

【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】平成30年1月11日(2018.1.11)

【公表番号】特表2017-530428(P2017-530428A)

【公表日】平成29年10月12日(2017.10.12)

【年通号数】公開・登録公報2017-039

【出願番号】特願2017-536996(P2017-536996)

【国際特許分類】

G 0 2 F 1/13 (2006.01)

G 0 2 F 1/1335 (2006.01)

G 0 2 B 27/22 (2006.01)

【F I】

G 0 2 F 1/13 5 0 5

G 0 2 F 1/1335

G 0 2 B 27/22

【手続補正書】

【提出日】平成29年11月22日(2017.11.22)

【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】

第 1 の基板、第 2 の基板、及び前記第 1 の基板と前記第 2 の基板との間に充填された液晶を含む 3 D パネルにおいて、前記第 1 の基板と第 2 の基板のいずれにも共通電極と信号電極が設けられている 3 D パネル。

【請求項 2】

前記第 1 の基板は上から下へ順に、第 1 のベース基板、第 1 の共通電極、第 1 の共通電極リード、第 1 の絶縁層、第 1 の信号電極リード、第 2 の絶縁層及び第 1 の信号電極を含み、

前記第 2 の基板は下から上へ順に、第 2 のベース基板、第 2 の共通電極、第 2 の共通電極リード、第 3 の絶縁層、第 2 の信号電極リード、第 4 の絶縁層及び第 2 の信号電極を含み、

前記第 1 の信号電極が前記第 2 の信号電極に対向している、請求項 1 に記載の 3 D パネル。

【請求項 3】

前記第 1 の信号電極と第 2 の信号電極が複数群のストリップ状電極であり、かつ前記第 1 の信号電極のストリップ状電極と第 2 の信号電極のストリップ状電極は配列方向がずれている、請求項 2 に記載の 3 D パネル。

【請求項 4】

前記第 1 の信号電極としての複数群のストリップ状電極が均一に配列されるとともに第 1 の周期を有し、前記第 2 の信号電極としての複数群のストリップ状電極が均一に配列されるとともに第 2 の周期を有し、前記第 1 の周期が前記第 2 の周期と異なる、請求項 3 に記載の 3 D パネル。

【請求項 5】

前記第 1 の信号電極の複数群のストリップ状電極の間の距離が 10 μ m 以上であり、前記第 2 の信号電極の複数群のストリップ状電極の間の距離が 10 μ m 以上である、請求項

3又は4に記載の3Dパネル。

【請求項6】

前記第1の共通電極リードと第1の信号電極リードはいずれもフレーム状を呈し、かつ前記第1のベース基板の一侧に信号アクセス部が設けられており、

前記第2の共通電極リードと第2の信号電極リードはいずれもフレーム状を呈し、かつ前記第2のベース基板の一侧に信号アクセス部が設けられている、請求項2に記載の3Dパネル。

【請求項7】

前記第1の共通電極、第1の信号電極、第2の共通電極及び第2の信号電極はいずれも透明導電材料から作製された、請求項2に記載の3Dパネル。

【請求項8】

前記第1の共通電極と第2の共通電極は面状電極である、請求項2に記載の3Dパネル。

【請求項9】

第1又は第2の基板を動作電極とすると、相応の基板の信号電極リードを動作させる信号制御モジュールをさらに含む、請求項1に記載の3Dパネル。

【請求項10】

前記第1の基板を動作電極とすると、第1の共通電極リードは開放され、第1の信号電極リードは信号をアクセスし、かつ第2の共通電極リードと第2の信号電極リードはいずれも共通電極信号をアクセスし、第1の基板は格子機能を実現し、

第2の基板を動作電極とすると、第2の共通電極リードは開放され、第2の信号電極リードは信号をアクセスし、かつ第1の共通電極リードと第1の信号電極リードはいずれも共通電極信号をアクセスし、第2の基板は格子機能を実現する、請求項9に記載の3Dパネル。

【請求項11】

請求項1～10のいずれか1項に記載の3Dパネルを含む3D表示装置。

【請求項12】

第1のベース基板に画素の第1の共通電極として第1の共通電極層を形成するステップと、

前記第1の共通電極に第1の導電層を形成し、かつパターニングプロセスによって第1の共通電極リードを形成するステップと、

前記第1の共通電極リードに第1の絶縁層を形成するステップと、

前記第1の絶縁層に第2の導電層を形成し、かつパターニングプロセスによって第1の信号電極リードを形成するステップと、

前記第1の信号電極リードに第2の絶縁層を形成し、かつ前記第2の絶縁層に、前記第1の信号電極リードの一部の領域を露出させる複数のビアホールを形成するステップと、

前記第2の絶縁層に第1の信号電極層を形成し、かつパターニングプロセスによって、前記ビアホールを介して前記第1の信号電極リードに電氣的に接続される第1の信号電極を形成し、第1の基板を得るステップと、

上記と同じステップによって第2の基板を得るステップと、

前記第1の基板と第2の基板との縁を貼り合せ、前記第1の基板の第1の信号電極と第2の基板の第2の信号電極とを対向させるとともに、前記第1の基板と第2の基板との間に液晶を充填し、前記3Dパネルを形成するステップと、

を含む3Dパネルの製造方法。

【請求項13】

前記第1の信号電極と第2の信号電極は、複数群のストリップ状電極に形成されるとともに、前記第1の信号電極のストリップ状電極と第2の信号電極のストリップ状電極の配列方向がずれているように設置されている、請求項12に記載の製造方法。

【請求項14】

前記第1の信号電極としての複数群のストリップ状電極が均一に配列されるとともに第

1 の周期を有し、前記第 2 の信号電極としての複数群のストリップ状電極が均一に配列されるとともに第 2 の周期を有し、前記第 1 の周期が前記第 2 の周期と異なる、請求項 1 3 に記載の製造方法。

【請求項 1 5】

前記第 1 の基板における第 1 の共通電極と前記第 2 の基板における第 2 の共通電極が面状電極である、請求項 1 2 に記載の製造方法。

【請求項 1 6】

前記第 1 又は第 2 の基板を動作電極とするとき、相応の基板の信号電極リードを動作させる、請求項 1 2 に記載の製造方法。