

【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27年1月29日(2015.1.29)

【公開番号】特開2013-140876(P2013-140876A)

【公開日】平成25年7月18日(2013.7.18)

【年通号数】公開・登録公報2013-038

【出願番号】特願2012-502(P2012-502)

【国際特許分類】

H 01 L 23/02 (2006.01)

H 03 H 3/02 (2006.01)

H 03 H 9/02 (2006.01)

H 03 B 5/32 (2006.01)

【F I】

H 01 L 23/02 C

H 01 L 23/02 J

H 03 H 3/02 B

H 03 H 9/02 A

H 03 B 5/32 H

【手続補正書】

【提出日】平成26年12月4日(2014.12.4)

【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】

電子部品、メタライズ層を備えている絶縁基板、及び金属蓋体を夫々準備する工程と、
前記絶縁基板上に前記電子部品を配置する工程と、
前記金属蓋体の周縁部と前記メタライズ層の一部が並んで見えるように前記金属蓋体を前記絶縁基板上に配置して前記電子部品を収容する工程と、
前記金属蓋体側から、前記周縁部、及び前記周縁部と並んで見えている前記メタライズ層に、加熱用の光又は電子ビームを照射して接合する工程と、
を含むことを特徴とする電子デバイスの製造方法。

【請求項2】

請求項1に記載の電子デバイスの製造方法によって製造される電子デバイスであって、
前記絶縁基板は、前記電子部品を接合している一面が平坦部を有し、
前記金属蓋体は、前記電子部品を収容するための凹部を有していることを特徴とする電子デバイス。

【請求項3】

前記周縁部と並んで見えている前記メタライズ層は、前記絶縁基板の外周端縁まで延在していることを特徴とする請求項2に記載の電子デバイス。

【請求項4】

前記メタライズ層は、その表層に金膜を備えていることを特徴とする請求項2又は3に記載の電子デバイス。

【請求項5】

請求項2、3又は4の何れか一項に記載の電子デバイスは振動子であり、
半導体素子を備えていることを特徴とする発振器。

【請求項 6】

請求項 2、3 又は 4 の何れか一項に記載の電子デバイスを搭載していることを特徴とする電子機器。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本適用例の圧電デバイスの製造方法によれば、金属蓋体の周縁部とメタライズ層とを同時に加熱することで接合品質を向上することができる。