple family (publication)

EP 0165464 A2 19851227; EP 0165464 A3 19881109; EP 0165464 B1 19910925; AT E67721 T1 19911015; DE 3419121 A1 19851128; DE 3419121 C2 19861204; DE 3584190 D1 19911031; ES 543438 A0 19861216; ES 8703118 A1 19861216; IL 75188 A0 19850929; IL 75188 A 19881230; YU 87085 A 19880630; ZA 853604 B 19860129

DOCDB simple family (application)

EP 85105937 A 19850514; AT 85105937 T 19850514; DE 3419121 A 19840523; DE 3584190 T 19850514; ES 543438 A 19850523; IL 7518885 A 19850514; YU 87085 A 19850523; ZA 853604 A 19850513