

Title (en)

Device for checking the correct working of an incandescent lamp.

Title (de)

Anordnung zur Überwachung der Funktionsfähigkeit einer Glühlampe.

Title (fr)

Dispositif de surveillance du bon fonctionnement d'une lampe à incandescence.

Publication

EP 0434859 A1 19910703 (DE)

Application

EP 89123950 A 19891227

Priority

EP 89123950 A 19891227

Abstract (en)

The invention relates to a device for monitoring the serviceability of an incandescent lamp (1) connected to a power source (2) by means of leads (3,4), it being possible to check the continuity of the circuit at low power in the switched-off state, without any visible effect on the incandescent lamp (1), and/or by confirming an energy flow in the switched-on state. In order to be able to differentiate between circuit continuity resulting from a short-circuit or shunt circuit and the continuity of the circuit when the incandescent lamp is operated during such a test, and to exclude the possibility of a positive test result despite a defective incandescent lamp, the ratio of the resistance of the arrangement when the incandescent lamp (1) is in the switched-off state to the resistance of the arrangement when the incandescent lamp (1) is in the switched-on state is determined and is compared with the ratio of the cold-hot resistance which is applicable to the respective incandescent lamp (1) to be monitored, taking into account the lead conditions, to output a report for the monitoring result. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Überwachung der Funktionsfähigkeit einer mittels Leitungen (3,4) an eine Energiequelle (2) angeschlossenen Glühlampe (1), wobei in ausgeschaltetem Zustand mit niedriger Energie ohne sichtbare Wirkung der Glühlampe (1) und/oder im eingeschalteten Zustand durch Feststellung eines Energiefusses die Durchgängigkeit des Stromkreises überprüft wird. Um bei einer derartigen Überprüfung eine durch Kurz- oder Nebenschluß erzeugte Durchgängigkeit des Stromkreises von der Durchgängigkeit des Stromkreises bei funktionierender Glühlampe unterscheiden zu können und positive Prüfungsergebnisse trotz defekter Glühlampe auszuschließen, wird das Verhältnis des Widerandes der Anordnung im ausgeschalteten Zustand der Glühlampe (1) zum Widerstand der Anordnung im eingeschalteten Zustand der Glühlampe (1) ermittelt und mit dem für die jeweils zu überwachende Glühlampe (1) gültigen Verhältnis des Kalt-Warm-Widerstandes unter Berücksichtigung der Leitungsverhältnisse zur Abgabe einer Meldung für das Überwachungsergebnis verglichen.

IPC 1-7

H05B 37/03

IPC 8 full level

H05B 37/03 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05B 47/20 (2020.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 2168211 A 19860611 - NISSAN MOTOR
- [A] EP 0246614 A2 19871125 - ZANUSSI ZELTRON INST [IT]
- [A] DE 3601665 A1 19870723 - SCHMIDT GERDA
- [A] DE 3121311 A1 19830127 - LICENTIA GMBH [DE]

Cited by

DE102005032637A1; DE10256894A1; DE10332515A1; DE4233664A1; DE102007003575B4; DE102007003575A1; US7528553B2; US7129856B2; US6963170B2; WO03017728A1; WO9408438A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0434859 A1 19910703; EP 0434859 B1 19930707; AT E91376 T1 19930715; DE 58904882 D1 19930812; ES 2042959 T3 19931216

DOCDB simple family (application)

EP 89123950 A 19891227; AT 89123950 T 19891227; DE 58904882 T 19891227; ES 89123950 T 19891227