【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】令和1年8月15日(2019.8.15)

【公開番号】特開2018-6278(P2018-6278A)
【公開日】平成30年1月11日(2018.1.11)
【年通号数】公開・登録公報2018-001
【出願番号】特願2016-135394(P2016-135394)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｂ　1/00　(2006.01)
Ｈ０１Ｂ　13/00　(2006.01)
Ｈ０１Ｂ　5/16　(2006.01)
Ｈ０１Ｂ　1/22　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｂ　1/00　Ｍ
Ｈ０１Ｂ　13/00　５０１Ｚ
Ｈ０１Ｂ　5/16
Ｈ０１Ｂ　1/22　Ａ

【手続補正書】
【提出日】令和1年7月3日(2019.7.3)
【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】
導電性粒子の表面の少なくとも一部に、重合性単量体に由来する構造単位を含む絶縁性重合体が固着されていることを特徴とする、絶縁被覆粒子。
【請求項２】
前記絶縁性重合体の被覆率が４０％超である、請求項１に記載の絶縁被覆粒子。
【請求項３】
前記重合性単量体が、２つ以上の重合性官能基を有する単量体を含む、請求項１又は２に記載の絶縁被覆粒子。
【請求項４】
前記２つ以上の重合性官能基を有する単量体が、ジビニルベンゼンである、請求項３に記載の絶縁被覆粒子。
【請求項５】
前記２つ以上の重合性官能基を有する単量体が、（メタ）アクリレート化合物である、請求項３に記載の絶縁被覆粒子。
【請求項６】
前記絶縁性重合体は、重合性単量体に由来する構造単位の割合が５０質量％以上である、請求項１～５に記載の絶縁被覆粒子。
【請求項７】
前記絶縁性重合体は、５０℃でのメチルエチルケトン１００ｇに対する溶解量が０．１ｇ以下であり、且つ７０℃でのトルエン１００ｇに対する溶解量が０．１ｇ以下である、請求項１～６に記載の絶縁被覆粒子。
【請求項８】
前記絶縁性重合体は、５０℃での酢酸エチル１００ｇに対する溶解量が０．１ｇ以下で

ある、請求項１～７に記載の絶縁被覆粒子。
【請求項９】
前記絶縁性重合体の平均被覆厚みが、５０ｎｍ以上である、請求項１～８のいずれかに記載の絶縁被覆粒子。
【請求項１０】
重合性単量体、導電性粒子、及び反応開始剤と、溶媒との混合物を調製する混合工程と、
前記混合物を撹拌しながら該混合物にエネルギーを付与することにより、前記重合性単量体が重合されてなる絶縁性重合体を生成するとともに、前記導電性粒子の表面の少なくとも一部に、前記絶縁性重合体を固着させ、絶縁被覆粒子を生成するエネルギー付与工程と、
を含むことを特徴とする、絶縁被覆粒子の製造方法。
【請求項１１】
前記混合工程の後、前記エネルギー付与工程の前に、前記混合物をイナート化するイナート化工程を更に含む、請求項１０に記載の絶縁被覆粒子の製造方法。
【請求項１２】
前記溶媒は、前記重合性単量体を溶解するが、前記絶縁性重合体を溶解しない溶媒である、請求項１０又は１１に記載の絶縁被覆粒子の製造方法。
【請求項１３】
前記エネルギーが熱エネルギーである、請求項１０～１２のいずれかに記載の絶縁被覆粒子の製造方法。
【請求項１４】
前記重合性単量体が、２つ以上の重合性官能基を有する単量体を含む、請求項１０～１３のいずれかに記載の絶縁被覆粒子の製造方法。
【請求項１５】
前記２つ以上の重合性官能基を有する単量体が、ジビニルベンゼンである、請求項１４に記載の絶縁被覆粒子の製造方法。
【請求項１６】
前記２つ以上の重合性官能基を有する単量体が、（メタ）アクリレート化合物である、請求項１４に記載の絶縁被覆粒子の製造方法。
【請求項１７】
前記絶縁性重合体は、重合性単量体に由来する構造単位の割合が５０質量％以上である、請求項１０～１６のいずれかに記載の絶縁被覆粒子の製造方法。
【請求項１８】
請求項１０～１７のいずれかに記載の絶縁被覆粒子の製造方法により製造された絶縁被覆粒子であって、前記絶縁被覆粒子は、導電性粒子の表面の少なくとも一部に、重合性単量体に由来する構造単位を含む絶縁性重合体が固着されている、絶縁被覆粒子。
【請求項１９】
前記絶縁性重合体は、５０℃でのメチルエチルケトン１００ｇに対する溶解量が０．１ｇ以下であり、且つ７０℃でのトルエン１００ｇに対する溶解量が０．１ｇ以下である、請求項１８に記載の絶縁被覆粒子。
【請求項２０】
前記絶縁性重合体は、５０℃での酢酸エチル１００ｇに対する溶解量が０．１ｇ以下である、請求項１８又は１９に記載の絶縁被覆粒子。
【請求項２１】
前記絶縁性重合体の被覆率が４０％超である、請求項１８～２０のいずれかに記載の絶縁被覆粒子。
【請求項２２】
前記絶縁性重合体の平均被覆厚みが、５０ｎｍ以上である、請求項１８～２１のいずれかに記載の絶縁被覆粒子。

【請求項２３】
請求項１～９、１８～２２のいずれかに記載の絶縁被覆粒子を含むことを特徴とする、粒子含有組成物。
【請求項２４】
請求項２３に記載の粒子含有組成物を含むことを特徴とする、異方性導電接着剤。