



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 408 469 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.07.2004 Patentblatt 2004/29

(51) Int Cl.7: **G08B 17/107**

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.04.2004 Patentblatt 2004/16

(21) Anmeldenummer: **03013270.8**

(22) Anmeldetag: **12.06.2003**

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

- **Sprenger, Ralf**
47239 Duisburg (DE)
- **Krippendorf, Tido**
41812 Erkelenz (DE)
- **Ollik, Waldemar**
47495 Rheinberg (DE)

(30) Priorität: **07.10.2002 DE 10246756**

(71) Anmelder: **Novar GmbH**
41469 Neuss (DE)

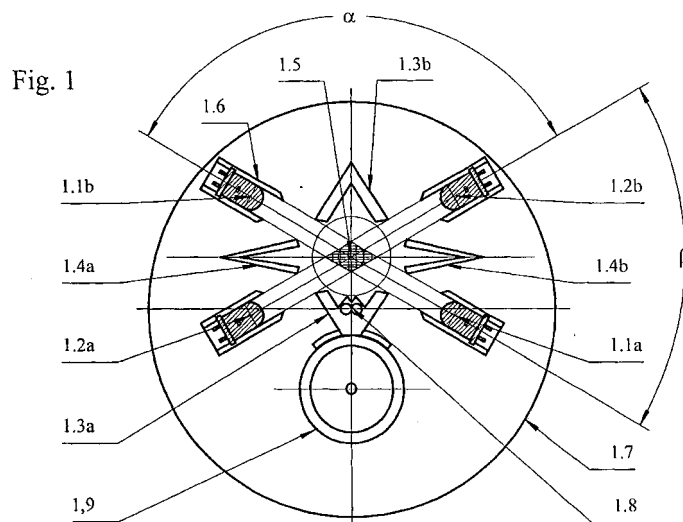
(74) Vertreter: **Prietsch, Reiner, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt
Schäufeleinstrasse 7
80687 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Politze, Heiner**
41469 Neuss (DE)

(54) **Branderkennungsverfahren und Brandmelder zu dessen Durchführung**

(57) Die Empfindlichkeit von Streulicht-Brandmeldern für kleine Partikel lässt sich erheblich steigern, wenn in das Messvolumen zusätzlich zu einer Infrarotstrahlung blaues Licht eingestrahlt wird und die an den Partikeln entstehenden Streustrahlungen sowohl im Vorwärtsstreubereich als auch im Rückwärtsstreubereich im infraroten und blauen Bereich getrennt voneinander gemessen und ausgewertet werden.

Dies lässt sich mittels eines Brandmelders verwirklichen, der zwei Sende-LEDs (2.1a, 2.1b) und zwei Fotoempfänger (2.2a, 2.2b) umfasst, wobei diese vier Komponenten so angeordnet sind, dass die Fotoempfänger sowohl die Vorwärtsstreustrahlungen als auch die Rückwärtsstreustrahlungen der längeren und der kürzeren Wellenlänge getrennt voneinander empfangen. Den Fotoempfängern ist eine entsprechende, mehrkanalige Auswerteschaltung nachgeschaltet.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 3270

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 00/07161 A (RUNCIMAN DUNSTAN WALTER) 10. Februar 2000 (2000-02-10) * Seite 5, Zeile 7 - Seite 6, Zeile 12; Abbildungen 1,2 *	1-19	G08B17/107
A	US 6 218 950 B1 (BEMBA MARTIN ET AL) 17. April 2001 (2001-04-17) * Zusammenfassung *	1-19	
A	US 5 280 272 A (NAGASHIMA TETSUYA ET AL) 18. Januar 1994 (1994-01-18) * Zusammenfassung *	1-19	
A	GOODMAN D S: "METHOD FOR LOCALIZING LIGHT-SCATTERED PARTICLES" IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, IBM CORP. NEW YORK, US, Bd. 27, Nr. 5, 1. Oktober 1984 (1984-10-01), Seite 3164, XP002066860 ISSN: 0018-8689 * das ganze Dokument *	1-19	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G08B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. Mai 2004	Prüfer Sgura, S
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 03 01 3270

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.

25-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0007161 A	10-02-2000	AU 5256499 A	21-02-2000
		CA 2339170 A1	10-02-2000
		EP 1101210 A1	23-05-2001
		WO 0007161 A1	10-02-2000
		ZA 200101433 A	03-04-2002
US 6218950 B1	17-04-2001	DE 19902319 A1	27-07-2000
		AT 261163 T	15-03-2004
		DE 50005467 D1	08-04-2004
		DK 1022700 T3	05-04-2004
		EP 1022700 A2	26-07-2000
US 5280272 A	18-01-1994	JP 2972407 B2	08-11-1999
		JP 5081578 A	02-04-1993
		JP 3071902 B2	31-07-2000
		JP 5128381 A	25-05-1993
		DE 4231088 A1	25-03-1993
		GB 2259763 A ,B	24-03-1993

EPO FORM P0461

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