

Title (en)
METHOD AND DEVICE FOR DETECTING ELECTRICALLY CHARGED PARTICLES OF A PARTICLE STREAM AND SYSTEM FOR ANALYSIS OF IONIZED COMPONENTS OF AN ANALYTE

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON ELEKTRISCH GELADENEN TEILCHEN EINES TEILCHENSTROMS SOWIE SYSTEM ZUR ANALYSE VON IONISIERTEN KOMPONENTEN EINES ANALYTEN

Title (fr)
PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION PARTICULES CHARGÉES ÉLECTRIQUEMENT D'UN COURANT DE PARTICULES AINSI QUE SYSTÈME D'ANALYSE DE COMPOSANTS IONISÉS D'UN ANALYTE

Publication
EP 3401944 A1 20181114 (DE)

Application
EP 18170484 A 20180503

Priority
DE 102017004504 A 20170510

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Erfassen von elektrisch geladenen Teilchen eines aus einer Teilchenquelle extrahierten Teilchenstroms, insbesondere eines aus einem Plasma einer Plasmaquelle extrahierten Ionenstroms oder eines aus einer Elektronenquelle extrahierten Elektronenstrahls, sowie ein System zum Analysieren von Komponenten eines Analyten. Dabei wird wenigstens eines von einer Messsonde erzeugtes Messsignal erfasst, wobei die Messsonde derart in dem aus der Teilchenquelle extrahierten Teilchenstrom angeordnet und/oder ausgebildet ist, dass wenigstens ein Teil von Teilchen des Teilchenstroms auf die Messsonde trifft und/oder die Messsonde passiert und das dabei erzeugte Messsignal durch die Anzahl der auftreffenden bzw. passierenden Teilchen charakterisiert ist. Zudem wird das wenigstens eine erfasste Messsignal gespeichert.

IPC 8 full level
H01J 49/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01J 49/025 (2013.01); **H01J 49/027** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 2015235827 A1 20150820 - BAZARGAN SAMAD [CA], et al
- [XI] US 6674068 B1 20040106 - KAMMEI YOSHIHIRO [JP]
- [X] US 2007045247 A1 20070301 - MARRIOTT PHILIP [GB], et al

Cited by
EP3671808A1; CN111354619A; US11574802B2

Designated contracting state (EPC)
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3401944 A1 20181114; DE 102017004504 A1 20181115

DOCDB simple family (application)
EP 18170484 A 20180503; DE 102017004504 A 20170510