

特許第九七七七七號

第百九十七類 九、書寫電信裝置

(昭和七年公告第二二二三號)

出願 昭和六年八月八日
公告 昭和七年五月三十日
特許 昭和七年十月十二日

(昭和七年十一月十一日發行)

濱松市廣澤町一七七

特許權者(發明者)

高 柳 健 次 郎

代理人 辨理士

杉 村

信 次 郎
外 一 名

明 細 書

光電管送像器ノ改良

發明ノ性質及目的ノ要領

本發明ハ適當網目ノ金網ヨリ成ル光電陰極ト適當ノ間隔ヲ保テテ投光「レンズ」ノ反對側ニ金網又ハ穿孔金屬板ヲ附設シ之ヲ前記陰極ヨリ高電位ニ保持スル事ニヨリ投射光線ト同方向ニ光電子ヲ加速進行セシメ是レヲ電磁的或ハ靜電的ニ偏向シ其ノ一部ヲ採電孔ヲ通シテ陽極ニ集電セシムル様配置シ以テ像ノ分解傳達ヲ行ハシムル事ヲ特徴トスル光電管送像器ニ係リ其ノ目的トスル所ハ光電子流ノ偏向ヲ容易ナラシメ送像畫面ノ各繪素ニ相應スル光電子ヲ有效ニ傳達スヘキ光電管送像器ヲ得ルニ在リ

圖面ノ略解

添附圖面中第一圖ハ本發明ニ依ル光電管送像器ノ縱斷面圖第二圖ハ其ノ陰極ノ正面圖ナリ

發明ノ詳細ナル説明

本發明ハ光電管送像器ニ於テ網目狀光電陰極面ト適當ノ間隔ヲ保テテ加速用前記陰極ヨリ高電位ノ金網又ハ穿孔金屬板ヲ附設シ光電子流ヲ投射光線ト同方向ニ加速進行セシメ且外部ヨリノ惡影響ヲ蒙ラサル様ニ遮蔽ヲナシ光電子流ヲ容易正確ニ偏向シテ送像各繪素ニ相應スル電子流ヲ採電孔ヲ通シテ陽極ニ集電セシメ以テ有效ナル畫像ノ分解傳達ヲナシ得ヘクセルモノナリ

添附圖面ニ於テ(1)ハ本發明ニヨル「テレビジョン」用光電管送像器ヲ示シ(2)ハ其ノ陰極ニシテ送像繪素ヨリモ細カキ網目ノ金網ニテ作ルモノトス(3)ハ加速用金網ニシテ陰極(2)ト適當間隔ヲ保テ投光用「レンズ」(4)ト反對側ニ附設シ電源(5)ヲ介シテ陰極(2)ヨリモ適當ノ高キ電位例ヘハ六〇〇乃至一〇〇〇「ボルト」ニ保持ス(6)(7)ハ加速用金網(3)ニ對スル外界ノ惡影響ヲ防止スヘキ金屬遮蔽ニシテ導線(8)ヲ介シテ加速用金網ト同電位トナシ(9)(10)ハ陰極(2)ニ對スル同様ノ金屬遮蔽ニシテ導線(11)ニ依リ陰極(2)ト同電位ニ接續セラル光電管(1)ノ外周ニハ「ホーカシングコイル」(12)ヲ附設シ導線(12)ヲ介シテ之ヲ適當ノ電源ニ接續シ又偏向線輪(13)(14)ヲ附シ任意已知ノ手段ニヨリ導線(13)ヲ介シテ之ヲ附勢セシムルモノトス(15)ハ光電管ノ陽極ニシテ前方ニ是レト適當間隔ヲ保テテ金網ノ衝立(16)ヲ設置ス衝立(16)ハ其ノ表面ニ螢光物質ヲ塗附シ中央ニハ光電子流ヲ通過スル採電孔(17)ヲ具ヘ適當ノ金屬遮蔽(18)ト電接シ是等ヲ導線(19)ヲ介シテ加速金網(3)ト同電位ニ保タシム陽極(15)ハ高抵抗(20)電源(21)及導線(19)ヲ通シテ金網衝立(16)及加速用金網(3)ヨリモ適當ノ高キ電位ニ保持セラル高抵抗(20)ノ兩端ハ導線(22)ヲ通シテ送像用增幅器(圖示セス)ニ導カルルモノトス尙第二圖示ノ如ク陰極(2)ノ周縁ニ適當數ノ熱電子通過用小孔(23)ヲ穿テ是レニ熱電子源例ヘハ加熱纖維條(24)ヲ臨マシメ是レヨリ放射スル熱電子ヲ第一圖ノ衝立(16)ノ螢光板ニ投射シテ「ホーカシング」及偏向ノ狀態ヲ檢視スルニ便ナラシム尙本發明光電管ノ投光端ニ透視窓(25)ヲ設ケ陰極面ニ於ケル映像ノ狀態ヲ視得ル様ナスヲ便トス

本發明ハ紋上ノ如ク構成セルヲ以テ今透視窓(25)ヨリ監視シ「レンズ」(4)ヲ通シテ送像畫面ノ焦點ヲ陰極面(2)上ニ結ハシムル様ナストキハ是レニ發生セル光電子ハ高電位ノ加速陽極(3)ニ大ナル速度ヲ以テ牽引セラレ遂ニ網目ヲ通過シテ前進シ「ホーカシング」線輪(13)ノ作用ニ依リ次第ニ集合セラレ偏向線輪(13)ノ作用ニヨリ水平及垂直ノ兩方向ニ添ヒテ映像ヲ移動セシメ各繪素ニ對應スル光電子ヲシテ採電孔(17)ヲ通過セシメ衝立(16)ヨリモ高電位ニ保持セラレタル陽極(15)ニ之ヲ集電セシム從ツテ其ノ勢力ハ高抵抗(20)ノ兩端ヨリ導線(22)ヲ通シテ增幅管(圖示セス)ニ導カルルモノナリ

紋上ノ如ク本發明ハ陰極ニ發生セル光電子ヲ光電管ヘノ投射光線ト同一方向ニ加速前進セシメ加速セル光電子ヲ陰極面ノ光電子及外界ヨリノ惡影響ヲ蒙ルコトナク容易且正確ニ偏向シ採電孔ヲ通過シテ陽極ニ捕集セシムルヲ以テ各繪素ニ相應スル光電子ヲ有效ニ傳達シ明瞭ナル畫像ヲ送り得ル特徴アリ

特許請求ノ範圍

本文ニ詳記シ且別紙圖面ニ示ス如ク適當網目ノ金網ヨリ成ル光電陰極ト適當ノ間隔ヲ保チテ投光「レンズ」ノ反對側ニ金網又ハ穿孔金屬板ヲ附設シ之ヲ前記陰極ヨリ高電位ニ保持スル事ニヨリ投射光線ト同方向ニ光電子ヲ加速進行セシメ是レヲ電磁的或ハ靜電的ニ偏向シ其ノ一部ヲ探電孔ヲ通シテ陽極ニ集電セシムル様配置シ以テ像ノ分解傳達ヲ行ハシムル事ヲ特徴トスル光電管送像器

附 記

一 加速セラレタル加速陽極側ノ光電子ヲ陰極側ノ電子ト遮蔽スル爲メ夫々陰極及加速陽極ニ是レト同電位ニ保持セラレタル圓筒狀導電遮蔽ヲ附設セル特許請求範圍記載ノ光電管送像器

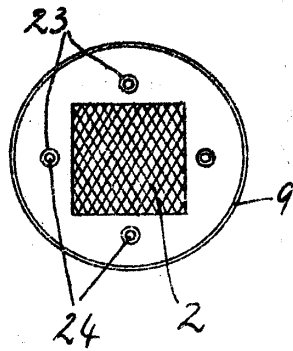
二 光電管ノ外周ニ加速用金網ニ接近シテ「ホーカシングコイル」ヲ圓筒型ニ分布シテ捲回シ探電孔ノ平面ニ電子流ノ焦點ヲ結フヘクセル特許請求範圍記載ノ光電管送像器

三 陰極面上ノ周縁ニ適當數ノ熱電子發射用小孔ヲ設ケ是レヨリ熱電子ヲ光電流ト共ニ加速進行セシメテ螢光板ヲ發光セシムルコトニ依リ光電流ノ焦點ノ適否及偏向狀態ヲ觀察シ得ヘクナシタル特許請求範圍記載ノ光電管送像器

四 光電管ノ適當位置ニ監視窓ヲ設ケ「レンズ」ニ依リ陰極面上ニ結フ像ノ焦點及位置ノ正否ヲ確メ得ヘクセル特許請求範圍記載ノ光電管送像器

五 光電管ノ外周ニ探電孔ニ接近シテ偏向線輪ヲ設ケ光電子ヲ偏向セシムヘクセル特許請求範圍記載ノ光電管送像器

圖二第



圖一第

