

Title (en)

Method and apparatus for magnetising a magnetic ring around the neck of a cathode ray tube.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Magnetisieren eines Magnetrings im Hals einer Farbbildröhre.

Title (fr)

Méthode et dispositif de magnétisation d'un anneau magnétique entourant le col d'un tube à rayons cathodiques.

Publication

EP 0574768 A1 19931222 (DE)

Application

EP 93108841 A 19930602

Priority

DE 4219517 A 19920613

Abstract (en)

A method is specified for magnetising a magnet ring in the neck of cathode ray tubes. This method, which supplies very accurate magnetisation currents for overcoming static tube defects, makes use of the following knowledge: Currents which are determined during calibration can be superimposed linearly for subsequent correction of defects, provided the calibration is carried out taking into account two viewpoints. The first is that an auxiliary field is used for impressing magnetisations, the amplitude of which auxiliary field reduces with time and whose location physically and in time is varied such that, averaged with respect to time, it causes identical impression of the calibrating or adjusting field into a magnet ring in all spatial directions of the field. The other viewpoint is that the calibration is carried out under precisely the same conditions as the subsequent magnetisation, that is to say the influence of magnetising currents is not impressed directly onto the beams, but magnetisation is impressed with the aid of the magnetising currents and the auxiliary field, and the influence on the beams is then investigated. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zum Magnetisieren eines Magnetrings im Hals von Bildröhren angegeben. Dieses Verfahren, welches sehr genau Magnetisierströme zur Beseitigung von statischen Röhrenfehlern liefert, wendet folgende Erkenntnisse an: Ströme, wie sie beim Kalibrieren bestimmt werden, können zum späteren Korrigieren von Fehlern linear überlagert werden, wenn die Kalibrierung unter Berücksichtigung zweier Gesichtspunkte erfolgt. Der erste ist der, daß zum Einprägen von Magnetisierungen ein Hilfsfeld verwendet wird, dessen Amplitude zeitlich abnimmt und dessen zeitliche/räumliche Lage sich so ändert, daß es im zeitlichen Mittel betreffend das Einprägen des Kalibrier- oder Einstellfeldes in einen Magnetring in allen Raumrichtungen des Feldes gleich wirkt. Der andere Gesichtspunkt ist der, daß das Kalibrieren unter genau denselben Bedingungen erfolgt, wie das spätere Magnetisieren, daß also nicht unmittelbar die Einwirkung von Magnetisierströmen auf die Strahlen, sondern mit Hilfe der Magnetisierströme und des Hilfsfeldes eine Magnetisierung eingepägt und dann der Einfluß auf die Strahlen untersucht wird. <IMAGE>

IPC 1-7

H01J 9/44; **H01J 29/70**

IPC 8 full level

H01J 9/44 (2006.01); **H01J 29/70** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 9/44 (2013.01 - EP US); **H01J 29/703** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] GB 2000635 A 19790110 - PHILIPS NV
- [AD] FR 2306522 A1 19761029 - PHILIPS NV [NL]
- [A] EP 0123612 A2 19841031 - VIDEOCOLOR SA [FR]
- [A] US 4662853 A 19870505 - VAN VELDHOFEN GERARDUS A W [NL]

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0574768 A1 19931222; **EP 0574768 B1 19960904**; DE 4219517 A1 19931216; DE 59303623 D1 19961010; JP 3287911 B2 20020604; JP H06187911 A 19940708; US 5466180 A 19951114

DOCDB simple family (application)

EP 93108841 A 19930602; DE 4219517 A 19920613; DE 59303623 T 19930602; JP 14217093 A 19930614; US 7283493 A 19930607