

Title (en)

Electron gun for a cathode ray tube, in particular for colour television.

Title (de)

Elektronenstrahlerzeuger für Kathodenstrahlröhre, insbesondere für das Farbfernsehen.

Title (fr)

Canon à électrons pour tube à rayons cathodiques, notamment pour la télévision en couleurs.

Publication

EP 0198753 A1 19861022 (FR)

Application

EP 86400661 A 19860327

Priority

- FR 8504848 A 19850329
- FR 8512419 A 19850814

Abstract (en)

1. An electron gun for a cathode ray tube, more especially for color television, whose electrostatic lenses comprise an electrode (G4) which remains at an elevated potential after cutoff of the supply of the tube, characterized in that in order to reduce the effect on the cathode (K) of the elevated potential remaining at the said electrode (G4) after the cutoff of the supply, the gun comprises means for putting the distance between the cathode and an equipotential surface constituting the limit of the zone of influence of the potential induced by the said electrode remaining at the elevated potential, at a value such that the said elevated potential remaining on the said electrode (G4) after cutoff of the supply has a weak effect on the cathode, said means comprising masking means forming a part of a gun electrode with an intermediate position between the electrode (G4) at the elevated potential and the cathode, and in that the intermediate electrode (G3) held at ground potential has an elongated form along the axis (11) of the gun with two end walls (15, 16 and 18), the end wall facing the cathode having, in order to perform said masking, a greater thickness than the opposite wall (15).

Abstract (fr)

Canon à électrons pour tube à rayons cathodiques dont les lentilles électrostatiques comportent une électrode (G4) qui reste à un potentiel élevé après la coupure de l'alimentation du tube. Pour diminuer l'effet - pouvant se traduire par une lueur parasite sur l'écran - sur la cathode (K) du potentiel élevé restant sur l'électrode (G4) après coupure de l'alimentation on prévoit des moyens de masquage de ce potentiel qui font partie d'une électrode (G3) du canon à électrons de position intermédiaire entre la première électrode (G4) à potentiel élevé et la cathode. De préférence l'électrode intermédiaire (G3) est de forme allongée suivant l'axe du canon avec deux parois d'extrémités dont celle qui est tournée vers la cathode a une épaisseur plus importante que l'épaisseur de la paroi opposée.

IPC 1-7

H01J 29/48

IPC 8 full level

H01J 29/48 (2006.01); **H01J 29/50** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01J 29/488 (2013.01); **H01J 29/503** (2013.01); **H01J 2229/4872** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3374379 A 19680319 - MARUYAMA TAKAHARU, et al
- [A] US 4499402 A 19850212 - VAN DER HEIJDEN ANTONIUS W F [NL]
- [A] US 3873879 A 19750325 - HUGHES RICHARD HENRY
- [A] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 8, no. 8 (E-221) [1445], 13 janvier 1984; & JP - A - 58 175 244 (MITSUBISHI DENKI K.K.) 14-10-1983
- [A] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 8, no. 8 (E-221) [1445], 13 janvier 1984; & JP - A - 58 175 245 (MITSUBISHI DENKI K.K.) 14-10-1983

Designated contracting state (EPC)

AT DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0198753 A1 19861022; **EP 0198753 B1 19900103**; CA 1248576 A 19890110; DE 3668096 D1 19900208; HK 17495 A 19950217; JP 2553468 B2 19961113; JP S61227347 A 19861009; SG 135292 G 19930416

DOCDB simple family (application)

EP 86400661 A 19860327; CA 505384 A 19860327; DE 3668096 T 19860327; HK 17495 A 19950209; JP 7061186 A 19860329; SG 135292 A 19921230