

【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1区分

【発行日】平成27年2月26日(2015.2.26)

【公開番号】特開2012-234821(P2012-234821A)

【公開日】平成24年11月29日(2012.11.29)

【年通号数】公開・登録公報2012-050

【出願番号】特願2012-150670(P2012-150670)

【国際特許分類】

H 01 B 5/00 (2006.01)

H 01 R 11/01 (2006.01)

【F I】

H 01 B 5/00 M

H 01 B 5/00 G

H 01 R 11/01 5 0 1 E

【手続補正書】

【提出日】平成27年1月5日(2015.1.5)

【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】

導電層を少なくとも表面に有する導電性粒子、及び該導電性粒子の表面に付着している絶縁性粒子を有する絶縁性粒子付き導電性粒子本体と、

前記絶縁性粒子付き導電性粒子本体の表面を被覆している被膜とを備え、

前記被膜が、炭素数6～22のアルキル基を有する化合物により形成されており、

前記被膜が、前記導電性粒子の表面を覆っている被膜部分と、前記絶縁性粒子の表面を覆っている被膜部分とを有し、

前記導電性粒子の表面を覆っている被膜部分と、前記絶縁性粒子の表面を覆っている被膜部分とが連なっている、絶縁性粒子付き導電性粒子。

【請求項2】

前記絶縁性粒子が無機粒子を含む、請求項1に記載の絶縁性粒子付き導電性粒子。

【請求項3】

前記炭素数6～22のアルキル基を有する化合物が、リン酸エステル又はその塩、亜リン酸エステル又はその塩、アルコキシシラン、アルキルチオール及びジアルキルジスルフィドからなる群から選択された少なくとも1種である、請求項1又は2に記載の絶縁性粒子付き導電性粒子。

【請求項4】

前記絶縁性粒子は、絶縁性粒子本体と、該絶縁性粒子本体の表面の少なくとも一部の領域を覆っており、かつ高分子化合物により形成されている層とを有する、請求項1～3のいずれか1項に記載の絶縁性粒子付き導電性粒子。

【請求項5】

前記導電性粒子の表面の前記絶縁性粒子が付着している部分以外の部分に、前記高分子化合物が付着していない、請求項4に記載の絶縁性粒子付き導電性粒子。

【請求項6】

前記高分子化合物が、(メタ)アクリロイル基、グリシジル基及びビニル基からなる群から選択された少なくとも1種の反応性官能基を有する、請求項4又は5に記載の絶縁性

粒子付き導電性粒子。

【請求項 7】

前記絶縁性粒子が、前記導電性粒子の表面に、ハイブリダイゼーション法により付着されていない、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の絶縁性粒子付き導電性粒子。

【請求項 8】

第 1 の接続対象部材と、第 2 の接続対象部材と、該第 1 , 第 2 の接続対象部材を接続している接続部とを備え、

前記接続部が、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の絶縁性粒子付き導電性粒子により形成されているか、又は該絶縁性粒子付き導電性粒子とバインダー樹脂とを含む異方性導電材料により形成されている、接続構造体。