

Title (en)

Image intensifier tube with intensity distribution compensation.

Title (de)

Bildverstärkerröhre mit Intensitätsverteilungskompensation.

Title (fr)

Tube intensificateur d'image avec compensation de courbe de brillance.

Publication

EP 0553578 A1 19930804 (FR)

Application

EP 92400258 A 19920131

Priority

FR 9010870 A 19900831

Abstract (en)

[origin: FR2666447A1] The invention relates to image intensifier tubes, and more particularly radiological image intensifiers. In order to obtain a more uniform brilliance distribution of the output image for a uniform input illumination, the invention proposes interposition, between the scintillator layer (12) and the photocathode (16) of an intermediate layer (14) of radially variable thickness (in practice, thicker at the centre), made of a material which alters the brilliance as a function of its thickness. In practice, the intermediate layer may quite simply be the In₂O₃ electrode deposited under the photocathode, the thickness of this layer being radially variable in order to obtain the desired brilliance profile compensation. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention concerne les tubes intensificateurs d'image, et plus particulièrement les intensificateurs d'image radiologique. Pour obtenir une répartition plus uniforme de brillance de l'image de sortie pour une illumination uniforme d'entrée, l'invention propose d'intercaler entre la couche scintillatrice (12) et la photocathode (16) une couche intercalaire (14) d'épaisseur radialement variable (en pratique plus épaisse au centre) réalisée en un matériau qui modifie les propriétés émissives de la photocathode en fonction de son épaisseur. En pratique la couche intercalaire peut être tout simplement l'électrode d'In₂O₃ déposée sous la photocathode, l'épaisseur de cette couche étant variable radialement pour obtenir la compensation de profil de brillance désirée. <IMAGE>

IPC 1-7

H01J 29/38

IPC 8 full level

H01J 29/38 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 29/385 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] WO 9015432 A1 19901213 - THOMSON TUBES ELECTRONIQUES [FR]
- [A] EP 0399378 A2 19901128 - TOSHIBA KK [JP]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 13, no. 207 (E-758)(3555) 15 Mai 1989 & JP-A-1 024 343 (TOSHIBA CORP) 26 Janvier 1989

Cited by

EP0853813B1

Designated contracting state (EPC)

DE GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0553578 A1 19930804; EP 0553578 B1 19960515; FR 2666447 A1 19920306; FR 2666447 B1 19960814; US 5256870 A 19931026

DOCDB simple family (application)

EP 92400258 A 19920131; FR 9010870 A 19900831; US 84077092 A 19920224