

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第1区分

【発行日】令和2年11月5日(2020.11.5)

【公開番号】特開2019-60877(P2019-60877A)

【公開日】平成31年4月18日(2019.4.18)

【年通号数】公開・登録公報2019-015

【出願番号】特願2018-208802(P2018-208802)

【国際特許分類】

G 0 1 T 1/20 (2006.01)

【F I】

G 0 1 T 1/20 L

G 0 1 T 1/20 B

【手続補正書】

【提出日】令和2年9月17日(2020.9.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

有機材料を主成分として含むセンサ基板と、

前記センサ基板上に形成され、有機材料からなる樹脂保護層と、

前記樹脂保護層上に形成され、ヨウ化タリウムを主成分として含むバリア層と、

前記バリア層上に形成され、タリウムが添加されたヨウ化セシウムを主成分として含む複数の柱状結晶により構成されるシンチレータ層と、を備え、

前記センサ基板は、前記シンチレータ層において生じた光を受ける光電変換素子が設けられた光検出面を有する、放射線検出器。

【請求項2】

前記センサ基板が主成分として含む有機材料は、ポリエチレンテレフタレート(PET)、ポリエチレンナフタレート(PEN)及びポリイミド(PI)のいずれか一つである、請求項1に記載の放射線検出器。

【請求項3】

前記樹脂保護層を形成する有機材料は、キシリレン系樹脂、アクリル系樹脂、シリコーン系樹脂、ポリイミド、ポリエステル系樹脂、シロキサン樹脂及びエポキシ樹脂の何れか一つを含む、請求項1又は2に記載の放射線検出器。

【請求項4】

前記樹脂保護層の正面と、前記シンチレータ層の側面と、前記シンチレータ層の正面とを覆う保護膜をさらに備える、請求項1～3の何れか一項に記載の放射線検出器。

【請求項5】

前記保護膜は、ポリパラキシリレンにより形成される、請求項4に記載の放射線検出器。