





**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**



 Anmeldenummer: 85109762.6


 Int. Cl.<sup>4</sup>: **H 01 J 49/02**  
**G 01 T 1/28**



 Anmeldetag: 02.08.85



 Priorität: 23.08.84 DE 3430984



 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
 26.02.86 Patentblatt 86/9



 Veröffentlichungstag des später  
 veröffentlichten Recherchenberichts: 07.01.87



 Benannte Vertragsstaaten:  
 CH DE FR GB IT LI


 Anmelder: **Leybold-Heraeus GmbH**  
**Bonner Strasse 498 Postfach 51 07 60**  
**D-5000 Köln 51(DE)**



 Erfinder: **Meier, Stefan**  
**Minzweg 38**  
**D-5000 Köln 50(DE)**

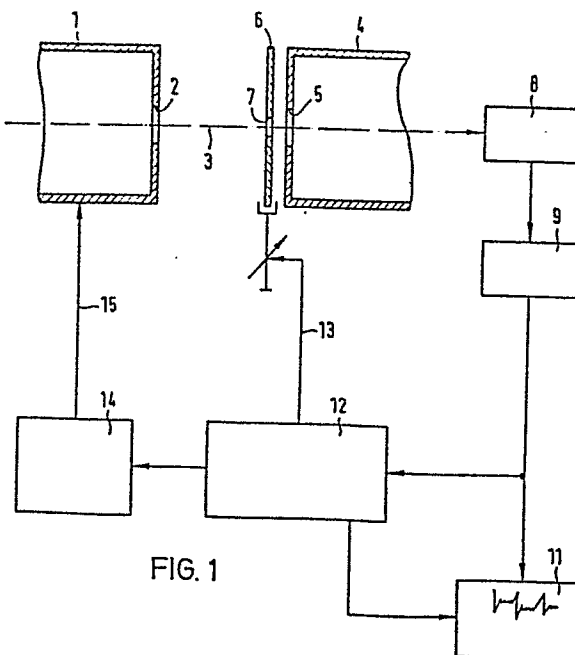

 Erfinder: **Müller, Karl-Heinz, Dr.**  
**Ludgeri Strasse 21**  
**D-4712 Werne(DE)**


 Erfinder: **Reimann, Walter**  
**Mainweg 44**  
**D-5000 Köln 80(DE)**


 Vertreter: **Leineweber, Jürgen, Dipl.-Phys.**  
**Am Heidstamm 78 a**  
**D-5000 Köln 40(DE)**


**Verfahren und Vorrichtung zur Registrierung von Teilchen oder Quanten mit Hilfe eines Detektors.**


 Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Registrierung von Teilchen oder Quanten bei einem spektroskopischen Analyseverfahren, bei dem den zum jeweiligen Meßverfahren gehörenden Einrichtungen (1) ein Detektor (4) nachgeordnet ist; um den Dynamikbereich zu erweitern, wird vorgeschlagen, zwischen dem Analysator (1) und dem Detektor (4) eine Ausblendung eines definierten Teiles der nachzuweisenden Teilchen oder Quanten dann vorzunehmen, wenn die Rate der den Detektor (4) erreichenden Teilchen oder Quanten einen maximal zulässigen Wert übersteigt.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	ANALYTICAL BIOCHEMISTRY, Band 53, Nr. 1, Mai 1973, Seiten 98-107, Academic Press Inc., New York, US; H.C. BEALL et al.: "A photon counting device for the measurement of nanosecond and microsecond kinetics of light emission from biological systems" * Auszug, Seite 103, Zeile 13-18; Abbildung 1 *	1, 2, 5	H 01 J 49/02 G 01 T 1/28
A	--- NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH, SECTION B, Band 232, Nr. 1, Juni 1984, Seiten 167-169, Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam, NL; M.G. DOWSETT et al.: "An electrostatic iris for use in quadrupole sims instruments" * Seite 168, linke Spalte, Zeilen 5-15; Absatz 4, "Conclusion"; Abbildung 2 *	3, 4, 6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
A	--- US-A-4 058 819 (RIEDER) * Auszug, Spalte 4, Zeilen 11-16; Abbildung 2 *	2, 8	H 01 J G 01 T G 01 J
			--- -/-
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13-10-1988	Reife WINKELMAN, A.M.E.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	GB-A- 780 999 (NEDERLANDSE CENTRALE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST-NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK) * Seite 2, Zeilen 86-95; Abbildungen 1,3 *	7	
A	FR-A-2 102 931 (THOMSON-CSF) * Seite 2, Zeilen 30-37; Abbildung *	11,13	
A	PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, Band 7, Nr. 103 (E-173)[1248], 6. Mai 1983; & JP-A-58 23 157 (SHIMAZU SEISAKUSHO K.K.) 10-02-1983 * Auszug; Abbildungen 1,3 *	11,12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13-10-1986	Referent WINKELMAN, A. M. E.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  D : in der Anmeldung angeführtes Dokument  L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			