

Title (en)  
Electromagnetic relay.

Title (de)  
Elektromagnetisches Relais.

Title (fr)  
Relais électromagnétique.

Publication  
**EP 0556540 A2 19930825 (DE)**

Application  
**EP 93100029 A 19930104**

Priority  
US 83779892 A 19920219

Abstract (en)  
The relay is preferably used as polarity reversal relay for operating direct-current motors in two directions. <??>It consists of two electromagnetic systems (A, B) which are combined in a common housing, their contacts (5, 6, 7) being connected in a so-called "H-bridge circuit". Each of the two electromagnetic systems has a moving contact element (5), whereas both systems together exhibit a common pair of countercontact elements, namely a normally-closed contact element (6) and a normally-open contact element (7). Both electromagnetic systems each have a coil former (1) which are preferably of identical construction and are attached to one another by means of the common countercontact elements (6, 7) so that no additional mounting elements are needed. This keeps down the number of parts; the type of mutual attachment also largely reduces the expenditure for adjustment. <IMAGE>

Abstract (de)  
Das Relais dient vorzugsweise als Umpolrelais zur Betätigung von Gleichstrommotoren in zwei Richtungen. Es besteht aus zwei Elektromagnetsystemen (A, B), welche in einem gemeinsamen Gehäuse zusammengefaßt sind, wobei ihre Kontakte (5, 6, 7) in einer sogenannten "H-Brückenschaltung" verbunden sind. Jedes der beiden Elektromagnetsysteme besitzt ein bewegliches Kontakt-element (5), während beide Systeme zusammen ein gemeinsames Paar von Gegenkontaktelementen, nämlich einem Ruhekontaktelement (6) und einem Arbeitskontaktelement (7), aufweisen. Beide Elektromagnetsysteme besitzen je einen Spulenkörper (1), welche vorzugsweise identisch gestaltet sind und mittels der gemeinsamen Gegenkontaktelemente (6, 7) aneinander befestigt sind, so daß zusätzliche Befestigungselemente entbehrlich sind. Somit wird die Anzahl der Teile gering gehalten; durch die Art der Befestigung aneinander ist auch der Aufwand für Justierung weitgehend verminderd. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01H 51/00**

IPC 8 full level  
**H01H 51/00 (2006.01)**

CPC (source: EP US)  
**H01H 51/005 (2013.01 - EP US); H01H 2050/049 (2013.01 - EP US)**

Cited by  
US7141944B2; DE102004008394A1

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE ES FR GB IT LI PT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0556540 A2 19930825; EP 0556540 A3 19940223; EP 0556540 B1 19970326; AT E150899 T1 19970415; CA 2089692 A1 19930820; CA 2089692 C 20001003; DE 59305916 D1 19970430; ES 2099845 T3 19970601; US 5274348 A 19931228**

DOCDB simple family (application)  
**EP 93100029 A 19930104; AT 93100029 T 19930104; CA 2089692 A 19930217; DE 59305916 T 19930104; ES 93100029 T 19930104; US 83779892 A 19920219**