



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.12.2016 Patentblatt 2016/52

(51) Int Cl.:
H05B 37/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.05.2012 Patentblatt 2012/22

(21) Anmeldenummer: **11008291.4**

(22) Anmeldetag: **14.10.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Goldyn, Dikr**
58454 Witten (DE)
• **Czimmeck, Frank**
58511 Lüdenscheid (DE)
• **Clever, Gerhard**
58553 Halver (DE)
• **Linde, Holger**
44137 Dortmund (DE)

(30) Priorität: **26.11.2010 DE 102010052663**

(71) Anmelder: **ABB AG**
68309 Mannheim (DE)

(54) **Übertragungssystem zur Übertragung von Datentelegrammen über eine Lastleitung**

(57) Es wird ein Übertragungssystem zur Übertragung von Datentelegrammen (DT) über eine Lastleitung (L') zwischen einem Steuergerät (1) und mindestens einer Lampe (3, 11) vorgeschlagen, wobei das Steuergerät (1) andererseits an den Phasenleiter (L) einer Versorgungsspannungsquelle (9) angeschlossen ist und die mindestens eine Lampe (3, 11) andererseits mit dem Neutralleiter (N) der Versorgungsspannungsquelle (9) verbunden ist,

- wobei das Steuergerät (1) ein Leistungsteil, eine Steuereinheit, eine Bedieneinheit, einen Kanalkodierer / Modulator zur Generierung von Datentelegrammen (DT) und eine Kurzschluss sicherheitsabschaltung umfasst,
- wobei die Lampe (3, 11) eine bezüglich ihrer Leistung ansteuerbare Last (4), eine Rückkoppelungsregelung (7), einen Feedbackschalter (5) und einen Strommesswiderstand (6) umfasst, und wobei die Last (4) einen Dekodierer zur Auswertung eines empfangenen Datentelegramms (DT), eine Ansteuerschaltung, ein Leistungs glied und ein Leuchtmittel umfasst,
- wobei eine Überwachungsschaltung der Rückkoppelungsregelung (7) die Spannung der Lastleitung (L') permanent auf das Auftreten von Netzstörungen (ST) überwacht, und wobei nach Detektion einer Netzstörung die Rückkoppelungsregelung (7) den Feedbackschalter (5) durchschaltet, wodurch sich ein die Last (4) kurzschließender Stromfluss über den Strommesswiderstand (6) und den Feedbackschalter (5) einstellt, welcher eine kurzzeitige, impulsartige Stromerhöhung (KI) auf der Lastleitung (L') verursacht und

- wobei diese kurzzeitige, impulsartige Stromerhöhung (KI) von der Kurzschluss sicherheitsabschaltung des Steuergerätes (1) erkannt wird, wodurch eine wiederholte Übertragung eines zuvor gestörten Datentelegramms (DT) initiiert wird.

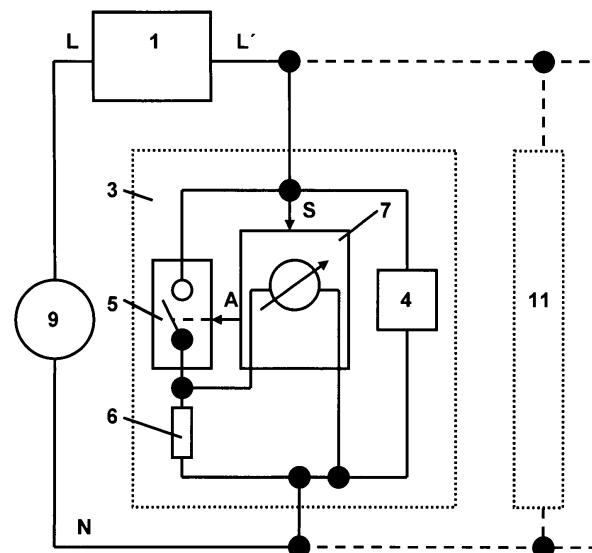


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 8291

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 60 2004 003496 T2 (BFT S P A [IT]) 4. Oktober 2007 (2007-10-04) * Absätze [0033] - [0096], [0141] - [0159]; Abbildungen 1-4,7 * -----	1-4	INV. H05B37/02
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 23. November 2016	Prüfer Waters, Duncan
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 Patentdokument, 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 03.92 (P04C03)

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

EP 11 00 8291

5 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.

23-11-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 602004003496 T2	04-10-2007	AT 347215 T	15-12-2006
			AU 2005211691 A1	13-04-2006
			CA 2520796 A1	27-03-2006
15			CN 1941017 A	04-04-2007
			DE 602004003496 T2	04-10-2007
			EP 1641178 A1	29-03-2006
			ES 2277665 T3	16-07-2007
20			US 2006079971 A1	13-04-2006

25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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