

Title (en)
Hybrid circuit breaker

Title (de)
Hybridleistungsschalter

Title (fr)
Disjoncteur hybride de puissance

Publication
EP 1109187 A1 20010620 (DE)

Application
EP 00811125 A 20001127

Priority
DE 19958645 A 19991206

Abstract (en)
[origin: US2001002664A1] This hybrid circuit breaker (1) has at least two series-connected arcing chambers (2, 3) which are operated by a common drive or by separate drives and are filled with different arc extinguishing media. The arc extinguishing and insulating medium in the first arcing chamber (2) surrounds the second arcing chamber (3) in an insulating manner. The aim is to provide a hybrid circuit breaker which can be produced economically and which has high availability. This is achieved, inter alia, in that means are provided which always ensure that the movement of the first arcing chamber (2) leads the movement of the second arcing chamber (3) during a disconnection process, and that the movement of the second arcing chamber (3) always leads the movement of the first arcing chamber (2) during a connection process.

Abstract (de)
Dieser Hybridleistungsschalter (1) weist mindestens zwei in Reihe geschaltete, von einem gemeinsamen Antrieb oder von separaten Antrieben betriebene, mit unterschiedlichen Löschmedien gefüllte Löschkammern (2,3) auf. Das Lösch- und Isoliermedium der ersten Löschkammer (2) umgibt die zweite Löschkammer (3) isolierend. Es soll ein Hybridleistungsschalter geschaffen werden, der preisgünstig zu erstellen ist und der eine hohe Verfügbarkeit aufweist. Dies wird unter anderem dadurch erreicht, dass Mittel vorgesehen sind, welche beim Ausschaltvorgang stets einen zeitlichen Vorlauf der Bewegung der ersten Löschkammer (2) gegenüber der zweiten Löschkammer (3) und beim Einschaltvorgang stets einen zeitlichen Vorlauf der Bewegung der zweiten Löschkammer (3) gegenüber der ersten Löschkammer (2) sicherstellen. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 33/66; H01H 33/12

IPC 8 full level
H01H 33/70 (2006.01); **H01H 33/12** (2006.01); **H01H 33/14** (2006.01); **H01H 33/42** (2006.01); **H01H 33/66** (2006.01); **H01H 33/666** (2006.01); **H01H 33/915** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 33/143 (2013.01 - EP US); **H01H 33/6661** (2013.01 - EP US); **H01H 33/22** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/028** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/566** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] US 4538039 A 19850827 - GOTOH YOSHITOMO [JP], et al
- [DA] EP 0847586 B
- [DA] DE 4427163 A1 19960208 - ABB MANAGEMENT AG [CH]

Cited by
DE102011079969A1; EP1271590A1; FR2839193A1; EP2851919A1; US9208966B2; WO2013135505A1; WO2013014070A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1109187 A1 20010620; EP 1109187 B1 20040707; AT E270789 T1 20040715; CN 1182557 C 20041229; CN 1308353 A 20010815; DE 19958645 A1 20010621; DE 19958645 C2 20011031; DE 19958645 C5 20110526; DE 50007009 D1 20040812; JP 2001189118 A 20010710; US 2001002664 A1 20010607; US 6437273 B2 20020820

DOCDB simple family (application)
EP 00811125 A 20001127; AT 00811125 T 20001127; CN 00134441 A 20001201; DE 19958645 A 19991206; DE 50007009 T 20001127; JP 2000368437 A 20001204; US 72919000 A 20001205