

【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2区分

【発行日】平成25年7月11日(2013.7.11)

【公表番号】特表2013-506977(P2013-506977A)

【公表日】平成25年2月28日(2013.2.28)

【年通号数】公開・登録公報2013-010

【出願番号】特願2012-531324(P2012-531324)

【国際特許分類】

H 01 L 33/60 (2010.01)

【F I】

H 01 L 33/00 4 3 2

【手続補正書】

【提出日】平成25年5月27日(2013.5.27)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

オプトエレクトロニクスデバイスにおいて、

熱可塑性樹脂(5)を含む部材(6)が設けられており、

該部材(6)は、反射器として成形されたケーシングであり、

前記熱可塑性樹脂(5)は、コア(2)とシェル(3)を有する粒子(1)を含んでおり、

前記シェル(3)は前記コア(2)の表面に設けられており、

前記コア(2)はアルミニウムを含む

ことを特徴とする電子デバイス。

【請求項2】

前記シェル(3)は前記コア(2)の表面にじかに設けられている、請求項1記載のデバイス。

【請求項3】

前記シェル(3)は酸化物、窒化物または酸窒化物を含む、請求項1または2記載のデバイス。

【請求項4】

前記シェル(3)は10nmよりも大きい厚さを有する、請求項1から3のいずれか1項記載のデバイス。

【請求項5】

前記シェル(3)は100μmよりも小さい厚さを有する、請求項1から4のいずれか1項記載のデバイス。

【請求項6】

前記シェル(3)は前記コア(2)を電気的に絶縁する、請求項1から5のいずれか1項記載のデバイス。

【請求項7】

前記シェル(3)は、該シェルの表面にコーティング(4)を有する、請求項1から6のいずれか1項記載のデバイス。

【請求項8】

前記粒子(1)は、d₅₀値としての測定において、10nm～50μmの平均粒子サイ

ズを有する、請求項 1 から 7 のいずれか 1 項記載のデバイス。

【請求項 9】

前記熱可塑性樹脂（5）に対する前記粒子（1）の濃度は、0.001～5 質量%である、請求項 1 から 8 のいずれか 1 項記載のデバイス。

【請求項 10】

前記コア（2）は、少なくとも 99 モル%のアルミニウム含有量を有する、請求項 1 から 9 のいずれか 1 項記載のデバイス。

【請求項 11】

前記コア（2）はアルミニウム合金を含む、請求項 1 から 10 のいずれか 1 項記載のデバイス。

【請求項 12】

オプトエレクトロニクスデバイスのための部材（6）の製造方法において、該部材（6）は、反射器として成形されたケーシングであり、

- A) 熱可塑性樹脂（5）を用意するステップと、
 - B) アルミニウムを含むコア（2）と、該コア（2）の表面に設けられたシェル（3）を含む粒子（1）を含入するステップと、
 - C) 部材（6）を成形するステップと
- を有することを特徴とする方法。

【請求項 13】

前記ステップ B) の粒子（1）は、事前に実施される方法において製造され、該方法は、

- a) アルミニウムを溶解するステップと、
 - b) コア（2）を形成するために、前記ステップ a) により得られた溶解物を噴霧するステップと、
 - c) 前記ステップ b) により得られたコア（2）を粉碎するステップと、
 - d) 該コア（2）の表面にシェル（3）を形成するために、前記ステップ c) により得られたコア（2）をコンディショニングするステップと
- を有することを特徴とする、

請求項 12 記載の方法。

【請求項 14】

前記粒子（1）は、前記ステップ B) の前であり前記ステップ d) の後、ステップ e) において乾燥させる、請求項 13 記載の方法。