

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. Januar 2002 (10.01.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/003403 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H01R 39/58,
H04B 5/00, 17/00

GMBH [DE/DE]; Am Hardtanger 10, 82256 Fürstenfeld-
bruck (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE01/02443

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
2. Juli 2001 (02.07.2001)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LOHR, Georg
[DE/DE]; Allinger Strasse 75, 82223 Eichenau (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) Anwalt: MÜNICH, Wilhelm; Münich & Kollegen, Wil-
helm-Mayr-Strasse 11, 80689 München (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

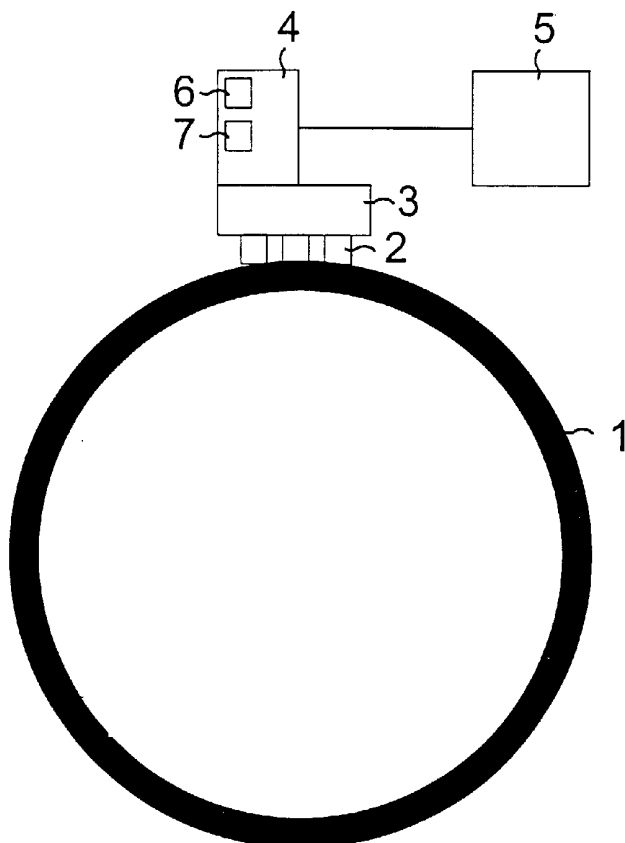
(30) Angaben zur Priorität:
100 31 005.2 30. Juni 2000 (30.06.2000) DE

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,
MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SELF-DIAGNOSING TRANSMISSION SYSTEM

(54) Bezeichnung: SELBSTDIAGNOSTIZIERENDES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM



(57) Abstract: Disclosed is a self-diagnosing system for the transmission of electric signals, electric power or media over short stretches between units which can move towards other, comprising at least one first unit arranged along the path of movement and at least one second unit which is moveably arranged in relation to the first. The invention is characterized in that at least one of these units is associated with a diagnosis unit which determines the state of at least one of the moveable units and signals this to a central control unit.

(57) Zusammenfassung: Beschrieben wird eine Anordnung zur Übertragung elektrischer Signale, elektrischer Energie bzw. Medien über kurze Strecken zwischen gegeneinander beweglichen Einheiten, bestehend aus mindestens einer entlang der Bahn der Bewegung angeordneten ersten Einheit und mindestens einer gegenüber dieser beweglich angeordneten zweiten Einheit. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass mindestens einer der Einheiten eine Diagnoseeinheit zugeordnet ist, welche den Zustand mindestens einer der beweglichen Einheiten ermittelt und an eine zentrale Steuereinheit signalisiert.



WO 02/003403 A3



SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts:

29. August 2002

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int I Application No
PCT/DE 01/02443

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 H01R39/58 H04B5/00 H04B17/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 H01R H04B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 920 092 A (RELIANCE ELECTRIC IND CO) 2 June 1999 (1999-06-02) paragraph '0002! paragraph '0025! - paragraph '0026! paragraph '0037! paragraph '0044! paragraph '0048! paragraph '0052! ---	1-11, 13-16
X	US 6 011 962 A (LINDENMEIER HEINZ ET AL) 4 January 2000 (2000-01-04) column 1, line 15 - line 67 column 3, line 24 - line 55 --- -/--	1,5, 8-10,12

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 December 2001

Date of mailing of the international search report

27/12/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Janyszek, J-M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte Application No
PC 1 / DE 01/02443

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 177 419 A (PICKERING WILLIAM ET AL) 5 January 1993 (1993-01-05) column 3, line 20 - line 52 column 6, line 35 - line 68 -----	1-4, 8-11, 13-16
A	DE 196 19 728 A (SIEMENS AG) 20 November 1997 (1997-11-20) column 7, line 52 - line 60 column 9, line 11 - line 36 column 9, line 50 -column 10, line 26 -----	1-4,8-12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE 01/02443

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0920092	A	02-06-1999	US 6111643 A	29-08-2000
			EP 0920092 A2	02-06-1999
			US 6067159 A	23-05-2000
<hr/>				
US 6011962	A	04-01-2000	DE 19618333 A1	13-11-1997
			EP 0806849 A2	12-11-1997
<hr/>				
US 5177419	A	05-01-1993	NONE	
<hr/>				
DE 19619728	A	20-11-1997	DE 19619728 A1	20-11-1997
<hr/>				

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Int ales Aktenzeichen
PCT/DE 01/02443

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H01R39/58 H04B5/00 H04B17/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTER GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H01R H04B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 920 092 A (RELIANCE ELECTRIC IND CO) 2. Juni 1999 (1999-06-02) Absatz '0002! Absatz '0025! - Absatz '0026! Absatz '0037! Absatz '0044! Absatz '0048! Absatz '0052!	1-11, 13-16
X	US 6 011 962 A (LINDENMEIER HEINZ ET AL) 4. Januar 2000 (2000-01-04) Spalte 1, Zeile 15 - Zeile 67 Spalte 3, Zeile 24 - Zeile 55 -/--	1,5, 8-10,12

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

17. Dezember 2001

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

27/12/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Janyszek, J-M

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 177 419 A (PICKERING WILLIAM ET AL) 5. Januar 1993 (1993-01-05) Spalte 3, Zeile 20 - Zeile 52 Spalte 6, Zeile 35 - Zeile 68 -----	1-4, 8-11, 13-16
A	DE 196 19 728 A (SIEMENS AG) 20. November 1997 (1997-11-20) Spalte 7, Zeile 52 - Zeile 60 Spalte 9, Zeile 11 - Zeile 36 Spalte 9, Zeile 50 - Spalte 10, Zeile 26 -----	1-4,8-12

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Inte les Aktenzeichen

PCT/DE 01/02443

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0920092	A	02-06-1999	US 6111643 A	29-08-2000
			EP 0920092 A2	02-06-1999
			US 6067159 A	23-05-2000

US 6011962	A	04-01-2000	DE 19618333 A1	13-11-1997
			EP 0806849 A2	12-11-1997

US 5177419	A	05-01-1993	KEINE	

DE 19619728	A	20-11-1997	DE 19619728 A1	20-11-1997
