

【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】令和 4 年 10 月 5 日 (2022.10.5)

【公開番号】特開 2022-78124 (P2022-78124A)

【公開日】令和 4 年 5 月 24 日 (2022.5.24)

【年通号数】公開公報 (特許) 2022-091

【出願番号】特願 2022-24539 (P2022-24539)

【国際特許分類】

G 0 6 F 3/041 (2006.01)

10

G 0 6 F 3/044 (2006.01)

C 2 3 C 18/20 (2006.01)

C 2 3 C 18/32 (2006.01)

C 2 3 C 18/38 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 3/041 4 9 5

G 0 6 F 3/044 1 2 2

G 0 6 F 3/041 6 6 0

G 0 6 F 3/041 4 2 0

C 2 3 C 18/20 Z

20

C 2 3 C 18/32

C 2 3 C 18/38

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 9 月 27 日 (2022.9.27)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

基材と、

前記基材の少なくとも一方の面に配置された中間層と、

前記中間層上にメッシュ状に配置され、めっき触媒又はその前駆体と相互作用する官能基を有するパターン状被めっき層と、

前記パターン状被めっき層上に配置され、複数の金属細線が交差してなるメッシュ状の金属層と、

前記金属層上に配置された保護層と、を有する導電性部材であり、

前記基材の 25 での弾性率が 0.10 ~ 20.0 GPa であり、

前記中間層の 25 での弾性率が 0.05 ~ 2.00 GPa (但し、2.00 GPa を除く。)であり、

前記金属層の面積率が 0.2 ~ 60% であり、

前記保護層の 25 での弾性率が 0.10 ~ 5.00 GPa である、導電性部材。

40

【請求項 2】

前記金属層が銅、ニッケル、及び金からなる群より選ばれる 1 種以上の金属を含む、請求項 1 に記載の導電性部材。

【請求項 3】

前記中間層の厚みが、0.2 ~ 5.0 μm である、請求項 1 又は 2 に記載の導電性部材

。

50

【請求項 4】

前記パターン状被めっき層が、

前記中間層上に以下の化合物 X 又は組成物 Y を含む被めっき層前駆体層を形成し、前記被めっき層前駆体層に対してメッシュ状に露光処理を施して形成される層である、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の導電性部材。

化合物 X : めっき触媒又はその前駆体と相互作用する官能基、及び、重合性基を有する化合物

組成物 Y : めっき触媒又はその前駆体と相互作用する官能基を有する化合物、及び、重合性基を有する化合物を含む組成物

【請求項 5】

10

前記金属層が、前記パターン状被めっき層にめっき触媒又はその前駆体を付与して、前記めっき触媒又はその前駆体が付与されたパターン状被めっき層に対してめっき処理を行い形成される層である、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の導電性部材。

【請求項 6】

前記保護層の 2.5 での弾性率が 1.00 ~ 3.00 GPa である、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の導電性部材。

【請求項 7】

前記中間層の 2.5 での弾性率が 0.05 ~ 1.00 GPa である、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の導電性部材。

【請求項 8】

20

請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の導電性部材を含む、タッチパネルセンサー。

【請求項 9】

請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の導電性部材を含む、タッチパネル。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の導電性部材を用いた成形体の製造方法であり、

第 1 金型及び第 2 金型のうちの一方の金型上に、前記基材と前記一方の金型とが対向するように、前記導電性部材を配置し、前記第 1 金型と前記第 2 金型とを型締めし、前記第 1 金型と前記第 2 金型とによって形成される金型キャビティ内に樹脂を注入して、前記導電性部材及び樹脂層を含む成形体を得る工程を有する、成形体の製造方法。

30

40

50