

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 86107585.1

51 Int. Cl.³: **H 01 J 49/40**

22 Anmeldetag: 04.06.86

30 Priorität: 10.07.85 DE 3524536

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.01.87 Patentblatt 87/4

88 Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 21.09.88

84 Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB

71 Anmelder: **Bruker Analytische Messtechnik GmbH**
Silberstreifen
D-7512 Rheinstetten-Forchheim(DE)

72 Erfinder: **Frey, Rüdiger, Dr.**
Kleiststrasse 31
D-2803 Weyhe(DE)

72 Erfinder: **Schlag, Edward William, Prof. Dr.**
Osterwaldstrasse 91
D-8000 München 4(DE)

74 Vertreter: **Patentanwälte Kohler - Schwindling - Späth**
Hohentwielstrasse 41
D-7000 Stuttgart 1(DE)

54 **Flugzeit-Massenspektrometer mit einem Ionenreflektor.**

57 Der Ionenreflektor des Flugzeit-Massenspektrometers weist zwischen den das Bremsfeld definierenden Bremselektroden (27, 28) und der Reflektorelektrode (29) eine zusätzliche Fokussierelektrode (30) auf. Ebenso wie die Fokussierelektrode (30) sind auch die Bremselektroden (27, 28) vorzugsweise als gitterlose Ringblenden ausgebildet. Ferner hat vorzugsweise die am Eingang des Ionenreflektors angeordnete, vordere Bremselektrode einen großen Lochdurchmesser als die dahinter angeordnete Bremselektrode (28). Die Anordnung der Brems- und Fokussierelektroden sowie die daran angelegten Potentiale sind so gewählt, daß im Bereich dieser Elektroden ein inhomogenes elektrisches Feld entsteht, das die Wirkung einer Linse hat und nicht nur in Verbindung mit dem sich anschließenden, bis zur Reflektorelektrode (29) reichenden, homogenen Feld eine zeitliche, sondern auch eine einwandfreie räumliche Fokussierung des Ionenstrahles am Detektor gewährleistet.

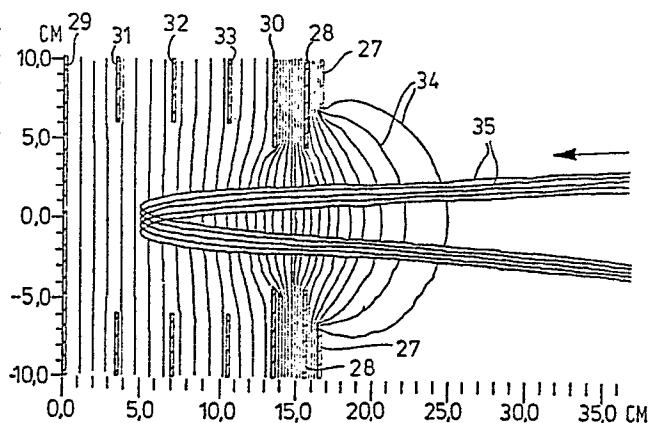


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0208894

Nummer der Anmeldung

EP 86 10 7585

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	SOVIET PHYSICS TECHNICAL PHYSICS, Band 28, Nr. 10, Oktober 1983, Seiten 1250-1253, American Institute of Physics, New York, US; M.A. IVANOV et al.: "Mass reflectron for studying interaction between laser light and molecules in a supersonic gas jet" * Seite 1252, rechte Spalte, Absatz 3, Figur 1 *	1,4,5	H 01 J 49/40
A	DE-A-3 423 394 (SHIMADZU CORP.) * Auszug; Anspruch 2; Figur 1 *	1,4,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			H 01 J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 21-06-1988	Prüfer WINKELMAN, A.M.E.
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 : nichtschriftliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			