

Title (en)

Low-voltage short-circuit arrangement for electrolytic cells or analogous devices.

Title (de)

Niederspannungs-Kurzschliesser-Anordnung für Elektrolysezellen o. dgl.

Title (fr)

Arrangement court-circuiteur à basse tension pour cellules d'électrolyse ou dispositifs analogues.

Publication

EP 0011820 A1 19800611 (DE)

Application

EP 79104638 A 19791122

Priority

DE 2852471 A 19781205

Abstract (en)

A low-voltage short-circuit arrangement is described which is used for bridging electrolytic cells or analogous devices when these, for example, are to be serviced, while other cells, located in series, remain in use. When a plurality of short-circuit contacts are arranged in parallel, in the case of very high currents, it is important that all the contacts are opened and closed as far as possible simultaneously, despite the ever-present mechanical tolerances of the switch drive, to avoid overloading individual contacts during the switching process. The arrangement according to the invention achieves this in that adjusting devices that can be operated on short-circuit arrangements that are ready to operate are provided for the contact stroke and/or the contact pressure of each individual contact, these devices being able to assume various forms, depending on the type of drive and the environmental conditions, which often make special protective measures necessary, particularly when electrolytes are being used, due to the corrosive gases that are often produced in this case. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird eine Niederspannungskurzschließer-Anordnung beschrieben, die zur Überbrückung von Elektrolysezellen o. dgl. dient, wenn diese z.B. gewartet werden sollen, während andere in Serie liegende Zellen weiter in Betrieb bleiben. Wenn bei sehr hohen Strömen mehrere Kurzschließkontakte parallel angeordnet sind, ist es wichtig, trotz der stets vorhandenen mechanischen Toleranzen des Schalterantriebs alle Kontakte möglichst gleichzeitig zu öffnen und zu schließen, damit eine Überlastung einzelner Kontakte während des Schaltvorganges vermieden wird. Die erfindungsgemäße Anordnung erreicht dies dadurch, daß am betriebsbereiten Kurzschließer betätigbare Einstelleinrichtungen für den Kontakthub und/oder den Kontaktberührungsdruck eines jeden Einzelkontaktes vorgesehen werden, wobei diese Einrichtungen verschiedene Form annehmen können, je nach Art des Antriebs und der Umgebungsbedingungen, die insbesondere bei Elektrolyseanwendung durch die dabei oft entstehenden korrodierenden Gase besondere Schutzmaßnahmen erforderlich machen können.

IPC 1-7

H01H 33/00; **C25B 9/04**; **H01H 33/14**

IPC 8 full level

C25B 9/04 (2006.01); **H01H 33/00** (2006.01); **H01H 33/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

C25B 9/66 (2021.01); **H01H 33/002** (2013.01); **H01H 33/14** (2013.01); **H01H 2001/5827** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 1917692 A1 19701015 - SIEMENS AG
- US 4075448 A 19780221 - SEEDORF JACK H, et al
- DE 1640731 A1 19700716 - TAKAHESHI DENKI SEISAKUSHO KK
- DE 1242749 B 19670622 - LICENTIA GMBH
- DE 2702063 A1 19770728 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0011820 A1 19800611; DE 2852471 A1 19800612

DOCDB simple family (application)

EP 79104638 A 19791122; DE 2852471 A 19781205