

Title (en)

Device for detecting the switching position of a power switch

Title (de)

Anordnung zur Erkennung der Schaltstellung eines Netzschalters

Title (fr)

Dispositif pour détecter la position de commutation d'un interrupteur de réseau

Publication

EP 1156405 A2 20011121 (DE)

Application

EP 01250145 A 20010426

Priority

DE 20008548 U 20000508

Abstract (en)

[origin: US2001039626A1] A configuration for identifying a switch position of a power switch for microprocessor-controlled appliances is provided. A switch connected in parallel with the power switch is to produce a switch-off delay which has no adverse effect on the interrogation of the switch position. The power switch contains two series-connected switches which can be opened or closed only jointly, with one contact of one switch being connected to one of the two live or neutral conductors, and its other contact being connected to a first input of a sensor which, when voltage is applied and the power switch is switched on, passes a measurement current to the second input of the sensor, which is connected to another one of the two live or neutral conductors. On the output side, the sensor transmits an output signal, corresponding to the switch position of the power switch to a microprocessor for the appliance.

Abstract (de)

Anordnung zur Erkennung der Schaltstellung eines Netzschalters für mikroprozessorgesteuerte Geräte. Einerseits soll der Strom durch einen Schalter nicht zu gering sein. Andererseits soll mit einem parallel zum Netzschalter liegenden Schalter eine Ausschaltverzögerung realisiert werden, welche die Abfrage der Schalterstellung nicht beeinträchtigt. Der Netzschalter (71) enthält zwei in Reihenschaltung geschaltete Schalter (7', 7''), welche nur gemeinsam geöffnet oder geschlossen werden können, wobei der eine Schalter (7'') mit seinem einen Kontakt (7c) an einem der beiden spannungsführenden oder Null-Leiter und mit seinem anderen Kontakt (7d) mit einem ersten Eingang eines Sensors (11) verbunden ist, der bei angelegter Spannung und eingeschaltetem Netzschalter (71) einen Messstrom zum zweiten Eingang des Sensors (11) leitet, der mit dem zugehörigen anderen der beiden spannungsführenden oder Null-Leiter verbunden ist. Der Sensor (11) übermittelt ausgangsseitig ein Ausgangssignal entsprechend der Schaltstellung des Netzschalters (71) an einen Mikroprozessor des Gerätes. <IMAGE>

IPC 1-7

G06F 1/26; H01H 9/40; G06F 1/30

IPC 8 full level

G07B 17/00 (2006.01); H01H 9/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)

G07B 17/00314 (2013.01 - EP US); **G07B 2017/00346** (2013.01 - EP US); H01H 9/167 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 5592034 A 19970107 - FELMUS BENITA J [US], et al
- DE 19726642 C1 19980903 - FRANCOTYP POSTALIA GMBH [DE]
- US 5710721 A 19980120 - RIECKHOFF PETER [DE], et al
- EP 0716398 A2 19960612 - FRANCOTYP POSTALIA GMBH [DE]

Cited by

CN104300374A; DE202010015352U1; DE202010015353U1; EP2453337A2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

DE 20008548 U1 20000803; EP 1156405 A2 20011121; EP 1156405 A3 20041103; EP 1156405 B1 20130320; US 2001039626 A1 20011108; US 6880092 B2 20050412

DOCDB simple family (application)

DE 20008548 U 20000508; EP 01250145 A 20010426; US 85105401 A 20010508