

【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】平成17年9月22日(2005.9.22)

【公開番号】特開2003-75596(P2003-75596A)

【公開日】平成15年3月12日(2003.3.12)

【出願番号】特願2002-168255(P2002-168255)

【国際特許分類第7版】

G 2 1 K 4/00

G 0 1 T 1/00

【F I】

G 2 1 K 4/00 M

G 2 1 K 4/00 A

G 0 1 T 1/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月19日(2005.4.19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

燐光体層及び保護層を含む燐光体パネルであって、燐光体層が主表面と縁を有するものにおいて、前記保護層が少なくとも二つの層、即ち前記燐光体層に最も近い層Aと前記燐光体層から遠い層Bに分割されていること、及び前記層Aがパリレンの層であり、前記パリレンがパリレンC、パリレンD及びパリレンH Tからなる群から選択されることを特徴とする燐光体パネル。

【請求項2】

前記層Bが最外層であり、厚さtを有し、テーパー摩耗試験(サンドペーパーP220、荷重250g、500回)において前記厚さtの最大20%を失う請求項1に記載の燐光体パネル。

【請求項3】

前記層Bが放射線硬化されたポリマー層である請求項1又2に記載の燐光体パネル。

【請求項4】

前記パネルが結合剤のない光刺激性燐光体層を含み、前記結合剤のない光刺激性燐光体層がCsX:Eu刺激性燐光体(式中、XがBr及びClからなる群から選択されたハロゲン化物を表す)を含有する請求項1~3のいずれかに記載の燐光体パネル。

【請求項5】

パネルが前記燐光体層の前記主表面より大きい表面を有する支持体を含み、かくして前記燐光体層が前記支持体の部分を開放し、前記層Aが前記燐光体層によって開放された前記支持体の前記部分の少なくとも一部をカバーする請求項1~4のいずれかに記載の燐光体パネル。

【請求項6】

下記工程を含む結合体のない燐光体パネルの製造方法:

- 支持体を準備する;
- CsX:Eu燐光体(式中、XはBr及びClからなる群から選択されたハロゲン化物を表す)を蒸着して前記支持体上に結合剤のない燐光体層を形成する;
- 化学蒸着によってパリレンの層を前記結合剤のない燐光体層上に適用して層Aを形

成する；

- 前記層Aの上部に放射線硬化性溶液を適用する；
- UV及び／又は電子線露光によって前記パネルを硬化して層Bを形成する。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

好適なダイマー - 例えば PARYLENE N の蒸着のためのシクロ - ジ ( p - キシレン ) 、 PARYLENE C の蒸着のためのシクロ - ジ ( p - 2 - クロロキシレン ) 又は PARYLENE D の蒸着のためのシクロ - ジ ( p - 2 , 6 - ジクロロキシレン ) - は加熱され、二つのラジカルに分解する。これらのラジカルは熒光体層上に蒸着され、そこでそれらは重合してポリマー層を形成する。パリレン層 ( PARYLENE N , C 又は D のいずれか ) の化学蒸着は幾つかの利点を有する： - 層はピンホールなしで蒸着される - バリヤー層は熒光体層の主表面上に蒸着されるだけでなく、縁上にも蒸着され、かくして熒光体層の封止が完了する。