

Title (en)
Actuating mechanism for electrical circuit breaker with big opening angle

Title (de)
Betätigungsmechanismus für elektrischen Schutzschalter mit grossen Öffnungswinkel

Title (fr)
Mécanisme de commande d'un disjoncteur à grand angle d'ouverture

Publication
EP 0798756 A1 19971001 (FR)

Application
EP 97410035 A 19970319

Priority
FR 9604276 A 19960329

Abstract (en)
A breakable mechanical link lies between the drive plate (16) and a small rod (56) coupled to a first lever (20) with the means (22) to transmit position or control information. The link is controlled by a release lever, driven by the control mechanism (40). A second means acts on the release lever to transmit energy or control information. The abutment (70) is separated with respect to the axis (42) of the contact arm (12) by a first radius, R1, and from the pivot (14) on which the plate rotates by a second radius, R2. The difference in radii produces an amplified angle of opening of the contact arm which is greater than the angular path of the plate.

Abstract (fr)
Un mécanisme de commande pour disjoncteur miniature comporte une platine 16 rotative d'entraînement du bras de contact 12 mobile, un levier de déclenchement 18 pour l'interruption automatique en cas de défaut, et une manette 20 à actionnement manuel. Pour améliorer la distance d'isolement et la tenue diélectrique, la platine (16) est dotée d'une butée 70 d'entraînement séparée respectivement de l'axe (42) du bras de contact (12) par un premier rayon (R1), et du pivot (14) par un deuxième rayon (R2), la différence de longueur des rayons (R1, R2) autorisant un angle d'ouverture β amplifié du bras de contact (12), lequel est supérieur à la course angulaire α de la platine (16). <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 71/52; **H01H 71/50**

IPC 8 full level
H01H 71/00 (2006.01); **H01H 71/50** (2006.01); **H01H 71/52** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 71/503 (2013.01); **H01H 71/526** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] EP 0570647 A1 19931124 - HAGER ELECTRO [FR]
• [DY] EP 0295158 A1 19881214 - MERLIN GERIN [FR]

Cited by
CN110120629A; CN104500494A; EP1975971A1; FR2914485A1; AU2008201424B2

Designated contracting state (EPC)
DE ES GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0798756 A1 19971001; **EP 0798756 B1 20050504**; BR 9701509 A 19980630; BR 9701509 B1 20090505; BR PI9701509 B8 20160705; CN 1083611 C 20020424; CN 1164116 A 19971105; CZ 287559 B6 20001213; CZ 97097 A3 19981216; DE 69733168 D1 20050609; DE 69733168 T2 20060112; EA 000520 B1 19991028; EA 199700029 A1 19970930; ES 2242210 T3 20051101; FR 2746957 A1 19971003; FR 2746957 B1 19980619; HU 221673 B1 20021228; HU 9700618 D0 19970528; HU P9700618 A2 19980128; HU P9700618 A3 19991129; ID 16415 A 19970925; MY 123088 A 20060531; PL 184352 B1 20021031; PL 319151 A1 19971013; TR 199700248 A2 19990921; TR 199700248 A3 19990921; ZA 972539 B 19970929

DOCDB simple family (application)
EP 97410035 A 19970319; BR 9701509 A 19970326; CN 97104909 A 19970326; CZ 97097 A 19970328; DE 69733168 T 19970319; EA 199700029 A 19970328; ES 97410035 T 19970319; FR 9604276 A 19960329; HU P9700618 A 19970320; ID 971044 A 19970327; MY PI9701202 A 19970321; PL 31915197 A 19970325; TR 9700248 A 19970328; ZA 972539 A 19970325