

Title (en)  
Switch device.

Title (de)  
Schalteinrichtung.

Title (fr)  
Dispositif interrupteur.

Publication  
**EP 0438793 A2 19910731 (DE)**

Application  
**EP 90125631 A 19901228**

Priority  
DE 4001790 A 19900123

Abstract (en)  
(Electrical) switch devices are known, having a base part 2 on whose one side there is arranged a switching element having at least one moving switching element part (moving contact 7) and on whose other side there is arranged a thermal trip device, whose trip movement can be transmitted by means of a transmission pin 10, guided in the base part 2, to the moving switching element part. <??>In order to create a reproducible switching behaviour, in this case the length of the longitudinally displaceable transmission pin 10 must be matched to the characteristics of the switch device (tolerances of the base part consisting of insulating material, characteristics and design of the tripping elements, for example spring plates and the like). <??>In order to overcome such tolerance problems, to reduce the assembly cost and to increase the assembly cycle rates, in the case of the new switch device, the transmission pin 10 consists of two parts 11, 12 and is in this way constructed such that its length is variable, in that the one part 11 can be pressed into the other part 12 by exerting axial pressure. Such transmission pins can be preinstalled with an excess length and inserted into premounted switch bases, a mutually opposingly directed pressure being exerted on the elements which act on the pin ends in order deliberately to shorten the transmission pin. <IMAGE>

Abstract (de)  
Bekannt sind (elektrische) Schalteinrichtungen mit Sockelteil 2, auf dessen einer Seite ein Schaltelement mit zumindest einem beweglichen Schaltelementteil (Bewegungskontakt 7) und auf dessen anderer Seite ein thermischer Auslöser angeordnet sind, dessen Auslösebewegung mittels eines im Sockelteil 2 geführten Übertragungsstiftes 10 auf das bewegliche Schaltelementteil übertragbar ist. Zur Schaffung reproduzierbarer Schaltverhältniss muß hierbei die Länge des längsverschiebbaren Übertragungsstiftes 10 an Gegebenheiten der Schalteinrichtung (Toleranzen des Sockelteils aus Isolierstoff, Gegebenheiten und Ausbildung der auslösenden Elemente, beispielsweise Sprungscheiben und dergleichen) angepasst werden. Um derartige Toleranzprobleme zu überwinden, den Montageaufwand zu verringern und die Montagetakzeiten zu erhöhen, besteht bei der neuen Schalteinrichtung der Übertragungsstift 10 aus 2 Teilen 11, 12 und ist dadurch längenänderbar ausgebildet, daß das eine Teil 11 durch axiale Druckausübung in das andere Teil 12 hineinpreßbar ist. Solche Übertragungsstifte können mit Überlänge vormontiert und in vormontierte Schaltersockel eingeführt werden, wobei auf die die Stiftenden beaufschlagenden Elemente ein gegeneinander gerichteter Druck zur gezielten Verkürzung des Übertragungsstiftes ausgeübt wird. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01H 37/76**

IPC 8 full level  
**H01H 3/46** (2006.01); **H01H 11/00** (2006.01); **H01H 33/42** (2006.01); **H01H 37/54** (2006.01); **H01H 37/76** (2006.01); **H01H 73/22** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**H01H 3/46** (2013.01 - KR); **H01H 37/76** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49105** (2015.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)  
BE DE ES FR GB IT LU NL

DOCDB simple family (publication)  
**DE 4001790 C1 19910502**; DE 59009507 D1 19950914; EP 0438793 A2 19910731; EP 0438793 A3 19920722; EP 0438793 B1 19950809; JP 2607753 B2 19970507; JP H04212234 A 19920803; KR 100237092 B1 20000115; KR 910014969 A 19910831; US 5138297 A 19920811

DOCDB simple family (application)  
**DE 4001790 A 19900123**; DE 59009507 T 19901228; EP 90125631 A 19901228; JP 600191 A 19910122; KR 910001003 A 19910122; US 64484791 A 19910123