

【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 12 日 (2012.4.12)

【公表番号】特表 2011-517367 (P2011-517367A)

【公表日】平成 23 年 6 月 2 日 (2011.6.2)

【年通号数】公開・登録公報 2011-022

【出願番号】特願 2010-548862 (P2010-548862)

【国際特許分類】

H 0 5 K 3/06 (2006.01)

【F I】

H 0 5 K 3/06 E

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 2 月 23 日 (2012.2.23)

【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】

基材上に導電体をパターン化する方法であって、

自己組織化単層形成分子でインク付けされ、隆起表面構造を備えるレリーフパターンを有し、該レリーフパターンは

0.5%～10%の間の隆起表面形状の平均面密度値と、

0.5 マイクロメートル～25 マイクロメートルの間の幅値を有する線状セグメントと、

1 ミリメートル未満の隣接隆起表面形状間の距離値と、を備える少なくとも 5 平方ミリメートルの寸法の低密度領域を有する、インク付きエラストマースタンプを提供する工程と、

前記インク付きスタンプの前記表面形状を、金属コーティングされた可視光線透明基材に接触させる工程と、

金属をエッチングして、前記可視光線透明基材上に前記インク付きスタンプの前記隆起表面形状に対応する導電性マイクロパターンを形成する工程と、を含む方法。

【請求項 2】

タッチスクリーンセンサーを製造する方法であって、

隆起表面形状を備えるレリーフパターンであって、該レリーフパターンは、

0.5%～10%の間の隆起表面形状の平均面密度値と、

0.5 マイクロメートル～25 マイクロメートルの間の幅値を有する線状セグメントと、

1 ミリメートル未満の隣接隆起表面形状間の距離値と、を備える少なくとも 5 平方ミリメートルの寸法の低密度領域を有する、レリーフパターンを有する金属コーティングされた可視光線透明基材を提供する工程と、

自己組織化単層形成分子でインク付けされた、インク付きエラストマースタンプを、金属コーティングされた可視光線透明基材に接触させる工程と、

金属をエッチングして、前記可視光線透明基材の隆起表面形状に導電性マイクロパターンを形成する工程と、を含む方法。

【請求項 3】

基材上に導電体をパターン化する方法であって、

隆起表面形状を備えるレリーフパターンを備えるインク付きスタンプであって、該インク付きスタンプは、16原子～18原子の鎖長を有する線状有機硫黄自己組織化単層形成分子を、1ミリモル～10ミリモルのスタンプ内濃度で含み、前記レリーフパターンは、0.5%～5%の間の隆起表面形状の平均面密度値と、

約1マイクロメートル～4マイクロメートルの幅値を有する線状セグメントと、

500マイクロメートル未満の隣接線状セグメント間の距離値と、

少なくとも幅25マイクロメートルの寸法の隆起表面形状と、を備える少なくとも5平方ミリメートルの寸法の低密度領域を有するインク付きスタンプを提供する工程と、

前記インク付きスタンプを金属コーティングされた可視光線透明基材に接触させる工程であって、該工程は0.5秒～10秒の範囲の接触時間を有し、これにより自己組織化単層のパターンを堆積させる接触工程と、

前記可視光線透明基材上に前記インク付きスタンプの前記隆起表面形状に対応する透明導電性マイクロパターンを形成するように金属をエッチングする工程と、を含む方法。