

【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3区分

【発行日】平成26年4月17日(2014.4.17)

【公開番号】特開2012-195918(P2012-195918A)

【公開日】平成24年10月11日(2012.10.11)

【年通号数】公開・登録公報2012-041

【出願番号】特願2011-60406(P2011-60406)

【国際特許分類】

H 03H 9/02 (2006.01)

H 03H 3/02 (2006.01)

H 01L 23/02 (2006.01)

【F I】

H 03H 9/02 A

H 03H 3/02 C

H 03H 3/02 B

H 01L 23/02 C

H 01L 23/02 D

【手続補正書】

【提出日】平成26年3月3日(2014.3.3)

【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】請求項2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項2】

前記圧電振動フレームの前記枠体に形成された一対の前記引出電極同士は所定距離離れて形成され、

ベース部の前記第1端面に形成された一対の前記実装端子同士は所定距離離れて形成される請求項1に記載の圧電デバイス。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

図3(a)に示されたように、実装面M3の+X軸側には実装端子125aが形成され、実装面M3の-X軸側には実装端子125bが形成されている。実装端子125aはキャスタレーション126aを介して第1端面M1まで伸びて形成され、実装端子125bはキャスタレーション126bを介して第1端面M1まで伸びて形成されている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

ステップS15では、リッドウェハ11Wと水晶ウェハ10Wとベースウェハ12Wと

が共晶金属 E C 及び低融点ガラス L G により接合される。図 11 (b) は、図 7 ~ 図 10 における B - B 断面図であり、リッドウエハ 11 W と水晶ウエハ 10 W とベースウエハ 12 W とが共晶金属 E C により接合された状態を示した図である。ここで、真空中又は不活性雰囲気中で共晶金属 E C が溶ける。溶けた共晶金属 E C は毛細管現象によりリッドウエハ 11 W の金属膜 112 と水晶ウエハ 10 W の表面 M e の第 1 引出電極 103a との間、及び水晶ウエハ 10 W の裏面 M i の第 2 引出電極 103b とベースウエハ 12 W の実装端子 125bとの間を流れる。これにより、金属膜 112 、第 1 引出電極 103a 、第 2 引出電極 103b 及び実装端子 125b の表面が濡らされる。また、隣り合う共晶金属用溝部までの距離はほぼ均等であるため、金属膜 112 、第 1 引出電極 103a 、第 2 引出電極 103b 及び実装端子 125b の表面を十分に濡らすことができる。