

Title (en)

Miniaturized secondary electron multiplier and its manufacturing procedure.

Title (de)

Mikro-Sekundärelektronenvervielfacher und Verfahren zu seiner Herstellung.

Title (fr)

Multiplicateur d'électrons secondaires miniaturisé et son procédé de fabrication.

Publication

EP 0283773 A2 19880928 (DE)

Application

EP 88103116 A 19880302

Priority

DE 3709298 A 19870320

Abstract (en)

The invention relates to a secondary electron multiplier with discrete dynodes. The invention is based on the object, in comparison with the indicated prior art, of producing a miniaturised secondary electron multiplier, and arrays thereof, which require very little space, have good time resolution, good sensitivity and good flexibility for moulding. The object is achieved in that the dynodes are micro-structured and are fitted on an insulating substrate plate which is provided with electrical conductor tracks for the connection of the dynodes.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Sekundärelektronenvervielfacher mit diskreten Dynoden. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik einen Mikro-Sekundärelektronenvervielfacher und Arrays davon zu schaffen die einen äußerst geringen Platzbedarf, eine hohe Zeitauflösung, eine große Empfindlichkeit und eine hohe Flexibilität bei der Formgebung aufweisen. Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Dynoden mikrostrukturiert und auf einer isolierenden Substratplatte, die mit elektrischen Leiterbahnen zum Anschluß der Dynoden versehen ist, angebracht ist.

IPC 1-7

H01J 9/12; **H01J 43/10**; **H01J 43/22**

IPC 8 full level

H01J 9/12 (2006.01); **H01J 43/02** (2006.01); **H01J 43/06** (2006.01); **H01J 43/10** (2006.01); **H01J 43/18** (2006.01); **H01J 43/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 9/12 (2013.01 - EP US); **H01J 43/06** (2013.01 - EP US); **H01J 2201/32** (2013.01 - EP US); **H01J 2201/3425** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0515261A1; FR2676862A1; US5367218A

Designated contracting state (EPC)

AT CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0283773 A2 19880928; **EP 0283773 A3 19900207**; **EP 0283773 B1 19920520**; AT E76537 T1 19920615; DE 3709298 A1 19880929; DE 3709298 C2 19900208; JP S63279553 A 19881116; US 4990827 A 19910205

DOCDB simple family (application)

EP 88103116 A 19880302; AT 88103116 T 19880302; DE 3709298 A 19870320; JP 6208088 A 19880317; US 16960788 A 19880317