



(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89102514.0

(51) Int. Cl. 5: H01H 50/46

(22) Anmeldetag: 14.02.89

(30) Priorität: 17.02.88 DE 8802045 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
23.08.89 Patentblatt 89/34

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
CH DE FR GB LI

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 18.07.90 Patentblatt 90/29

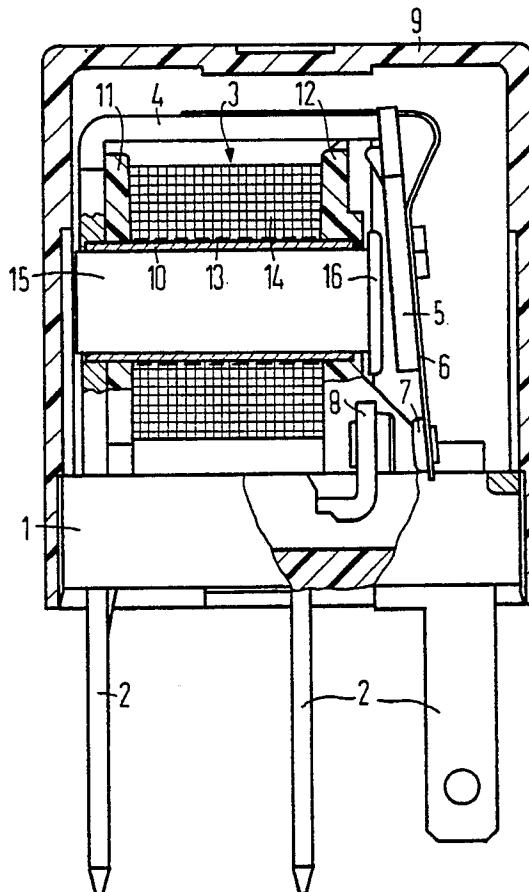
(71) Anmelder: Siemens Aktiengesellschaft  
Wittelsbacherplatz 2  
D-8000 München 2(DE)

(72) Erfinder: Siepmann, Richard  
Mainburger Strasse 9  
D-8000 München 70(DE)

### (54) Spule für ein elektromagnetisches Relais mit Schaltverzögerung.

(57) Bei der Spule für ein elektromagnetisches Relais wird eine Ansprechverzögerung mit einem Kurzschlußrohr (10) erreicht, welches den tragenden Teil des Spulenkörpers bildet und an die Stelle eines ansonsten verwendeten Kunststoffrohres tritt. Das Kurzschlußrohr ist an den Enden mit den Flanschen (11, 12) umspritzt, während im Bereich zwischen den Flanschen lediglich eine dünne Isolierschicht (13) gegenüber der Wicklung (14) vorgesehen ist.

Mit der Erfindung wird eine erhebliche Ansprechverzögerung des Relais ohne Änderungen der Abmessungen von Wicklung und Kern ermöglicht.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)												
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieft Anspruch													
Y	US-A-2 366 305 (C.O. WOOD) * Spalte 1, Zeilen 3-6; Spalte 2, Zeilen 10-23; Figur 3 *	1	H 01 H 50/46												
A	---	5,7													
Y	US-A-2 361 542 (R.H. GUMLEY) * Anspruch 3; Figuren *	1													
A	---	2													
A	DE-U-7 737 996 (SIEMENS AG) * Seite 3, Zeilen 21-27; Figuren 1,2 *	1,2,4-7													
A	DE-A-3 321 745 (HOHENLOHER SPULENKOERPER) * Seite 7, letzter Abschnitt; Figur 3 *	3													
A	FR-A-2 031 068 (SOC. ITALIANA TELECOMMUNICAZIONI SIEMENS S.P.A.) * Seite 1, Zeilen 1-5; Seite 2, Zeilen 25-32; Figur 3 *	3-5													
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.4)												
			H 01 H 50/00 H 01 H 47/00 H 01 F 5/02												
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1"> <tr> <td>Recherchenort <b>BERLIN</b></td> <td>Abschlußdatum der Recherche <b>06-04-1990</b></td> <td>Prüfer <b>DIOU J.M.</b></td> </tr> <tr> <td colspan="3">KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td> </tr> <tr> <td colspan="3">           X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet            Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie            A : technologischer Hintergrund            O : nichtschriftliche Offenbarung            P : Zwischenliteratur         </td> </tr> <tr> <td colspan="3">           T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze            E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist            D : in der Anmeldung angeführtes Dokument            L : aus andern Gründen angeführtes Dokument            .....            &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument         </td> </tr> </table>				Recherchenort <b>BERLIN</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>06-04-1990</b>	Prüfer <b>DIOU J.M.</b>	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		
Recherchenort <b>BERLIN</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>06-04-1990</b>	Prüfer <b>DIOU J.M.</b>													
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE															
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur															
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument															