

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 477 951 A3**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**01.03.2006 Patentblatt 2006/09**

(51) Int Cl.:  
**G08B 29/00** (2006.01) **G08B 29/06** (2006.01)  
**G08B 29/12** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**17.11.2004 Patentblatt 2004/47**

(21) Anmeldenummer: **04101551.2**

(22) Anmeldetag: **15.04.2004**

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

(71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
80333 München (DE)**

(72) Erfinder: **Schreyer, Karlheinz  
82515 Wolfratshausen (DE)**

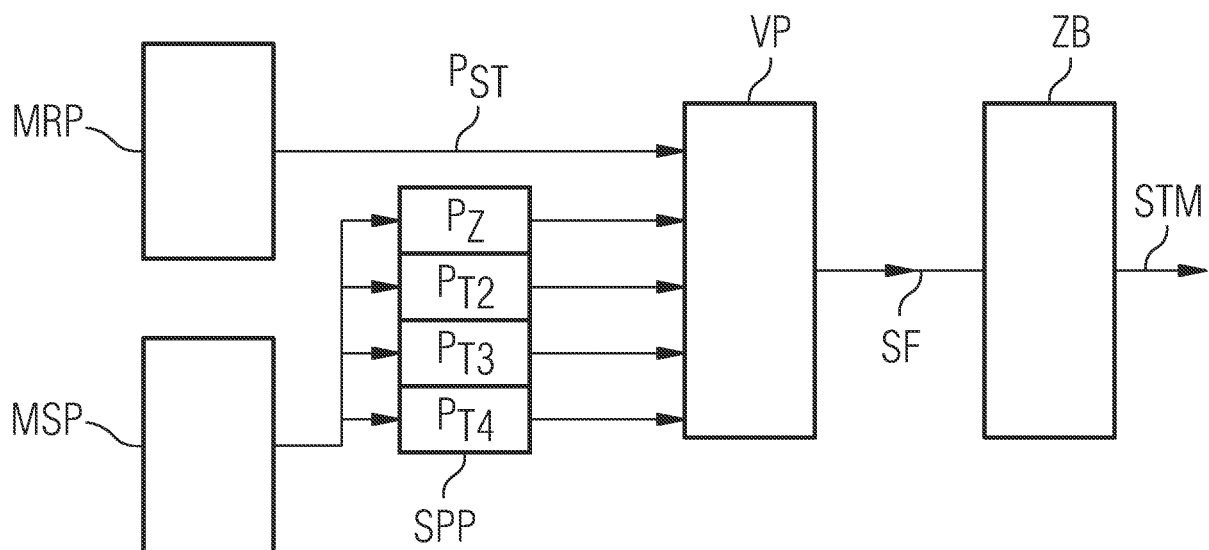
(30) Priorität: **12.05.2003 DE 10321204**

(54) **Verfahren und Einrichtung zur Funktionsüberwachung von Funkübertragungswegen in einem Gefahrenmeldesystem**

(57) In dem Gefahrenmeldesystem mit einer Zentrale (Z) und einer Mehrzahl von Teilnehmern (T1 bis T4) werden zur Überwachung der Funktionsfähigkeit der Übertragungswege bei jedem Teilnehmer (T1) in vorgegebenen kurzen Zeitabständen die Störungspegel ( $P_{ST}$ ) gemessen und mit gespeicherten Signalpegeln ( $P_Z$ ,  $P_{T2}$ ,  $P_{T3}$ ,  $P_{T4}$ ) von Partner-Teilnehmern und ggf. der Zentrale (T2, T3, T4, Z) verglichen. Die Vergleichspegel werden durch Messung von in größeren Zeitabständen empfan-

genen Routine-Signalen der Partner-Teilnehmer aktualisiert. Wenn der Störungspegel ( $P_{ST}$ ) über eine vorgegebene Mindestzeit größer ist als alle Vergleichspegel, wird eine Störungsmeldung (STM) an die Zentrale gesendet.

Dadurch erfolgt eine Überwachung des Signal-Rauschabstandes in der Umgebung eines jeden Teilnehmers in kurzen Zeitabständen, so dass eine daraus erzeugte Störungsmeldung normgerecht in kurzer Zeit abgegeben werden kann.

**FIG 5****EP 1 477 951 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 04 10 1551

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE   |  |  |                                     |
|--|--|--|-------------------------------------|
| Kategorie  | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betrifft Anspruch                                    | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)  |
| A  | US 5 029 334 A (BRAUN ET AL)<br>2. Juli 1991 (1991-07-02)<br>* Spalte 2, Zeile 23 - Spalte 4, Zeile 56<br>*<br>* Abbildungen 1,2 *   | 1-13   | G08B29/00<br>G08B29/06<br>G08B29/12 |
| A  | EP 0 811 959 A (GRUNDIG AKTIENGESELLSCHAFT)<br>10. Dezember 1997 (1997-12-10)<br>* Spalte 2, Zeile 17 - Spalte 3, Zeile 27<br>*<br>* Spalte 4, Zeile 19 - Spalte 5, Zeile 15<br>*<br>* Abbildungen 1-4 * | 1-13   |                                     |
| A  | DE 199 04 358 A1 (ABB RESEARCH LTD., ZUERICH) 10. August 2000 (2000-08-10)<br>* das ganze Dokument *   | 1-13   |                                     |
|  |  |  | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)     |
|  |  |  | G08B                                |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt  |  |  |                                     |
| Recherchenort<br><b>München</b>  |  | Abschlußdatum der Recherche<br><b>9. Januar 2006</b> | Prüfer<br><b>Dascalu, A</b>         |
| <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br/>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br/>A : technologischer Hintergrund<br/>O : nichtschriftliche Offenbarung<br/>P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br/>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br/>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br/>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br/>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p> |  |  |                                     |

2  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 10 1551

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

09-01-2006

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 5029334 A  | 02-07-1991                    | AT 110506 T                       | 15-09-1994                    |
|   |                               | CA 2012629 A1                     | 21-09-1990                    |
|   |                               | CH 677300 A5                      | 30-04-1991                    |
|   |                               | DE 59006869 D1                    | 29-09-1994                    |
|   |                               | EP 0388672 A1                     | 26-09-1990                    |
|   |                               | JP 2285743 A                      | 26-11-1990                    |
|   |                               | NO 901081 A                       | 24-09-1990                    |
| -----   |                               |                                   |                               |
| EP 0811959 A  | 10-12-1997                    | AT 209807 T                       | 15-12-2001                    |
|   |                               | DE 19622880 A1                    | 11-12-1997                    |
|   |                               | ES 2169290 T3                     | 01-07-2002                    |
| -----   |                               |                                   |                               |
| DE 19904358 A1                                      | 10-08-2000                    | NL 1014257 C2                     | 23-04-2002                    |
|   |                               | NL 1014257 A1                     | 07-08-2000                    |
| -----   |                               |                                   |                               |

EPO FORM P0461

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