

## Title (en)

Contact finger for power circuit breaker with leaf spring

## Title (de)

Kontaktfinger für Hochleistungsschalter

## Title (fr)

Doigt de contact pour disjoncteur haute tension à lame

## Publication

**EP 1494252 A1 20050105 (DE)**

## Application

**EP 03405494 A 20030702**

## Priority

EP 03405494 A 20030702

## Abstract (en)

A contact piece (4) juts out from a flexible contact piece support (FCPS) (5) in an outward direction (z) and links to the FCPS on a contact end (52). A leaf spring (LS) (3) stretches in a lengthwise direction (x) and has a fastening end, on which it links to the FCPS fastening end (31) when fitted. The LS can create a force to oppose the FCPS outward direction. Independent claims are also included for the following: (a) A heavy-duty switch with numerous contact finger modules acting as part of a detachable electric contact; (b) and for an isolating link module for a heavy-duty switch.

## Abstract (de)

Das erfindungsgemässe Kontaktfingermodul (1) zur Montage in einem Hochleistungsschalter, beispielsweise in einem Trennschalter, beinhaltet mindestens einen Kontaktfinger (2) aufweisend ein Kontaktstück (4) und einen entlang einer Längsrichtung erstreckten flexiblen Kontaktstückträger (5) mit einem Befestigungsende (51) und einem Kontaktierungsende (52), wobei das Kontaktstück (4) den Kontaktstückträger (5) entgegen einer Auslenkrichtung (z) überragt und an dem Kontaktierungsende (52) mit dem Kontaktstückträger (5) verbunden ist, und mindestens eine entlang der Längsrichtung (x) erstreckte Blattfeder (3), welche ein Befestigungsende (31) aufweist, an welchem sie im montierten Zustand mit dem Befestigungsende (31) des Kontaktstückträgers (51) verbunden ist. Durch die Blattfeder (3) ist eine einer Auslenkung des Kontaktstückes (4) in Auslenkrichtung (z) entgegenwirkende Kraft bewirkbar. Das Kontaktfingermodul (1) kennzeichnet sich dadurch, dass sich die Blattfeder (3) im montierten Zustand in Längsrichtung (x) bis mindestens zur Mitte (x1) der Ausdehnung des Kontaktstücks (4) in Längsrichtung (x) erstreckt. Vorteilhaft überragt die Blattfeder (3) im montierten Zustand den Kontaktfinger (2) in Längsrichtung (x). Bevorzugt ist die Blattfeder (3) an dem ihrem Befestigungsende (31) abgewandten Ende (32) entgegen der Auslenkrichtung (z) gebogen. Es wird eine gute Feldsteuerung im Bereich der Kontaktstücke (4) erreicht. <IMAGE>

## IPC 1-7

**H01H 1/44**

## IPC 8 full level

**H01H 33/02** (2006.01); **H01H 1/44** (2006.01); **H01H 33/12** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**H01H 1/44** (2013.01 - EP US); **H01H 33/12** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [X] US 1699858 A 19290122 - RUSSELL ROSLYN V H
- [X] US 2256734 A 19410923 - CORNELL ELIAS S, et al
- [A] US 4715834 A 19871229 - THURIES EDMOND [FR], et al
- [X] DE 19648633 A1 19980528 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
- [A] CH 645204 A5 19840914 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
- [A] DE 3736835 A1 19890511 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
- [A] DE 19816508 A1 19991021 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
- [A] US 5483031 A 19960109 - MATSUDA SETSUYUKI [JP]

## Cited by

EP2541569B2

## Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

## DOCDB simple family (publication)

**EP 1494252 A1 20050105; EP 1494252 B1 20070919**; AT E373868 T1 20071015; CN 100361255 C 20080109; CN 1577686 A 20050209; DE 50308222 D1 20071031; JP 2005026226 A 20050127; JP 4541780 B2 20100908; US 2005000944 A1 20050106; US 6884952 B2 20050426

## DOCDB simple family (application)

**EP 03405494 A 20030702**; AT 03405494 T 20030702; CN 200410062086 A 20040702; DE 50308222 T 20030702; JP 2004188180 A 20040625; US 87016104 A 20040618