

⑫ 特許公報 (B 2)

昭62-6298

⑬ Int. Cl. 1

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公告 昭和62年(1987)2月10日

H 01 J 29/45
9/233

K-7825-5C
J-7825-5C

発明の数 2 (全5頁)

⑮ 発明の名称 X線撮像管用光導電形ターゲットおよびその製造方法

⑯ 特 願 昭55-161150

⑰ 公 開 昭57-84556

⑱ 出 願 昭55(1980)11月17日

⑲ 昭57(1982)5月26日

⑳ 発 明 者	河 合 敏 昭	浜松市市野町1126番地の1	浜松テレビ株式会社内
㉑ 発 明 者	内 山 和 隆	浜松市市野町1126番地の1	浜松テレビ株式会社内
㉒ 発 明 者	安 達 泉	浜松市市野町1126番地の1	浜松テレビ株式会社内
㉓ 発 明 者	中 山 雅 夫	浜松市市野町1126番地の1	浜松テレビ株式会社内
㉔ 発 明 者	西 田 亮 三	浜松市市野町1126番地の1	浜松テレビ株式会社内
㉕ 出 願 人	浜松ホトニクス株式会 社	浜松市市野町1126番地の1	
㉖ 代 理 人	弁理士 井ノ口 壽		
審 査 官	桜 井 孝		
㉗ 参 考 文 献	特公 昭36-12907 (J P, B 1)	実公 昭48-17609 (J P, Y 1)	

1

2

⑰ 特許請求の範囲

1 X線の入射窓を形成するベリリウム基板と、前記ベリリウム基板の真空容器側に形成された金属鉛層と、前記金属鉛層の上に蒸着により直角方向に成長させられた正方晶酸化鉛の層から構成されたX線撮像管用光導電形ターゲット。

2 前記金属鉛層の厚さは0.2ミクロン以上で1.0ミクロン以下である特許請求の範囲第1項記載のX線撮像管用光導電形ターゲット。

3 前記正方晶酸化鉛層の厚さは約20ミクロンである特許請求の範囲第1項記載のX線撮像管用光導電形ターゲット。

4 容器内に金属ベリリウム基板を配置して排気する排気工程と、前記排気が行われた容器内で蒸着により金属鉛層を形成する鉛蒸着工程と、前記鉛蒸着工程終了後に前記容器内に酸素雰囲気を導入する酸素雰囲気導入工程と、前記酸素雰囲気導入工程で金属鉛の表面に薄く形成された酸化鉛層の上に前記酸素雰囲気中で正方晶酸化鉛の層の厚さ前記金属鉛の表面に直角方向に形成する正方晶酸化鉛層蒸着形成工程から構成したX線撮像管用光導電形ターゲットの製造方法。

発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、X線像を直接に撮像するX線撮像管用光導電形ターゲットおよびその製造方法に関する。

(従来の技術)

X線の撮像装置として、シンチレータによつてX線を可視光線、紫外線などに変換して光電子増倍管などにより、シンチレーション光を検出する方式のものが知られている。

また、X線像を直接撮像する光導電形ターゲットをもつX線撮像管も知られている。

第1図はX線像を直接撮像する光導電形ターゲットをもつ従来のX線撮像管の構成を示す断面図である。

このような光導電形ターゲットをもつX線撮像管について本件出願人はすでに実公昭48-17609号等の出願をしている。

気密容器1は、円柱面の側面11、電子銃3等を支持する底面13からなるガラス容器、金属ベリリウムのX線入射窓13から構成されている。

そして金属ベリリウムのX線入射窓13に設けられた酸化鉛層2により光導電形ターゲットが形