



(11) **EP 2 242 087 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.12.2012 Patentblatt 2012/49

(51) Int Cl.:
H01J 27/16^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.10.2010 Patentblatt 2010/42

(21) Anmeldenummer: **10155569.6**

(22) Anmeldetag: **05.03.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

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

(72) Erfinder: **Uhl, Thomas**
35102, Lohra (DE)

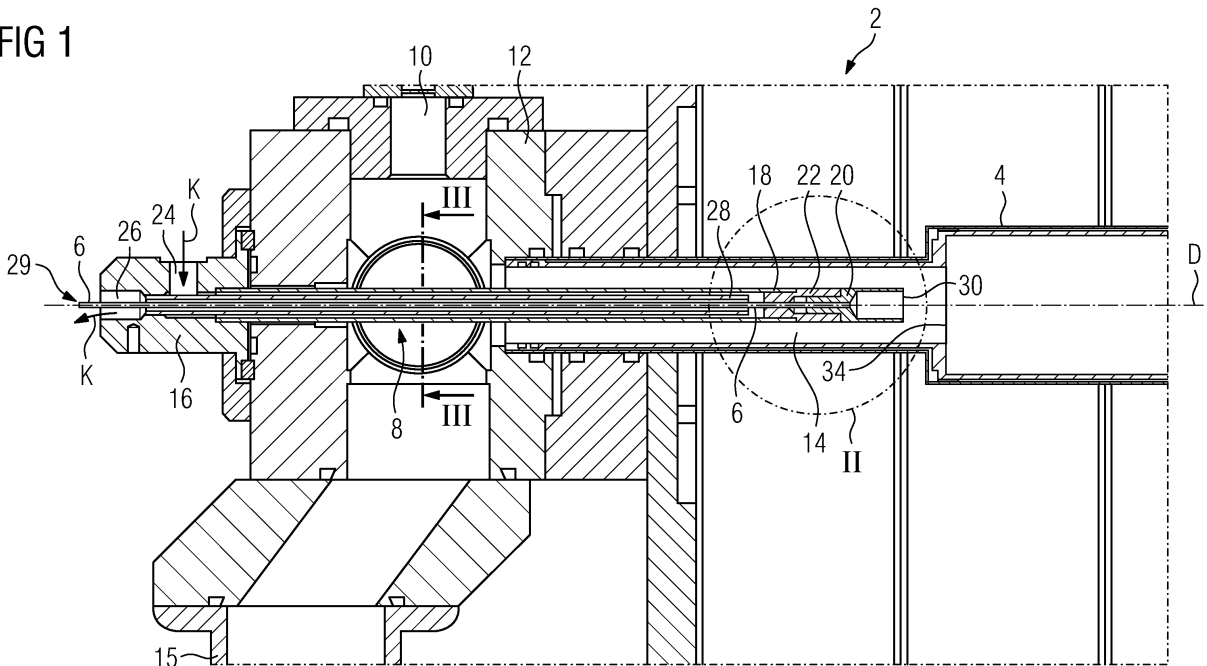
(30) Priorität: **16.04.2009 DE 102009017647**

(54) **Ionenquelle zum Erzeugen eines Partikelstrahls, Elektrode für eine Ionenquelle sowie Verfahren zum Einleiten eines zu ionisierenden Gases in eine Ionenquelle**

(57) Eine Ionenquelle (2) zum Erzeugen eines Partikelstrahls umfasst eine Plasmakammer (4) und eine Elektrode (8) die sich zur Plasmakammer (4) erstreckt. Ein zu ionisierendes Gas wird über eine Gasleitung in

die Ionenquelle (2) eingeleitet, wobei die Gasleitung (6) sich über die gesamte Länge der Elektrode (8) parallel zur Elektrode (8) erstreckt, so dass das Gas in unmittelbarer Nähe eines Eingangs (4) der Plasmakammer (4) aus der Gasleitung (6) hinausströmt.

FIG 1



EP 2 242 087 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 15 5569

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 782 235 A (LEJEUNE CLAUDE [FR] ET AL) 1. November 1988 (1988-11-01) * das ganze Dokument *	1-14	INV. H01J27/16
X	EP 0 200 651 A1 (CENTRE NAT RECH SCIENT [FR]) 5. November 1986 (1986-11-05) * Seite 13, Zeile 18 - Seite 18, Zeile 27; Abbildungen 1,2 *	1-4, 8-12,14	
A	US 2005/116653 A1 (MINAKOV VALERIY I [RU] MINAKOV VALERIY IVANOVICH [RU]) 2. Juni 2005 (2005-06-02) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1-14	
A	US 2003/137249 A1 (NAKANO AKIRA [JP] ET AL) 24. Juli 2003 (2003-07-24) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H01J
1	Recherchenort Den Haag	Abschlussdatum der Recherche 24. Oktober 2012	Prüfer Rutsch, Gerald
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

EPO FORM 1503 03/02 (P04C03)

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

EP 10 15 5569

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

24-10-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4782235	A	01-11-1988	DE 3429591 A1	21-03-1985
			DK 386984 A	13-02-1985
			FR 2550681 A1	15-02-1985
			GB 2146836 A	24-04-1985
			US 4782235 A	01-11-1988

EP 0200651	A1	05-11-1986	DE 3671679 D1	05-07-1990
			EP 0200651 A1	05-11-1986
			FR 2581244 A1	31-10-1986
			US 4873445 A	10-10-1989

US 2005116653	A1	02-06-2005	AU 2003231431 A1	08-10-2003
			RU 2208871 C1	20-07-2003
			US 2005116653 A1	02-06-2005
			WO 03081965 A1	02-10-2003

US 2003137249	A1	24-07-2003	TW 1279169 B	11-04-2007
			US 2003137249 A1	24-07-2003

EPO FORM P0461

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