

特許第一二〇九四三號

〔昭和十二年公告第四一六號〕

第九、書寫電信裝置

出願 昭和十一年一月十六日
公告 昭和十二年二月五日
特許 昭和十二年七月一日

（昭和十二年七月二十三日特許局發行）

濱松市廣澤町三六三番地

特許權者（發明者）

高柳健次郎

代理人 辨理士

杉村信次郎

明細書

飛越走査用同期信號發生裝置

發明ノ性質及目的ノ要領

本發明ハ陰極線管内ニ陰極線ノ走査ニ依リ飛越走査用同期信號電壓ヲ發生スル二個又ハ二個以上ノ電極ヲ配置シタル事ヲ特徴トスル飛越走査用同期信號發生裝置ニ係リ其ノ目的トスル所ハ全ク電氣的ニ飛越走査ニ於ケル低速度及高速度走査用電流ノ始發ヲ低速度走査毎ニ所定關係ヲ以テ轉換的ニ變更シ所定ノ走査ヲ確實ニ行ハシムル簡單有效ナル同期信號發生裝置ヲ得ルニ在リ

圖面ノ略解

圖面中第一圖ハ本發明裝置ノ一例ヲ示ス接續配置圖第二圖ハ第一圖ノ陰極線管ノ走査面ヲ示ス正面圖第三圖ハ本發明ノ作動ヲ説明スルニ供スル線圖第四圖ハ二回ノ飛越走査ヲ説明スル送受像畫面ノ正面圖ナリ

發明ノ詳細ナル説明

「テレビジョン」飛越走査ニ於テハ低速度走査即チ畫面轉換毎ニ低速度及高速度走査用電流ノ始發ヲ或ル關係ヲ以テ轉換的ニ變更シ斯ル狀態ヲ反復セシムル事ノ必要ナルハ周知ノ事實ナリ從來是カ目的ノ爲回轉圓盤ノ周縁ニ高速度及低速度走査數ニ相應スル小孔ヲ所

定關係ヲ以テ穿設シ之ヲ通スル光束ヲ光電管ニ投入スル事ニ依リ高低兩走査電流ノ始發ヲ制御スル同期信號用電壓ヲ發生セシムルモノアレ共機械的ニ回轉スル事自體カ甚タ不便ナルノミナラス其ノ製作煩雜ニシテ高價ナルト共ニ狂ヒヲ生スル缺點アリ本發明ハ上述セル從來ノ缺點ヲ一掃スヘク全ク電氣的ニ所要ノ飛越走査用同期信號電壓ヲ發生スル裝置ヲ得ントスルモノナリ

圖面ヲ參照スルニ本發明ニ於テハ陰極線管(1)ヲ設ケ其ノ低速度走査用偏向裝置(2)ヲ定周波發振器(3)ニ依リ制御セラルル低速度用鋸齒狀波形電壓發生裝置(4)ヨリ附勢スヘクシ又其ノ高速度走査用偏向裝置(5)ヲ定周波發振器(6)ニ依リ制御セラルル高速度用鋸齒狀波形電壓發生裝置(7)ヨリ附勢スヘクス而シテ陰極(8)制御電極(9)加速陽極(10)ヨリ成ル陰極線發射裝置ニ對向スル走査面(11)(第二圖參照)上ニ於テ左側上方隅部及中央部ニ夫々陰極線ヲ受クル電極(12)及(13)ヲ設ク此ノ電極トシテ黑鉛ノ如ク二次電子ヲ放射セサル物質ヨリ構成セル如キ所謂「ターゲット」ヲ使用スル時ハ之ヲ管外ニ導出シテ負荷抵抗(14)ニ接續ス又此ノ電極ヲ二次電子放射材料ヨリ構成スル時ハ之ト對向スル位置ニ二次電子捕集電極ヲ設ケ之ヲ管外ニ導出シテ負荷抵抗ヲ接續ス負荷抵抗(14)ハ之ヲ增幅器(15)ヲ通シテ「テレビジョン」送像裝置ニ導キ低速度走査用同期信號電壓ヲ供給スルト共ニ定周波發振器(6)ノ出力回路ヲ直接送像裝置ニ導キ高速度走査用同期信號電壓ヲ供給ス上述セル裝置ノ作動ヲ考フルニ本發明裝置及送像裝置ノ高速度走査數ハ每秒同一ニシテ之ヲ第三圖ノ鋸齒狀波形電壓(16)ニテ共通ニ表ハスモノトス又二回ノ飛越走査ヲナス場合ニハ同期信號發生管(1)カ一回ノ低速度走査ヲ完了スル間ニ送受裝置ハ二回ノ低速度走査ヲナスモノニシテ後者ノ低速度走査ヲ第三圖ノ低速度走査用鋸齒狀波形電壓(16)ニテ示シ今第一圖ノ裝置カ送受裝置ト同期的ニ陰極線走査ヲ開始スルモノト假定ス此ノ時陰極線ハ電極(12)ノ位置ヨリ偏向シ始メ第一ノ高速度走査線ノ頭初ニ於テ此ノ電極(12)ニヨリ第三圖(16)ノ如キ同期信號用矩形電壓ヲ抵抗(14)ニ通ス更ニ走査ヲ繼續シ陰極線カ電極(13)ニ達スル時ハ是ヨリ前ト同様ニ信號用矩形電壓(16)ヲ發生シ之ヲ抵抗(14)ニ導出ス電壓(16)ノ發生時期ハ恰度高速度走査用鋸齒狀波形電壓(16)ノ中央ニ相當シ此ノ時送受像裝置ノ低速度走査ハ轉換スルヲ以テ結局送受像所ニ於テハ第二回目ノ低速度走査ハ第四圖點線ニテ示ス如ク畫面上方中央部ニ於テ前ノ高速度走査線ノ始メト同一高サノ位置ヨリ始發スルコトナリ順次前ノ高速度走査線ノ中間ヲ走査ス斯クシテ一枚ノ畫面ヲ二回飛越走査ヲ終リ第三回目ノ走査ニ移ルヘシ此ノ時ハ陰極線ハ走査面(11)ノ最後ヨリ其ノ最初ニ轉換スルヲ以テ再ヒ電極(12)ニ來リ最初ノ狀態ト

全く同様ニ信號用矩形電壓 (C_1) ヲ發生シ之ヲ所要位置ニ送達シ得ヘシ而シテ此ノ動作中高速度走査用鋸齒狀波形電壓ハ其ノ儘何等變更セラルル事無ク繼續スルモ之ヲ標準トシテ低速度走査用鋸齒狀波形電壓ノ始發ヲ電壓 (C_1) (C_2) ニ依リ所定關係ヲ以テ反覆變更シ得ル事明カナルヘシ

上述スル所ハ一畫面ヲ二回ノ飛越走査ニ依リ分解スル場合ナレ共飛越走査ヲ三四回……ト任意回數ニ互リテ爲スニ從テ電極 (13) (13) ノ數ヲ飛越走査回數ニ應シテ増加シ其ノ走査面 (11) 上ニ於ケル相互關係位置ヲ前述セル高速度鋸齒狀波形電壓ニ對スル低速度鋸齒狀波形電壓ノ始發關係ニ相當セシムル様相對的ニ定ムレハ可ニシテ其ノ絶對位置ヲ走査面 (11) ノ正シク隅部又ハ中央部ニ設クル要ナシ又電極 (12) 及 (13) ハ甚タ微小ナルヲ可トスレ共二三本ノ高速度走査線ノ幅ニ相當スル大イサト爲スモ最初ノ走査線ニ依リ發生スル最初ノ矩形電壓 (C_1) (C_2) ノミカ低速度走査用鋸齒狀波形電壓ノ始發ヲ制御シ得ル事ニ注意スヘシ又走査面 (11) ヲ螢光板ヲ以テ構成シ其ノ上ニ電極 (12) 及 (13) ヲ適當配置スル事ニ依リ裝置ノ動作時陰極線ノ走査軌跡ヲ監視スルヲ便トス此ノ際陰極線ノ走査位置ヲ變更セシムル爲陰極線管外ニ適當ノ補正線輪 (16) ヲ附設シ適當値ノ直流ヲ以テ附勢スルヲ可トス

要スルニ本發明ニ依レハ全ク電氣的ノ裝置ヲ以テ飛越走査ノ高低兩速度用鋸齒狀波形電壓ノ相對的始發關係ヲ有效確實ニ制御シテレビジョン (17) 送受像兩所ノ同期化ヲ簡單ニ遂行シ得ルカ故ニ回轉圓盤ヲ使用スル從來ノ裝置ニ比シ遙カニ大ナル效果ヲ齎ス特徴アリ

特許請求ノ範圍

本文ニ詳記シ且圖面ニ示スカ如ク陰極線管内ニ陰極線ノ走査ニ依リ飛越走査用同期信號電壓ヲ發生スル二個又ハ二個以上ノ電極ヲ配置シタル事ヲ特徴トスル飛越走査用同期信號發生裝置

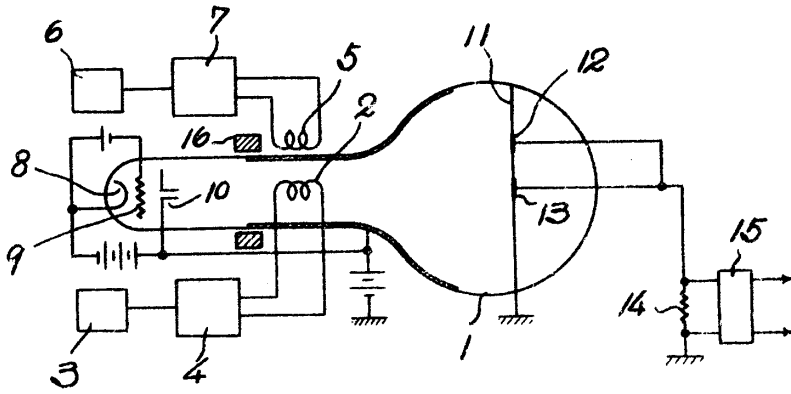
附記

一 前記陰極線管ニ高低兩速度用偏向裝置ヲ附設シ之ヲ鋸齒狀波形電壓發生裝置ヨリ附勢スヘクシ高速度走査用鋸齒狀波形電壓發生裝置ヲ其ノ儘送受像兩所ニ關聯セシムルト共ニ陰極線管内ノ走査用同期信號發生電極ヲ外部ニ導出シ之ニ依リ高速度走査用鋸齒狀波形電壓ニ對スル低速度走査用鋸齒狀波形電壓ノ始發ヲ制御スヘクセル特許請求範圍記載ノ飛越走査用同期信號發生裝置

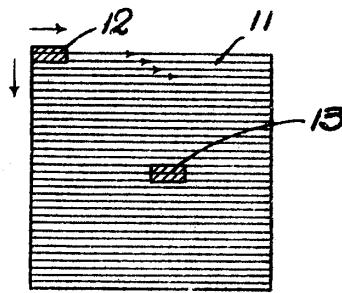
二 前記走査用同期信號發生電極ヲ黑鉛ノ如キ二次電子ヲ放射セサル物質ヨリ構成シ之ヲ直接陰極線管外ニ導出スルカ又ハ二次電子放射材料ヨリ構成シ之ニ對向シテ二次電子放射電極ヲ設ケ之ヲ管外ニ導出スヘクセル特許請求範圍記載ノ飛越走査用同期信號發生裝置

三 陰極線管内ニ陰極線放射裝置ニ對向シテ螢光板ヲ設ケ其ノ表面ニ走査用信號發生電極ヲ取附ケタル特許請求範圍記載ノ飛越走査用同期信號發生裝置

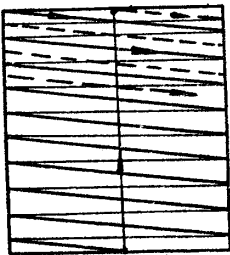
圖一第



圖二第



圖四第



圖三第

