

Title (en)
Circuit arrangement for power supply.

Title (de)
Schaltungsanordnung zur Stromversorgung.

Title (fr)
Circuit pour alimentation en courant.

Publication
EP 0504463 A1 19920923 (DE)

Application
EP 91104457 A 19910321

Priority
EP 91104457 A 19910321

Abstract (en)
A circuit arrangement (1) for current limiting, which has a main current path (2) with at least one contact point (3) having an arc extinguishing region (4) from which a branch (7) is led away to an external connection (8). The branch (7) is connected, via a contact means (6), in the region which is filled with electrically conductive arc plasma when the contact gap is opened. The gaps between in each case one contact of the contact point (3) and the contact means (6) determined the voltage on the input side and on the output side during switching off. The contact point (3), or the contact points, of the main current path (2) is/are bridged by a parallel branch (15) having a further contact point (16), delayed trip devices (18) and a current-limiting resistor (17), a contact of the further contact point (16) being controlled by the delayed trip device (18). The output side is decoupled from the input side, on the output side, current and voltage intrusions for load branches during switching off being prevented. <IMAGE>

Abstract (de)
Schaltungsanordnung (1) zur Strombegrenzung, die einen Hauptstrompfad (2) mit zumindest einer Kontaktstelle (3) mit Lichtbogenlöschbereich (4) aufweist, von der ein Abzweig (7) zu einem externen Anschluß (8) herausgeführt ist. Der Abzweig (7) ist über ein Kontaktmittel (6) im Bereich der vom elektrisch leitenden Lichtbogenplasma bei Öffnen der Kontaktstrecke erfüllt ist, angeschlossen. Die Strecken zwischen je einem Kontakt der Kontaktstelle (3) und dem Kontaktmittel (6) bestimmten die eingangsseitige und die ausgangsseitige Spannung beim Abschalten. Die Kontaktstelle (3), bzw. die Kontaktstellen, des Hauptstrompfades (2) wird durch einen Parallelzweig (15) mit einer weiteren Kontaktstelle (16), verzögerten Auslöser (18) und Strombegrenzungswiderstand (17) überbrückt, wobei ein Kontakt der weiteren Kontaktstelle (16) vom verzögerten (18) gesteuert wird. Die Ausgangsseite ist gegen die Eingangsseite entkoppelt, wobei ausgangsseitig Strom und Spannungseinbrüche für Verbraucherzweige beim Abschalten vermieden werden. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 9/46; **H01H 71/10**; **H01H 79/00**

IPC 8 full level
H01H 9/46 (2006.01); **H01H 71/10** (2006.01); **H01H 79/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 9/465 (2013.01); **H01H 71/1081** (2013.01); **H01H 79/00** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] US 4184186 A 19800115 - BARKAN PHILIP [US]
• [YD] DE 3316230 A1 19831124 - HAGER ELECTRO GMBH & CO [DE]
• [Y] US 2924752 A 19600209 - SCOTT JR WILLIAM M
• [Y] EP 0205369 A1 19861217 - MERLIN GERIN [FR]

Cited by
US5689397A; DE4243314A1; DE4243314C2; DE102004019532A1; EP1953787A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0504463 A1 19920923; **EP 0504463 B1 19961009**; AT E144075 T1 19961015; DE 59108266 D1 19961114

DOCDB simple family (application)
EP 91104457 A 19910321; AT 91104457 T 19910321; DE 59108266 T 19910321