

【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30年4月26日(2018.4.26)

【公開番号】特開2018-41513(P2018-41513A)

【公開日】平成30年3月15日(2018.3.15)

【年通号数】公開・登録公報2018-010

【出願番号】特願2017-239382(P2017-239382)

【国際特許分類】

G 0 6 F 3/041 (2006.01)

G 0 6 F 3/044 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 3/041 4 9 0

G 0 6 F 3/044 1 2 2

G 0 6 F 3/041 4 2 2

【手続補正書】

【提出日】平成30年3月6日(2018.3.6)

【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】

透明絶縁基板と、

前記透明絶縁基板上に形成された金属細線からなる検出電極と、

前記透明絶縁基板上に形成され、前記金属細線の表面の少なくとも一部を覆う保護層と

、  
を備え、

前記金属細線は、前記透明絶縁基板とは反対側に向けられた先端面と、前記先端面の縁部から前記透明絶縁基板まで延びる側面と、を有すると共に、前記先端面の線幅より小さい線幅を有する幅狭部分を含み、

前記保護層は、前記金属細線の 50% 以上の高さで前記金属細線の前記側面を覆い、かつ、1 nm ~ 5 μm の厚みで前記金属細線の前記先端面を覆う、タッチパネル用電極部材。

【請求項 2】

前記保護層の水との接触角が 70° 以上である、請求項 1 に記載のタッチパネル用電極部材。

【請求項 3】

前記金属細線が、金、銀、銅、アルミニウム、チタン、パラジウムおよびクロムからなる群より選択される少なくとも 1 種の金属を含む、請求項 1 または 2 に記載のタッチパネル用電極部材。

【請求項 4】

前記保護層が、前記金属細線の 70% 以上の高さで前記金属細線の前記側面を覆う、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のタッチパネル用電極部材。

【請求項 5】

前記保護層が微粒子を含む、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載のタッチパネル用電極部材。

【請求項 6】

前記金属細線の線幅が、 $1 \sim 10 \mu\text{m}$ である、請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載のタッチパネル用電極部材。

【請求項 7】

請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載のタッチパネル用電極部材を有する、タッチパネル。

【請求項 8】

請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載のタッチパネル用電極部材を有する、表示装置。

【請求項 9】

支持体と、

第 1 金属細線からなる第 1 電極と、

前記第 1 電極と絶縁されて配置された、前記第 2 金属細線からなる第 2 電極と、

前記第 2 金属細線の表面の少なくとも一部を覆う保護層と、をこの順に有し、

前記第 2 金属細線は、前記第 1 電極とは反対側に向けられた先端面と、前記先端面の縁部から前記第 1 電極に向かって延びる側面と、を有すると共に、前記先端面の線幅より小さい線幅を有する幅狭部分を含み、

前記保護層は、前記第 2 金属細線の  $50\%$  以上の高さで前記第 2 金属細線の前記側面を覆い、かつ、 $1 \text{ nm} \sim 5 \mu\text{m}$ の厚みで前記第 2 金属細線の前記先端面を覆う、タッチパネル。