

【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22年7月8日(2010.7.8)

【公開番号】特開2008-306468(P2008-306468A)

【公開日】平成20年12月18日(2008.12.18)

【年通号数】公開・登録公報2008-050

【出願番号】特願2007-151772(P2007-151772)

【国際特許分類】

H 0 3 H 9/215 (2006.01)

H 0 3 H 9/19 (2006.01)

H 0 1 L 41/09 (2006.01)

H 0 1 L 41/18 (2006.01)

【F I】

H 0 3 H 9/215

H 0 3 H 9/19 K

H 0 1 L 41/08 C

H 0 1 L 41/18 1 0 1 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年5月21日(2010.5.21)

【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】

基部と、

前記基部から延びる一对の振動腕と、

前記振動腕に形成されている励振電極膜と、

を含み、

前記振動腕は、表裏面と、前記表裏面の両側に接続される側面と、を有し、

前記表裏面には、それぞれ、前記振動腕の長手方向に延びる溝が形成され、

前記一对の振動腕は、相互に接近及び離隔するように屈曲振動し、

前記振動腕は、第 1 の屈曲部を前記基部との接続部に有し、2 次高調波モードによって前記一对の振動腕が屈曲振動する場合に前記第 1 の屈曲部を除いて最も大きく屈曲する第 2 の屈曲部を、前記溝の長さ方向の両端部を除く中間部に有し、

前記振動腕は、前記側面における前記第 2 の屈曲部に形成された外凸部、および前記溝の内面における前記第 2 の屈曲部に形成された内凸部の少なくとも一方を有し、

前記溝は、前記振動腕の長さの 80 % 以上の長さを有する、
圧電振動片。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の圧電振動片と、

前記圧電振動片を収容するパッケージと、

前記パッケージの上面を封止する蓋体と、
を有する、圧電振動子。