

Title (en)

Multi-path photomultiplier with high inter-signal resolution.

Title (de)

Mehrweg-Photovervielfacher mit hoher Zwischensignalauflösung.

Title (fr)

Tube photomultiplicateur multivoies à fort pouvoir de résolution entre signaux.

Publication

**EP 0423886 A1 19910424 (FR)**

Application

**EP 90202717 A 19901012**

Priority

FR 8913541 A 19891017

Abstract (en)

Photomultiplier tube with N parallel paths, containing an entrance window (10) and an electron multiplier (20) of the "perforated plate" type, partitioned into N elementary multipliers (20a), and the first stage of which comprises an entrance electrode (30) and a first emitter electrode (40). According to the invention, the walls (41) of the holes (42) of the said first emitter electrode (40) are covered with a photoemissive material (43). Application to the detection of elementary particles in nuclear physics. <IMAGE>

Abstract (fr)

Tube photomultiplicateur à N voies parallèles, comportant une fenêtre (10) d'entrée et un multiplicateur (20) d'électrons du type "à plaques à trous", cloisonné en N multiplicateurs élémentaires (20a), et dont le premier étage comprend une électrode (30) d'entrée et une première électrode émettrice (40). Selon l'invention, les parois (41) des trous (42) de ladite première électrode émettrice (40) sont recouvertes d'un matériau photoémissif (43). Application à la détection des particules élémentaires en physique nucléaire.

IPC 1-7

**H01J 43/22**

IPC 8 full level

**H01J 43/04** (2006.01); **H01J 43/10** (2006.01); **H01J 43/22** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01J 43/04** (2013.01); **H01J 43/22** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0043629 A1 19820113 - PHILIPS ELECTRONIC ASSOCIATED [GB], et al
- [A] FR 2104171 A5 19720414 - PHILIPS NV
- [A] IEEE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE. vol. NS-34, no. 1, February 1987, NEW YORK US pages 449 - 452; J P Boutot et al.: "Multinode photomultiplier for detection and localization of low level events"
- [A] IEEE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE. vol. NS-32, no. 1, February 1985, NEW YORK US pages 427 - 432; J G Timothy: "Electronic readout systems for microchannel plates"

Cited by

FR2733629A1; EP0686996A1; US5801511A; GB2293685A; GB2293685B; WO2014146673A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0423886 A1 19910424**; FR 2653269 A1 19910419; FR 2653269 B1 19920522; JP H03147240 A 19910624

DOCDB simple family (application)

**EP 90202717 A 19901012**; FR 8913541 A 19891017; JP 27348490 A 19901015