

Title (en)
INTEGRATED ELECTRON-TUBE STRUCTURE.

Title (de)
INTEGRIERTE ELEKTRONEN-RÖHREN-STRUKTUR.

Title (fr)
STRUCTURE INTEGREE DE TUBE A ELECTRONS.

Publication
EP 0160024 A1 19851106 (EN)

Application
EP 84903796 A 19841012

Priority
AU PG185183 A 19831014

Abstract (en)
[origin: WO8501831A1] An integrated electron-tube structure which may be employed for a rugged, low-cost cathode-ray tube in which a very high stability electron-beam is required. The structure is manufactured by simultaneous reaction bonding of selectively metallized ceramic elements (7), (9) and (12) to metal elements (5), (8), (11) and (15) under a small axial load indicated by the arrows (3) at a temperature slightly below the melting point of the metal. A similarly-integrated deflection-electrode structure and anode assembly may be attached to the ring (15) and an assembly of standard thermionic cathode components may be attached to the ring (5). The structure is especially suitable for use with a semiconductor target element.

Abstract (fr)
Structure intégrée de tube à électrons pouvant être utilisée dans un tube cathodique économique et résistant, dans lequel est requis un faisceau d'électrons de très grande stabilité. La structure est réalisée par liaison à réaction simultanée d'éléments céramiques sélectivement métallisés (7), (9) et (12) sur des éléments métalliques (5), (8), (11) et (15) sous une petite charge axiale indiquée par les flèches (3) à une température légèrement en dessous du point de fusion du métal. Un assemblage d'anode et de structure d'électrode déflectrice intégrée de manière analogue peut être fixé sur l'anneau (15), de même qu'un assemblage de composants de cathode thermionique standard. La structure est particulièrement indiquée pour être utilisée avec un élément-cible à semi-conducteurs.

IPC 1-7
H01J 1/90; H01J 5/26; H01J 9/26

IPC 8 full level
C04B 37/02 (2006.01); **H01J 1/88** (2006.01); **H01J 9/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
C04B 37/021 (2013.01); **C04B 37/025** (2013.01); **H01J 1/88** (2013.01); **H01J 9/24** (2013.01); **C04B 2237/06** (2013.01); **C04B 2237/343** (2013.01); **C04B 2237/348** (2013.01); **C04B 2237/405** (2013.01); **C04B 2237/407** (2013.01); **C04B 2237/408** (2013.01); **C04B 2237/52** (2013.01); **C04B 2237/60** (2013.01); **C04B 2237/765** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
WO 8501831 A1 19850425; EP 0160024 A1 19851106; EP 0160024 A4 19860402

DOCDB simple family (application)
AU 8400201 W 19841012; EP 84903796 A 19841012