

Title (en)
Horn switch.

Title (de)
Hörnerschalter.

Title (fr)
Interrupteur à cornes.

Publication
EP 0118414 A2 19840912 (DE)

Application
EP 84890020 A 19840124

Priority
AT 36183 A 19830203

Abstract (en)
In horn switches, which have two horn electrodes, arranged in a V- shape with respect to one another, and arranged as the base for the switching arc, in the event of unavoidable shut-downs under overload, the switching arc can move out of a defined permissible burning region, can transfer itself onto other adjacent parts and damage them. To avoid such damage, in the case of horn switches for use in electrical networks with short-circuit or earth-protection shut-down by circuit breakers, an earthed third electrode for the switching arc is arranged on the defined boundary between a permissible and an impermissible burning region for the switching arc. When the switching arc moves out of the permissible burning region, it is transferred onto the third electrode where it causes an earth-short or a short- circuit, which is switched onto the higher-level circuit breaker in operation. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei Hörnerschaltern, die zwei zueinander V-förmig angeordnete, als Fußpunkte für den Schaltlichtbogen vorgesehene Hörnerelektroden aufweisen, kann bei nicht vermeidbaren Abschaltungen unter Überlast der Schaltlichtbogen aus einem als erlaubt definierten Brennbereich austreten, auf andere benachbarte Teile übergehen und diese beschädigen. Zur Vermeidung derartiger Schäden wird bei Hörnerschaltern zur Anwendung in elektrischen Netzen mit Kurzschluß- bzw. Erdschlußabschaltung durch Leistungsschalter, an der definierten Grenze zwischen einem erlaubten und einem unerlaubten Brennbereich für den Schaltlichtbogen eine geerdete dritte Elektrode für den Schaltlichtbogen angeordnet, auf die der aus dem erlaubten Brennbereich austretende Schaltlichtbogen übergeht und derart einen Erdschluß- bzw. Kurzschluß verursacht, der vom übergeordneten Leistungsschalter betriebsmäßig fortgeschaltet wird.

IPC 1-7
H01H 33/04; **H01H 33/12**; **H01H 31/28**

IPC 8 full level
H01H 33/04 (2006.01); **H01H 33/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 33/04 (2013.01); **H01H 33/121** (2013.01)

Cited by
DE19704933B4; DE102014201809A1; EP2528078A1; EP3074998B1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0118414 A2 19840912; **EP 0118414 A3 19870204**; AT 376058 B 19841010; AT A36183 A 19840215; DK 46484 A 19840804; DK 46484 D0 19840202; NO 840384 L 19840806

DOCDB simple family (application)
EP 84890020 A 19840124; AT 36183 A 19830203; DK 46484 A 19840202; NO 840384 A 19840201