

Title (en)  
Relay

Title (de)  
Relais

Title (fr)  
Relais

Publication  
**EP 1143474 A1 20011010 (DE)**

Application  
**EP 01810142 A 20010212**

Priority  
CH 6482000 A 20000403

Abstract (en)  
The relay has an electromagnetic drive (15) on one side of a dividing wall (17) parallel to the core axis with a coil and a movable armature (21), a row of contacts (27, 29) on an insulating bearer (33) on the other side of the wall and contact springs (27) with a foot at one end in the bearer part and a movable contact head at the other end. The springs are driven by a comb (23) and are mounted between the comb and wall.

Abstract (de)  
Bei einem Relais 11, ob einzelnes Relais oder Zwillingsrelais, fasst ein aus Kunststoff gegossenes Trägerteil (33) auf einer Seite einer Trennwand (17) einen Antrieb ein und bildet dieses Trägerteil (33) auf der andern Seite der Trennwand Kammern (49) für die Kontakte (25). Diese Kammern (49) sind an der der Trennwand (17) gegenüberliegenden Seite offen und durch ein Bodenteil (45) verschliessbar. Ein mit einem Anker (21) bewegbarer Kamm (23) ist zwischen Bodenteil (45) und Kontakten (25) angeordnet. Bewegliche Kontaktfedern (27) der Kontakte (25) queren den Kamm (23) und sind durch den Kamm zwangsgeführt. Die Kontaktfedern (27) sind alle einheitlich ausgeführt, egal auf welche Seite sie durch den Kamm (23) bewegt werden. Die Kämmen (23) sind ebenfalls einheitlich ausgeführt, egal ob die beweglichen Köpfe der Kontaktfedern (27) auf der einen oder der anderen Seite des Kammes (23) angeordnet sind. Die Bestandteile des Relais (11) eignen sich daher optimal zur Herstellung eines Zwillingsrelais. Dank der bodennahen Anordnung des Kammes (23) sind die Kontaktfedern (27) vor dem Einlegen des Kammes (23) einstellbar. Dadurch lassen sich Relais (11) mit sehr kurzen Kontaktfedern (27) herstellen und betriebssicher justieren. Dank einem Ineinandergreifen von Bodenteil (45) mit Kammrippen (53) und Trägerteil (33) mit Kammerwänden (47) sind genügend lange Kriech- und Luftstrecken zwischen den Kontaktelementen (27,29) in benachbarten Kammern (49) auf kleinem Raum zu erreichen. Dank der Ausdehnung der Spule (37) über die Länge der Gesamtheit der Kammern (49) ist diese relativ gross dimensionierbar und kann daher mit niedrigem Leistungsverlust betrieben werden. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01H 50/64**

IPC 8 full level  
**H01H 50/02** (2006.01); **H01H 50/04** (2006.01); **H01H 50/24** (2006.01); **H01H 50/56** (2006.01); **H01H 50/64** (2006.01); **H01H 49/00** (2006.01); **H01H 50/54** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01H 50/026** (2013.01 - EP US); **H01H 50/642** (2013.01 - EP US); **H01H 49/00** (2013.01 - EP US); **H01H 50/54** (2013.01 - EP US); **H01H 2050/044** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YA] EP 0954001 A1 19991103 - ELESTA RELAYS GMBH [CH]
- [YA] DE 19540739 A1 19970116 - DOLD & SOEHNE KG E [DE]
- [YA] WO 9221133 A1 19921126 - SIEMENS AG [DE]
- [YDA] DE 19816878 A1 19991028 - HENGSTLER GMBH [DE]
- [A] DE 2817036 A1 19791025 - HALLER & CO E
- [A] DE 19600314 A1 19970717 - HENGSTLER GMBH [DE]
- [A] FR 2423855 A1 19791116 - HALLER & CO E [DE]
- [A] US 5568108 A 19961022 - KIRSCH EBERHARD [DE]

Cited by  
DE102016122469A1; DE102016122469B4; EP1732099A3; EP1837890A1; EP3968351A1; US7633363B2; US10600598B2; EP3367412A1; CH713442A1; DE102018117168A1; DE102018117168B4

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1143474 A1 20011010**; **EP 1143474 B1 20090325**; AT E426911 T1 20090415; CN 1237566 C 20060118; CN 1316756 A 20011010; DE 50114781 D1 20090507; JP 2001291462 A 20011019; US 2001045878 A1 20011129; US 6549108 B2 20030415

DOCDB simple family (application)  
**EP 01810142 A 20010212**; AT 01810142 T 20010212; CN 01116207 A 20010403; DE 50114781 T 20010212; JP 2001059391 A 20010305; US 82120701 A 20010329