



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 134 961 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.03.2003 Patentblatt 2003/12

(51) Int Cl.7: **H04M 11/02, H01F 27/40,
H02M 5/12, H02J 9/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.09.2001 Patentblatt 2001/38

(21) Anmeldenummer: **00127623.7**

(22) Anmeldetag: **16.12.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Grothe GmbH
53773 Hennef (DE)**

(72) Erfinder: **Feller, Jörg
51503 Rösrath (DE)**

(30) Priorität: **15.03.2000 DE 10012599
13.09.2000 DE 10045511**

(74) Vertreter: **Neumann, Ernst Dieter, Dipl.-Ing. et al
Harwardt Neumann Patent- und Rechtsanwälte,
Brandstrasse 10
53721 Siegburg (DE)**

(54) **Klingeltransformator**

(57) Schaltung für einen Klingel- oder Sprechanlagen-
transformator (T), der eine Primärspule (L_e) umfaßt,
die dauernd an einer Wechselspannungsquelle (N) mit
einer Klemmenspannung (U_n) angeschlossen ist, und
der eine Sekundärspule (L_a) umfaßt, an der ein Ver-
braucher/eine Last aufschaltbar ist, wobei in der Ein-
gangsbeschaltung des Transformators (im Primärkreis
11) die Primärspule (L_e) in Reihe mit einem Vorwider-
stand (R_v) geschaltet ist und parallel zum Vorwider-
stand (R_v) ein Überbrückungsweig 12 mit einem
Schaltelement (S) vorgesehen ist und wobei in der Aus-
gangsbeschaltung des Transformators (im Sekundär-
kreis 13) die Sekundärspule (L_a) in Reihe mit einer
Stromsensorschaltung (I) geschaltet ist, die eine An-
steuerung für den Schalter (S) bildet, wobei im Leerlauf-
betrieb, d.h. wenn der Sekundärkreis 13 unterbrochen
ist, das Schaltelement (S) unterbrochen ist, so daß an
der Primärspule (L_e) allenfalls eine Teilspannung der
Klemmenspannung (U_n) als Eingangsspannung (U_e) ab-
fällt und wobei im Lastbetrieb, d.h. wenn der Sekundär-
kreis 13 durch den Verbraucher/die Last geschlossen
ist, das Schaltelement (S) geschlossen ist, so daß an
der Primärspule (L_e) die Klemmenspannung (U_n) der
Wechselspannungsquelle (N) als Eingangsspannung
anliegt.

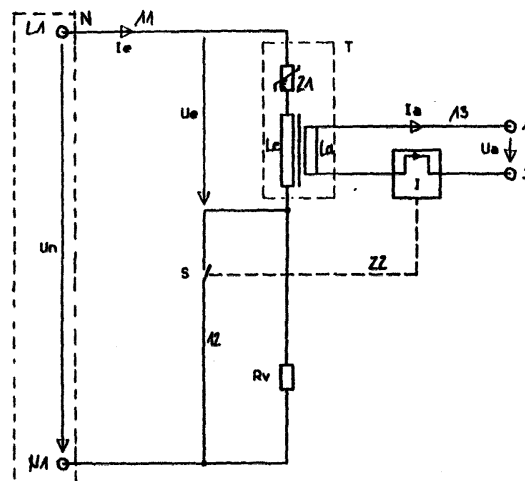


FIG. 1

EP 1 134 961 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 7623

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	FR 2 775 394 A (LEGRAND SA) 27. August 1999 (1999-08-27) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 13 * * Seite 3, Zeile 19 - Zeile 26 * * Seite 8, Zeile 5 - Zeile 8 *	1	H04M11/02 H01F27/40 H02M5/12 H02J9/00
Y	* Abbildungen 1,3 *	2-10,12,13	
Y	--- US 4 218 648 A (SANSUM VICTOR H) 19. August 1980 (1980-08-19) * Zusammenfassung * * Ansprüche 1,7; Abbildungen 1,2B *	2-10,12,13	
A	--- DE 195 37 600 A (HORSTMANN JOSEF) 24. April 1997 (1997-04-24) * Zusammenfassung * * Abbildung 1 *	2,9,12	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			H02M H02P H04M H02H H02J
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	16. Januar 2003	Ohanovici, Z-C	
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 12 7623

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

16-01-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2775394	A	27-08-1999	FR	2775394 A1	27-08-1999
US 4218648	A	19-08-1980	KEINE		
DE 19537600	A	24-04-1997	DE	19537600 A1	24-04-1997

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82