

## Title (en)

Contact arrangement in a high power switching relay.

## Title (de)

Kontaktanordnung in einem Relais für hohe Schaltleistung.

## Title (fr)

Dispositif de contact dans un relais à pouvoir de coupure élevée.

## Publication

**EP 0195956 A1 19861001 (DE)**

## Application

**EP 86102734 A 19860303**

## Priority

DE 8506345 U 19850305

## Abstract (en)

[origin: US4683358A] A contact arrangement for a relay having a high breaking current capacity. A contact spring is split in fork-like fashion so as to form two fork ends at its free end. The contact spring is opposite two cooperating contact elements in the form of a double contact or two contacts to be bridged. The two fork ends of the contact spring are directly connected to one another via a welded on contact strip. A stranded conductor is welded directly to a freely accessible center portion of the contact strip between the two fork ends. Thus, the two contacting locations of the contact spring are connected to one another or to a power terminal in a low-loss fashion without employing an expensive central contact spring having good conductivity. Rather, a spring steel having a relatively poor conductivity may be employed.

## Abstract (de)

Bei einer Kontaktanordnung für ein Relais hoher Schaltleistung ist eine an ihrem freien Ende in zwei Gabelenden (2a, 2b) gespaltene Mittelkontaktfeder (2) vorgesehen, welche zwei Gegenkontaktelementen (3, 4) in Form eines Doppelkontaktes oder eines Brückenkontaktes gegenübersteht. Die beiden Gabelenden (2a, 2b) der Kontaktfeder (2) sind durch ein quer zu ihrer Längsausdehnung aufgeschweißtes Kontaktband (11) unmittelbar miteinander verbunden, welches gleichzeitig als Kontaktstück dienen kann. Soweit ein Stromanschluß für die Kontaktfeder erforderlich ist, wird eine Litze (9) unmittelbar auf den zwischen beiden Gabelenden (2a, 2b) freiliegenden Mittelabschnitt (11a) des Kontaktbandes (11) aufgeschweißt. Damit werden beide kontaktgebenden Stellen der Kontaktfeder (2) verlustarm miteinander bzw. mit einem Stromanschluß verbunden, ohne daß eine teure Mittelkontaktfeder mit guter Leitfähigkeit verwendet wird.

## IPC 1-7

**H01H 1/20**

## IPC 8 full level

**H01H 50/56** (2006.01); **H01H 1/20** (2006.01); **H01H 1/26** (2006.01); **H01H 50/54** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**H01H 1/20** (2013.01 - EP US); **H01H 1/5822** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] EP 0129068 B1 19870415
- [A] EP 0081164 A1 19830615 - SIEMENS AG [DE]
- [A] EP 0046148 A1 19820224 - RAUSCH & PAUSCH [DE]
- [A] US 2597368 A 19520520 - PAGE ROBERT G
- [A] US 3344248 A 19670926

## Cited by

US5903201A; DE4019236A1; DE4019236C2; WO2015107220A1; WO9701182A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**US 4683358 A 19870728**; AT E44331 T1 19890715; DE 3664175 D1 19890803; DE 8506345 U1 19860703; EP 0195956 A1 19861001; EP 0195956 B1 19890628; JP H036606 B2 19910130; JP S61203515 A 19860909

## DOCDB simple family (application)

**US 83322686 A 19860226**; AT 86102734 T 19860303; DE 3664175 T 19860303; DE 8506345 U 19850305; EP 86102734 A 19860303; JP 4645486 A 19860305