

【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 7 部門第 2 区分
 【発行日】平成 24 年 4 月 5 日 (2012.4.5)

【公開番号】特開 2010-205943 (P2010-205943A)
 【公開日】平成 22 年 9 月 16 日 (2010.9.16)
 【年通号数】公開・登録公報 2010-037
 【出願番号】特願 2009-50012 (P2009-50012)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 33/00 (2010.01)

【F I】

H 0 1 L 33/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 2 月 20 日 (2012.2.20)

【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】

処理により分離可能状態になる第 1 の分離層を有する第 1 の基板の前記第 1 の分離層上に接合されて配されている機能性領域の少なくとも一部を第 2 の基板に移設する機能性領域の移設方法であって、
 前記第 2 の基板上の前記機能性領域が移設される領域は、処理により分離可能状態になる第 2 の分離層を有し、
 前記第 1 の基板と前記第 2 の基板とを、前記機能性領域と前記第 2 の分離層とが接触する様に貼り合わせて接合する第 1 の工程と、
 前記第 1 の分離層の所で前記第 1 の基板と前記機能性領域を分離する第 2 の工程と、
 前記第 2 の工程の前或いは後に、前記第 2 の基板の前記第 2 の分離層を有する面の反対側の面から前記第 2 の基板と前記第 2 の分離層とを貫通する分離溝を設ける第 3 の工程と、
 を含むことを特徴とする機能性領域の移設方法。

【請求項 2】

前記第 3 の工程では、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板とが接合された状態で、前記分離溝を設け、
 前記第 2 の工程では、少なくとも前記分離溝を通して導入されるエッチング液により前記第 1 の分離層を除去して前記第 1 の基板と前記機能性領域を分離することを特徴とする請求項 1 に記載の機能性領域の移設方法。

【請求項 3】

前記機能性領域は、互いに所定の間隔領域を空けて複数の領域が前記第 1 の基板上に配されており、
 前記第 2 の基板に設ける分離溝は、前記複数の機能性領域の間の間隔領域の少なくとも一部に対応する位置に設けることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の機能性領域の移設方法。

【請求項 4】

前記第 1 の基板の前記第 1 の分離層上には位置決め領域が設けられ、
 前記第 2 の工程では、前記機能性領域を前記第 1 の基板から前記第 2 の基板に移設する際に、前記位置決め領域も前記第 2 の基板に移設することを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の機能性領域の移設方法。

【請求項 5】

前記第 1 の基板上には位置決め領域が設けられ、

前記第 2 の基板には、前記第 1 の基板上の位置決め領域に対応する位置決め領域が設けられることを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の機能性領域の移設方法。

【請求項 6】

前記機能性領域を移設する際に、前記機能性領域、又は前記機能性領域と前記第 1 の基板とを接合する接合層、又は前記第 1 の分離層を位置決め領域として接合位置を決定し、前記機能性領域を移設することを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の機能性領域の移設方法。

【請求項 7】

前記第 3 の工程において前記分離溝により互いに分離された前記第 2 の基板のセグメントを、該セグメント上の機能性領域を他の基板に移設し前記第 2 の分離層を除去して新しい第 2 の分離層を設けた後に、前記第 2 の基板として再使用することを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の機能性領域の移設方法。

【請求項 8】

LED を駆動する回路と、発光層である機能性領域とが電氣的に接合された LED アレイであって、請求項 1 乃至 7 の何れか 1 項に記載の機能性領域の移設方法を用いて前記機能性領域が移設されたことを特徴とする LED アレイ。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の LED アレイに対して、ロッドレンズアレイが実装されていることを特徴とする LED プリンタヘッド。

【請求項 10】

請求項 8 に記載の LED アレイを含む LED プリンタヘッド又は請求項 9 に記載の LED プリンタヘッドと、感光体と、帯電器を含み、

前記 LED プリンタヘッドを光源として前記感光体に静電潜像を書き込む作像ユニットを備えることを特徴とする LED プリンタ。

【請求項 11】

請求項 8 に記載の LED アレイを含む LED プリンタヘッド又は請求項 9 に記載の LED プリンタヘッドと、感光体と、帯電器を含み、

前記 LED プリンタヘッドを光源として前記感光体に静電潜像を書き込む作像ユニットを複数備えることを特徴とするカラー LED プリンタ。

【手続補正 2】

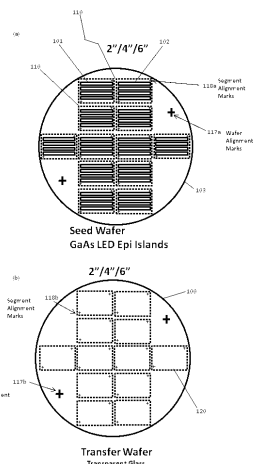
【補正対象書類名】 図面

【補正対象項目名】 全図

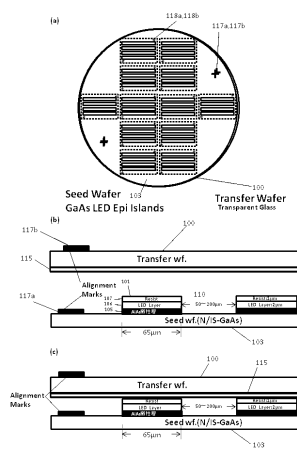
【補正方法】 変更

【補正の内容】

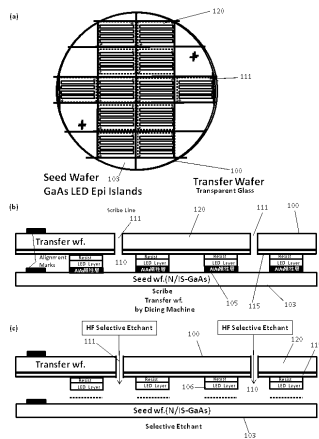
【 図 1 】



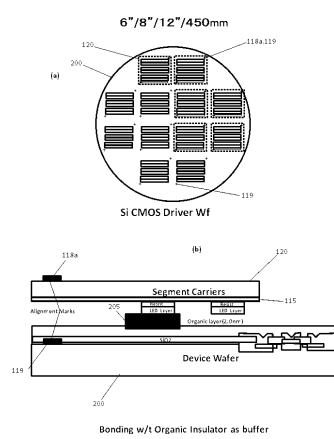
【 図 2 】



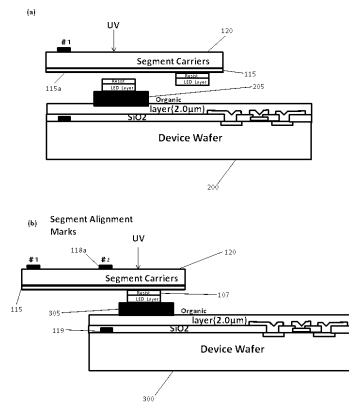
【 図 3 】



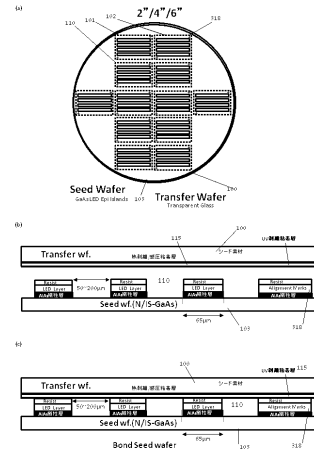
【 図 4 】



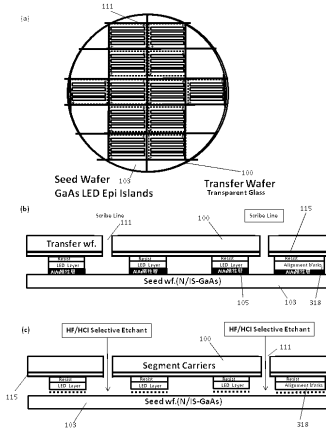
【図 5】



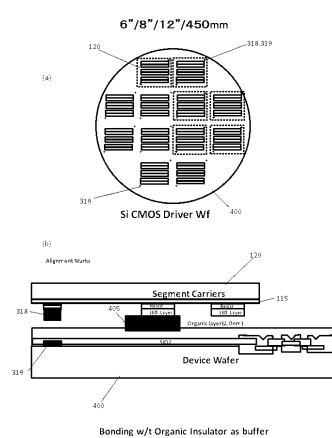
【図 6】



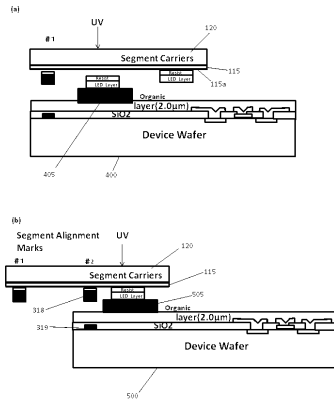
【図 7】



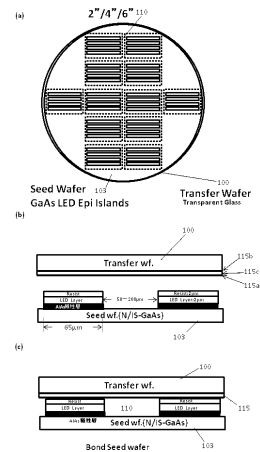
【図 8】



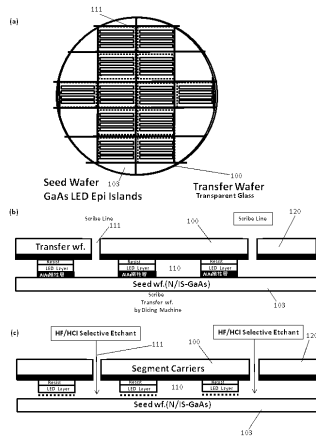
【図 9】



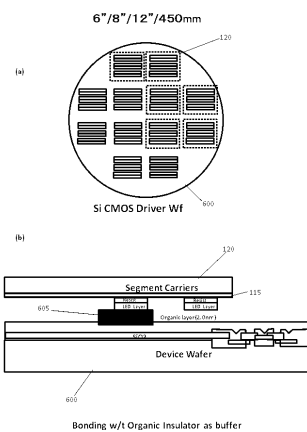
【図 10】



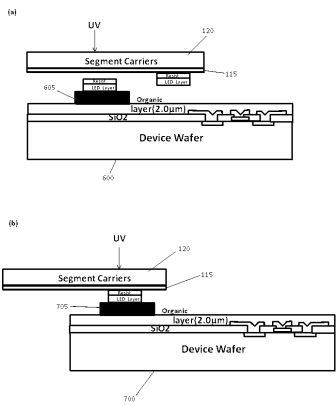
【図 11】



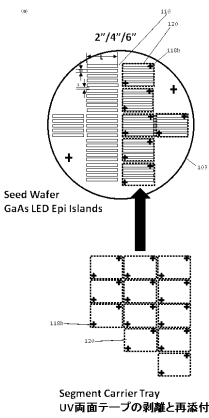
【図 12】



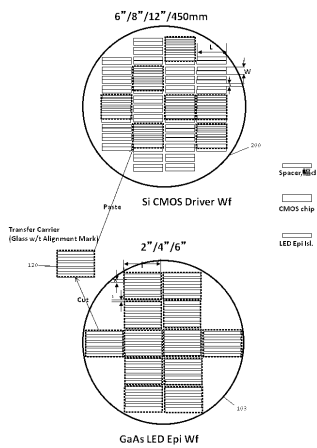
【図 1 3】



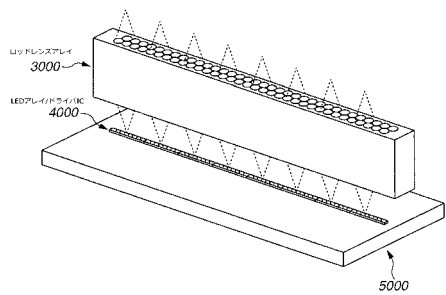
【図 1 4】



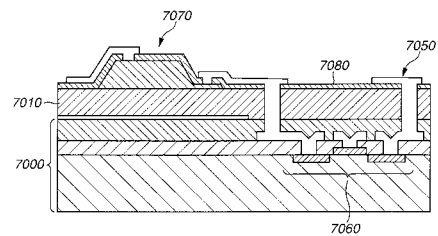
【図 1 5】



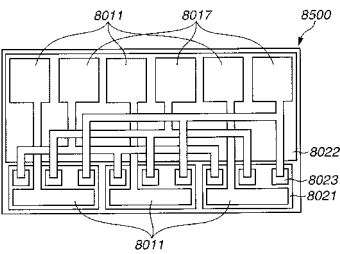
【図 1 6】



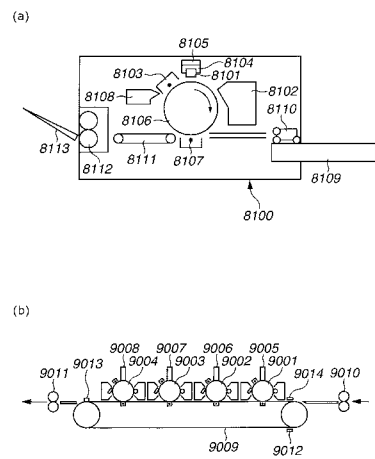
【 図 1 7 】



【 図 1 8 】



【 図 1 9 】



【 図 2 0 】

