

Title (en)  
Cathode ray tube.

Title (de)  
Elektronenstrahlröhre.

Title (fr)  
Tube à rayons cathodiques.

Publication  
**EP 0157445 A1 19851009 (DE)**

Application  
**EP 85200346 A 19850311**

Priority  
NL 8400779 A 19840312

Abstract (en)  
The electron beam tube has each electron beam focussed into a spot on the screen by a focussing lens. All electron beams leaving the focussing lens are converged by a shared convergence lens. The beams leaving the focussing lens are parallel. The focal point of the converging lens lies at or near the screen. Alternatively the beams leaving the focussing lens may be converging and the converging lens may correct this convergence so that the beams converge at or near the screen. The convergence correction is dynamic and occurs during deflection. The converging lens is a bi-potential lens.

Abstract (de)  
Indem in einer Mehrstrahlelektronenstrahlröhre (1) die Konvergenz der Elektronenstrahlen (9, 10, 11) mit Hilfe einer Uni-Potential- oder Bi-Potentialwendellinse (17, 39, 40, 68) mit einer Länge  $1 \leq 2D$  ( $D$  = Wendeldurchmesser) erfolgt, werden die sphärische Aberration und die Koma in den Elektronenstrahlen durch den verhältnismässig grossen Linsendurchmesser und durch die Wendel verkleinert, weil durch die Länge der Wendel der Feldgradient klein gehalten werden kann. Auch sind die Fokussierung und die Konvergenz der Elektronenstrahlen nicht mehr verknüpft, wodurch dynamische Konvergenz möglich wird.

IPC 1-7  
**H01J 29/51**; **H01J 29/62**

IPC 8 full level  
**H01J 29/50** (2006.01); **H01J 29/51** (2006.01); **H01J 29/62** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**H01J 29/48** (2013.01 - KR); **H01J 29/51** (2013.01 - EP US); **H01J 29/624** (2013.01 - EP US); **H01J 2229/4827** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 1256507 A 19711208
- [AD] US 3748514 A 19730724 - STANDAART A
- [A] EP 0019975 A1 19801210 - PHILIPS NV [NL]
- [AD] US 3011090 A 19611128 - CHAPIN MOODEY HANNAH

Cited by  
EP0342761A1; EP0233379B1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0157445 A1 19851009**; CA 1228108 A 19871013; DD 232374 A5 19860122; ES 541088 A0 19860416; ES 8606733 A1 19860416; JP S60208027 A 19851019; KR 850006971 A 19851025; NL 8400779 A 19851001; US 4899079 A 19900206

DOCDB simple family (application)  
**EP 85200346 A 19850311**; CA 475997 A 19850307; DD 27396585 A 19850308; ES 541088 A 19850308; JP 4667885 A 19850311; KR 850001575 A 19850312; NL 8400779 A 19840312; US 70946485 A 19850307