

【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 3 部門第 3 区分

【発行日】令和 2 年 5 月 28 日 (2020.5.28)

【公開番号】特開 2019-1912 (P2019-1912A)

【公開日】平成 31 年 1 月 10 日 (2019.1.10)

【年通号数】公開・登録公報 2019-001

【出願番号】特願 2017-117814 (P2017-117814)

【国際特許分類】

C 0 8 L 35/00 (2006.01)

C 0 8 L 63/00 (2006.01)

C 0 8 L 33/10 (2006.01)

C 0 8 K 5/3445 (2006.01)

C 0 8 K 3/08 (2006.01)

H 0 1 L 23/28 (2006.01)

H 0 1 L 23/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 35/00

C 0 8 L 63/00 Z

C 0 8 L 33/10

C 0 8 K 5/3445

C 0 8 K 3/08

H 0 1 L 23/28 F

H 0 1 L 23/00 C

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 4 月 20 日 (2020.4.20)

【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】

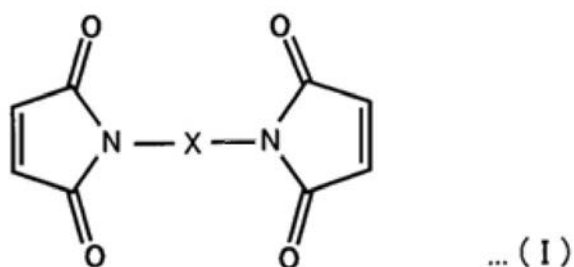
(A) 下記一般式 (I) で表され、分子量が 500 ~ 2000 であり、1 分子内に 2 以上のマレイミド基を有する化合物、

(B) 熱硬化性化合物、

(C) イミダゾール基を有する化合物、及び

(D) 銀被覆銅合金粉である導電性フィラーを少なくとも含有する、導電性樹脂組成物。

【化 1】



但し、式 (I) 中、X は、脂肪族、脂環式、又は芳香族の炭化水素基であって、主鎖の

炭素数が 10 ～ 30 である炭化水素基を示し、これらの基は、ヘテロ原子、置換基、又はシロキサン骨格を有していてもよい。

【請求項 2】

前記熱硬化性化合物 (B) が、
常温で固体であるエポキシ樹脂、常温で液体であるエポキシ樹脂、及び (メタ) アクリレート化合物からなる群より選択される少なくとも 1 種である、
請求項 1 に記載の導電性樹脂組成物。

【請求項 3】

前記イミダゾール基を有する化合物 (C) の含有量が、前記マレイミド基を有する化合物 (A) と前記熱硬化性化合物 (B) との合計量 100 質量部に対して、0.5 ～ 50 質量部である、請求項 1 又は 2 に記載の導電性樹脂組成物。

【請求項 4】

前記導電性フィラー (D) の含有量が、前記マレイミド基を有する化合物 (A) と前記熱硬化性化合物 (B) との合計量 100 質量部に対して、200 ～ 1800 質量部である、請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の導電性樹脂組成物。

【請求項 5】

電子部品のパッケージのシールド用である、請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の導電性樹脂組成物。

【請求項 6】

基板上に電子部品が搭載され、この電子部品が封止材によって封止されたパッケージがシールド層によって被覆されたシールドパッケージの製造方法であって、

基板上に複数の電子部品を搭載し、この基板上に封止材を充填して硬化させることにより前記電子部品を封止する工程と、

前記複数の電子部品間で封止材を切削して溝部を形成し、これらの溝部によって基板上的各電子部品のパッケージを個別化させる工程と、

前記個別化したパッケージの表面に、請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の導電性樹脂組成物を噴霧により塗布する工程と、

前記パッケージの表面に導電性樹脂組成物が塗布された基板を加熱して、前記導電性樹脂組成物を硬化させることによりシールド層を形成する工程と、

前記基板を前記溝部に沿って切断することにより個片化したシールドパッケージを得る工程と

を少なくとも有する、シールドパッケージの製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明に係る導電性樹脂組成物は、(A) 下記一般式 (I) で表され、分子量が 500 ～ 2000 であり、1 分子内に 2 以上のマレイミド基を有する化合物、(B) 熱硬化性化合物、(C) イミダゾール基を有する化合物、及び (D) 銀被覆銅合金粉である導電性フィラーを少なくとも含有するものとすることができる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】