【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17年10月27日(2005.10.27)

【公開番号】特開2000-91883(P2000-91883A)
【公開日】平成12年3月31日(2000.3.31)
【出願番号】特願平10-258670
【国際特許分類第７版】
　Ｈ０３Ｈ　9/64
　Ｈ０３Ｈ　9/145
【ＦＩ】
　Ｈ０３Ｈ　9/64　Ｚ
　Ｈ０３Ｈ　9/145　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成17年8月25日(2005.8.25)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、弾性表面波フィルタに係り、特に無線通信機、共振器などに用いる高性能で小型な弾性表面波フィルタに関する。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００６】
本発明の目的は、損失の低減が可能な弾性表面波フィルタを提供することにある。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
図１、図２において、弾性表面波フィルタは、圧電基板として６４°回転Ｙ軸カットＸ軸伝播ニオブ酸リチウムを用い、その同一圧電基板上に第１段すだれ状電極群１ａ、第２段すだれ状電極群１ｂ、第１段すだれ状電極群出力すだれ状電極２ａ，５ａ，６ａ、第２段すだれ状電極群入力すだれ状電極２ｂ，５ｂ，６ｂ、第１段すだれ状電極群入力すだれ状電極３ａ，４ａ、第２段すだれ状電極群出力すだれ状電極３ｂ，４ｂ、グレーティング反射器７ａ，８ａ，７ｂ，８ｂ、第１段すだれ状電極群入力パッド９ａ，１０ａ，１１ａ，１２ａ、第２段すだれ状電極群出力パッド９ｂ，１０ｂ，１１ｂ，１２ｂ、入力端子１３ａ，１３ｂ、出力端子１３ｂ，１４ｂを備えている。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１６
【補正方法】変更

【補正の内容】
【００１６】
図３、図４において弾性表面波フィルタは、図１、図２に示す第１、第２の実施の形態と同様に、圧電基板として６４°回転Ｙ軸カットＸ軸伝播ニオブ酸リチウムを用い、その同一圧電基板上に第１段すだれ状電極群１ａ、第２段すだれ状電極群１ｂ、第１段すだれ状電極群出力すだれ状電極２ａ，５ａ，６ａ、第２段すだれ状電極群入力すだれ状電極２ｂ，５ｂ，６ｂ、第１段すだれ状電極群入力すだれ状電極３ａ，４ａ、第２段すだれ状電極群出力すだれ状電極３ｂ，４ｂ、グレーティング反射器７ａ，８ａ，７ｂ，８ｂ、第１段すだれ状電極群入力パッド９ａ，１０ａ，１１ａ，１２ａ、第２段すだれ状電極群出力パッド９ｂ，１０ｂ，１１ｂ，１２ｂ、入力端子１３ａ，１３ｂ、出力端子１３ｂ，１４ｂを備えている。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２０】
また、本発明は上記実施形態に限定されるものではないことは明らかである。すなわち、４つの実施形態では、入力５０Ωで出力２００Ωになるように設計を行ったが、入出力のインピーダンスを１００Ωや１５０Ωに変換することも可能であり、平衡－平衡の構成にすることも容易である。
本実施形態によれば、不平衡－不平衡の場合に比べ、同等のチップエリアで特性の劣化を防いだままで入出力インピーダンスを変換でき、平衡回路に対応できる弾性表面波フィルタを得ることができる。
本実施形態によれば、チップエリアを広げることなく（デバイスサイズを大きくすることなく）不平衡入出力端子を含み、インピーダンスと整合を行うことが可能な弾性表面波フィルタを得ることができる。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２１】
【発明の効果】
以上説明したように本発明によれば、損失の低減が可能な弾性表面波フィルタを得ることができる。