【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２区分
【発行日】令和2年9月10日(2020.9.10)

【公表番号】特表2020-522734(P2020-522734A)
【公表日】令和2年7月30日(2020.7.30)
【年通号数】公開・登録公報2020-030
【出願番号】特願2019-564854(P2019-564854)
【国際特許分類】
Ｇ０９Ｆ　9/30　(2006.01)
Ｇ０２Ｆ　1/1345　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０９Ｆ　9/30　３３０
Ｇ０９Ｆ　9/30　３０８Ｚ
Ｇ０２Ｆ　1/1345

【手続補正書】
【提出日】令和1年11月22日(2019.11.22)
【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】
画素エリア及び前記画素エリアの外側にある異形境界を含む異形表示エリアと、
前記異形境界の外側に設けられ、前記異形表示エリアをパッケージするためのパッケージエリアと、
前記異形境界と前記パッケージエリアとの間にあり、前記異形境界から前記パッケージエリアへ向かう方向に従って一本ずつ配線された複数の接続回線と、を含む異形スクリーンであって、
前記異形境界から前記パッケージエリアへ向かう方向に従って、各接続回線は順次に前記画素エリアの画素と接続され、前記異形境界に近い側の一本の接続回線が対応の画素と接続された後、残りの各接続回線の全体は、前記複数の接続回線がコンパクトな配線で且つ全体的に前記異形境界に寄って配線されるように、前記異形境界側へ曲がって配線されている、ことを特徴とする異形スクリーン。
【請求項２】
前記異形表示エリアの前記画素エリアは二つの突起エリアを含み、前記二つの突起エリアとの間に凹部が形成され、前記突起エリアの前記凹部に近い辺が前記異形境界を形成し、前記異形境界は弧形構造である、ことを特徴とする請求項１に記載の異形スクリーン。
【請求項３】
複数の補償負荷を更に含み、
前記補償負荷は前記突起エリアの一つの辺に配置され、前記補償負荷の所在する辺は前記異形境界と隣り合い、
前記接続回線のそれぞれは、前記補償負荷と前記突起エリアにおける対応の画素とを接続するものである、ことを特徴とする請求項２に記載の異形スクリーン。
【請求項４】
前記突起エリアの画素は行と列に並び、
前記補償負荷のそれぞれは、対応の接続回線を介して前記突起エリアにおける対応の行の画素と接続されており、

前記異形境界から前記パッケージエリアへ向かう方向に従って、各接続回線は順次に前記画素エリアの画素と接続され、前記異形境界に最も近い一本の接続回線が対応の画素と先に接続された後、残りの各接続回線は、前記複数の接続回線の配線がコンパクトになるように、順次に前記異形境界側へ曲がって配線されている、ことを特徴とする請求項３に記載の異形スクリーン。
【請求項５】
前記補償負荷はコンデンサであることを特徴とする請求項３に記載の異形スクリーン。
【請求項６】
複数のデータ信号ユニットを更に含み、
前記複数のデータ信号ユニットは前記異形境界と前記パッケージエリアとの間に配置されており、
前記接続回線は複数のデータ線を含み、前記複数のデータ線は前記データ信号ユニットと前記パッケージエリアとの間に配置されており、
前記データ信号ユニットのそれぞれは、対応の前記データ線を介して前記異形表示エリアにおける対応の画素と接続されており、
前記異形境界に近い側の一本のデータ線が対応のデータ信号ユニットと接続された後、残りの各データ線の全体は、前記複数のデータ線がコンパクトな配線で且つ全体的に前記異形境界に寄って配線されるように、前記異形境界側へ曲がって配線されている、ことを特徴とする請求項１に記載の異形スクリーン。
【請求項７】
複数の駆動回路ユニットを更に含み、
前記接続回線は複数の走査線を更に含み、
前記複数の駆動回路ユニットは前記複数のデータ線と前記パッケージエリアとの間に配置されており、
前記複数の走査線は前記複数のデータ線と前記駆動回路ユニットとの間に配置されており、
前記駆動回路ユニットのそれぞれは、対応の前記走査線を介して前記異形表示エリアの画素と接続されており、
前記パッケージエリアに近い側の一本の走査線が対応の駆動回路ユニットと接続された後、残りの各走査線の全体は、前記複数の走査線がコンパクトな配線で且つ全体的に前記パッケージエリアに寄って配線されるように、前記パッケージエリア側へ曲がって配線されている、ことを特徴とする請求項６に記載の異形スクリーン。
【請求項８】
前記異形表示エリアは扇形表示エリアを含み、前記異形境界は前記扇形表示エリアの弧形の境界であることを特徴とする請求項１、６、７のいずれか一項に記載の異形スクリーン。
【請求項９】
前記パッケージエリアと前記複数の接続回路との間に配置されている陰極電源コードを更に含むことを特徴とする請求項１に記載の異形スクリーン。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
一実施例では、前記異形スクリーンは複数のデータ信号ユニットを更に含み、前記複数のデータ信号ユニットは前記異形境界と前記パッケージエリアとの間に配置されており、前記接続回線は複数のデータ線を含み、前記複数のデータ線は前記データ信号ユニットと前記パッケージエリアとの間に配置されており、前記データ信号ユニットのそれぞれは、対応の前記データ線を介して前記異形表示エリアにおける対応の画素と接続されており、

前記異形境界に近い側の一本のデータ線が対応のデータ信号ユニットと接続された後、残りの各データ線の全体は、前記複数のデータ線がコンパクトな配線で且つ全体的に前記異形境界に寄って配線されるように、前記異形境界側へ曲がって配線されている。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
一実施例では、前記異形スクリーンは複数の駆動回路ユニットを更に含み、前記接続回線は更に複数の走査線を更に含み、前記複数の駆動回路ユニットは前記複数のデータ線と前記パッケージエリアとの間に配置されており、前記複数の走査線は前記複数のデータ線と前記駆動回路ユニットとの間に配置されており、前記駆動回路ユニットのそれぞれは、対応の前記走査線を介して前記異形表示エリアの画素と接続されており、前記パッケージエリアに近い側の一本の走査線が対応の駆動回路ユニットと接続された後、残りの各走査線の全体は、前記複数の走査線がコンパクトな配線で且つ全体的に前記パッケージエリアに寄って配線されるように、前記パッケージエリア側へ曲がって配線されている。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１３】
一実施例では、前記異形スクリーンは複数のデータ信号ユニットを更に含み、前記複数のデータ信号ユニットは前記異形境界と前記パッケージエリアとの間に配置されており、前記接続回線は複数のデータ線を含み、前記複数のデータ線は前記データ信号ユニットと前記パッケージエリアとの間に配置されており、前記データ信号ユニットのそれぞれは、対応の前記データ線を介して前記扇形表示エリアにおける対応の画素と接続されており、前記異形境界に近い側の一本のデータ線が対応のデータ信号ユニットと接続された後、残りの各データ線の全体は、前記複数のデータ線がコンパクトな配線で且つ全体的に前記異形境界に寄って配線されるように、前記異形境界側へ曲がって配線されている。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１４】
一実施例では、前記異形スクリーンは複数の駆動回路ユニットを更に含み、前記接続回線は複数の走査線を更に含み、前記複数の駆動回路ユニットは前記複数のデータ線と前記パッケージエリアとの間に配置されており、前記複数の走査線は前記複数のデータ線と前記駆動回路ユニットとの間に配置されており、前記駆動回路ユニットのそれぞれは、対応の前記走査線を介して前記扇形表示エリアの画素と接続されており、前記パッケージエリアに近い側の一本の走査線が対応の駆動回路ユニットと接続された後、残りの各走査線の全体は、前記複数の走査線がコンパクトな配線で且つ全体的に前記パッケージエリアに寄って配線されるように、前記パッケージエリア側へ曲がって配線されている。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３３
【補正方法】変更
【補正の内容】

【００３３】
図４に示すように、異形スクリーン２００は、異形境界２１２とパッケージエリア２２０との間に配置されている複数のデータ信号ユニット２４１を更に含む。複数のデータ信号ユニット２４１によって異形スクリーン２００の走査回路が構成されている。また、接続回線は、データ信号ユニット２４１とパッケージエリア２２０との間に配置されている複数のデータ線２３２を含む。複数のデータ信号ユニット２４１のそれぞれは、対応のデータ線２３２を介して扇形表示エリア２１０における対応の画素と接続されている。異形境界２１２に近い側の一本のデータ線２３２が対応のデータ信号ユニットと接続された後、残りの各データ線２３２の全体は、異形境界２１２側へ曲がって配線され、これにより、複数のデータ線２３２はコンパクトな配線となり且つ異形境界２１２に寄って配線され、空間の節約ができる。
【手続補正７】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３５】
図４に示すように、異形スクリーン２００は複数の駆動回路ユニット２４３を更に含む。接続回線は複数の走査線２３４を更に含む。複数の駆動回路ユニット２４３は複数のデータ線２３２とパッケージエリア２２０との間に配置されている。複数の駆動回路ユニット２４３によって異形スクリーン２００の駆動回路が構成されている。複数の走査線２３４は複数のデータ線２３２と駆動回路ユニット２４３との間に配置されている。駆動回路ユニット２４３のそれぞれは、対応の走査線２３４を介して扇形表示エリア２１０の画素と接続されている。パッケージエリア２２０に近い側の一本の走査線２３４が対応の駆動回路ユニットと接続された後、残りの各走査線２３４の全体はパッケージエリア２２０側へ曲がって配線され、これにより、複数の走査線２３４はコンパクトな配線となり且つ全体的にパッケージエリア２２０に寄って配線され、空間の節約ができる。