

【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 1 区分

【発行日】令和 3 年 10 月 28 日 (2021.10.28)

【公開番号】特開 2020-38758 (P2020-38758A)

【公開日】令和 2 年 3 月 12 日 (2020.3.12)

【年通号数】公開・登録公報 2020-010

【出願番号】特願 2018-164352 (P2018-164352)

【国際特許分類】

H 0 5 B 33/22 (2006.01)

H 0 5 B 33/10 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/12 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/22 Z

H 0 5 B 33/10

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/12 B

H 0 1 L 27/32

G 0 9 F 9/30 3 6 5

G 0 9 F 9/30 3 0 9

G 0 9 F 9/00 3 3 8

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 9 月 14 日 (2021.9.14)

【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】

複数の自発光素子が形成された表示領域を備えた素子基板と、
前記表示領域の外側に形成され、断面が凸形状の外側バンクと、
前記表示領域において前記複数の自発光素子を覆う無機封止層と、を含み、
前記無機封止層は、前記外側バンクの前記表示領域側の側面に形成され、前記外側バンクの頂部の少なくとも一部分には形成されていない
ことを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の表示装置において、
前記外側バンクは、前記素子基板の端部に形成されており、
前記無機封止層は、前記素子基板の端部には形成されておらず、
前記素子基板の上面と前記外側バンクの上面との距離は、前記素子基板の上面と前記無機封止層の上面との距離よりも大きい、
ことを特徴とする表示装置。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の表示装置において、

前記外側バンクは、前記素子基板の端部に沿って連続的に形成されていることを特徴とする表示装置。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 つに記載の表示装置において、
前記表示領域から離れている接触領域において回路基板と接触する配線を更に含み、
前記外側バンクは、前記表示領域と、前記接触領域との間の位置に形成されており、
前記無機封止層は、前記外側バンクの前記接触領域側の側面には形成されていないことを特徴とする表示装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 つに記載の表示装置において、
前記外側バンクの前記側面に形成される前記無機封止層の厚さは、前記頂部に向かって徐々に薄くなっていることを特徴とする表示装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 つに記載の表示装置において、
前記表示領域と前記外側バンクとの間に形成され、断面が凸形状の中間バンクを更に含み、
前記外側バンクの頂部は、前記中間バンクの頂部よりも上方に位置し、
前記無機封止層は、前記複数の自発光素子と前記中間バンクとを連続的に覆うように形成されており、前記外側バンクの頂部の少なくとも一部分には形成されていないことを特徴とする表示装置。

【請求項 7】

表示領域に複数の自発光素子が形成された素子基板を用意する工程と、
前記表示領域の外側に断面が凸状の外側バンクを形成する外側バンク形成工程と、
前記外側バンクの上に、開口が形成されたマスクを配置するマスク工程と、
前記マスク工程よりも後に、前記複数の自発光素子を覆う無機封止層を、前記表示領域と、前記外側バンクの頂部の少なくとも一部分を除く前記表示領域側の側面に形成する無機封止層形成工程と、
を含み、
前記外側バンクは、前記素子基板の上面と前記外側バンクの上面との距離が前記素子基板の上面と前記無機封止層の上面との距離よりも大きくなるように形成される、
ことを特徴とする表示装置の製造方法。