【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３区分
【発行日】平成28年8月4日(2016.8.4)

【公開番号】特開2015-194993(P2015-194993A)
【公開日】平成27年11月5日(2015.11.5)
【年通号数】公開・登録公報2015-068
【出願番号】特願2014-226018(P2014-226018)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｆ　3/041　(2006.01)
Ｇ０６Ｆ　3/044　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ　3/041　４２２
Ｇ０６Ｆ　3/041　６３０
Ｇ０６Ｆ　3/041　６６０
Ｇ０６Ｆ　3/044　１２２
Ｇ０６Ｆ　3/044　１２８

【手続補正書】
【提出日】平成28年6月13日(2016.6.13)
【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の電極が複数配置された第１の透明基板と、
前記第１の透明基板に重なり合うように結合された状態において、前記第１の電極と交差するように第２の電極が複数配置された第２の透明基板と、
前記第１及び第２の電極間の静電容量を検出することにより、前記結合した第１及び第２の透明基板上のタッチ座標を検出する制御部とを備え、
前記第１の透明基板は、前記第１の電極が配置されない第１の継ぎ目領域と、前記第１の継ぎ目領域により分割され、前記第１の電極が複数配置された複数の領域とを有し、
前記第２の透明基板は、前記第２の電極が配置されない第２の継ぎ目領域と、前記第２の継ぎ目領域により分割され、前記第２の電極が複数配置された複数の領域とを有し、
前記結合した第１及び第２の透明基板において、前記第１の継ぎ目領域と、前記第２の継ぎ目領域とが、一部または全体で重なり合わないように、前記第１及び第２の継ぎ目領域が配置されている
入力装置。
【請求項２】
複数の前記第１の電極は、第１の方向に並列に配置され、
複数の前記第２の電極は、前記第１の方向と交差する第２の方向に並列に配置され、
前記第１及び第２の継ぎ目領域は、それぞれ、
前記第１の方向に延在する領域と、
前記第２の方向に延在する領域とを含み、
前記第１及び第２の継ぎ目領域における前記第１の方向に延在する領域同士が重なり合わず、
前記第１及び第２の継ぎ目領域における前記第２の方向に延在する領域同士が重なり合わない、

請求項１に記載の入力装置。
【請求項３】
前記第１の透明基板は、前記第１の電極がそれぞれ複数配置された複数の透明基板を含み、前記第１の透明基板における複数の透明基板は、前記第１の継ぎ目領域に沿って継ぎ合わされており、
前記第２の透明基板は、前記第２の電極がそれぞれ複数配置された複数の透明基板を含み、前記第２の透明基板における複数の透明基板は、前記第２の継ぎ目領域に沿って継ぎ合わされている
請求項１または２に記載の入力装置。
【請求項４】
前記第１の透明基板において前記第２の継ぎ目領域に対向する領域と、前記第２の透明基板において前記第１の継ぎ目領域に対向する領域との少なくともいずれか一方に、ダミー電極が配置され、
前記ダミー電極は、前記第１の電極及び前記第２の電極とは絶縁されている
請求項１～３のいずれか１つに記載の入力装置。
【請求項５】
前記第１の電極および前記第２の電極の形状は、メッシュ状である
請求項１～４のいずれか１つに記載の入力装置。
【請求項６】
前記第１および第２の透明基板は、フィルム状である
請求項１～５のいずれか１つに記載の入力装置。
【請求項７】
請求項１～６のいずれか１つに記載の入力装置と、
画像を表示する表示画面を有する表示部とを備え、
前記入力装置の前記第１および第２の透明基板が、前記表示画面に重畳するように、前記表示部に結合された
表示装置。
【請求項８】
複数の露光マスクを第１の継ぎ目部で継ぎ合わせて形成した第１の露光マスクを用いて、第１の透明基板上に複数の第１の電極を形成するステップと、
複数の露光マスクを第２の継ぎ目部で継ぎ合わせて形成した第２の露光マスクを用いて、第２の透明基板上に複数の第２の電極を形成するステップと、
前記第１の電極と前記第２の電極とが互いに交差するように、前記第１の透明基板と前記第２の透明基板とを貼り合わせるステップとを含み、
前記第１の透明基板と前記第２の透明基板とを貼り合わせるステップは、
前記第１の透明基板において、前記第１の継ぎ目部に対応して前記第１の電極が配置されない第１の継ぎ目領域と、前記第２の透明基板において、前記第２の継ぎ目部に対応して前記第２の電極が配置されない第２の継ぎ目領域とが、互いに一部又は全体で重なり合わないように、前記第１の透明基板と前記第２の透明基板とを貼り合わせる
入力装置の製造方法。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１６】
タッチパネルは、表示デバイスの画面におけるタッチ座標検出用の電極を有する。タッチ座標検出用の電極は、表示デバイス上で画面に配置される。ここで、タッチ座標検出用の電極の配置が部分的に不均一である場合、画面の視認性が劣化することがある。たとえば、電極の配置ピッチが画面内の一部で広い場合、人間の目はそのような不均一性を非常

に敏感に感知してしまう。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００５４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００５４】
１－３．効果等
以上のように、本実施の形態において、入力装置１は、透明基板フィルム１３と、透明基板フィルム１４と、制御部１０とを備える。透明基板フィルム１３には、検知電極１１が複数配置された。透明基板フィルム１４は、透明基板フィルム１３に重ね合わせて結合される。透明基板フィルム１４には、検知電極１１と交差するように駆動電極１２が複数配置された。制御部１０は、検知電極１１及び駆動電極１２間の静電容量を検出することにより、結合した透明基板フィルム１３，１４上のタッチされた点の座標を検出する。透明基板フィルム１３は、検知電極１１が配置されない継ぎ目領域１５，１６と、継ぎ目領域１５，１６により分割され、検知電極１１が複数配置された複数の領域１３ａ～１３ｄとを有する。透明基板フィルム１４は、駆動電極１２が配置されない継ぎ目領域１７，１８と、継ぎ目領域１７，１８により分割され、駆動電極１２が複数配置された複数の領域１５ａ～１５ｄとを有する。結合した透明基板フィルム１３，１４において、継ぎ目領域１５，１６と、継ぎ目領域１７，１８とが、一部または全体で重なり合わないように、継ぎ目領域１５～１８を配置した。