

Title (en)
Limiting circuit breaker comprising an auxiliary energy accumulator

Title (de)
Begrenzende Schutzschalter mit Zusatzenergiespeicher

Title (fr)
Disjoncteur limiteur comportant un accumulateur d'énergie auxiliaire

Publication
EP 1047090 A1 20001025 (FR)

Application
EP 00410027 A 20000322

Priority
FR 9905276 A 19990422

Abstract (en)
Circuit breaker comprises housing, opening mechanism with energy accumulator, and poles. Each pole has auxiliary mechanism w energy accumulators drawing back support (58) towards opening position on all or part of support stroke, between closing position and intermediate tipping over position, but more further than intermediate position.

Abstract (fr)
Un disjoncteur basse tension limiteur comporte un organe de contact fixe et un organe de contact mobile 50 comportant lui-même un support 58 pivotant autour d'un axe fixe 60 entre une position de fermeture et une position d'ouverture, un doigt de contact 62 pivotant autour d'un axe fixe 64 entre une position non répulsée et une position répulsée, et un dispositif bistable 80 comportant un ressort 82 disposé entre le support 58 et le doigt 62. Lorsque le doigt 62 est positionné dans sa position répulsée et que le support 58 pivote de sa position de fermeture vers sa position d'ouverture, il entraîne le doigt 62 dans sa position non répulsée. Une partie de l'énergie nécessaire pour passer le point mort du dispositif bistable 80 est fournie par un ressort 92 qui rappelle le support 58 vers sa position d'ouverture uniquement au début de l'ouverture, ce qui permet de ne pas surdimensionner le ressort d'ouverture du disjoncteur. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 77/10

IPC 8 full level
H01H 71/10 (2006.01); **H01H 71/50** (2006.01); **H01H 73/02** (2006.01); **H01H 77/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 71/504 (2013.01 - EP US); **H01H 77/104** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4841266 A 19890620 - WULFF HANS-JUERGEN [DE]
- [A] US 4849726 A 19890718 - MIURA MASAO [JP], et al
- [A] EP 0189887 A2 19860806 - CGE SPA [IT]
- [AD] GB 1564412 A 19800410 - DORMAN SMITH SWITCHGEAR LTD
- [AD] FR 2589626 A1 19870507 - MERLIN GERIN [FR], et al
- [A] US 5363076 A 19941108 - MILLER JOEL L [US], et al

Designated contracting state (EPC)
DE GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1047090 A1 20001025; **EP 1047090 B1 20060607**; CN 1190816 C 20050223; CN 1271957 A 20001101; DE 60028448 D1 20060720; DE 60028448 T2 20061214; FR 2792768 A1 20001027; FR 2792768 B1 20010615; JP 2000315450 A 20001114; JP 4387034 B2 20091216; US 6337449 B1 20020108

DOCDB simple family (application)
EP 00410027 A 20000322; CN 00104765 A 20000327; DE 60028448 T 20000322; FR 9905276 A 19990422; JP 2000122752 A 20000424; US 51618600 A 20000301