

【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20年1月31日(2008.1.31)

【公開番号】特開2002-50904(P2002-50904A)

【公開日】平成14年2月15日(2002.2.15)

【出願番号】特願2001-153106(P2001-153106)

【国際特許分類】

H 01 P	1/203	(2006.01)
H 01 P	1/205	(2006.01)
H 01 P	3/08	(2006.01)
H 01 P	7/08	(2006.01)
H 01 P	11/00	(2006.01)

【F I】

H 01 P	1/203	
H 01 P	1/205	B
H 01 P	3/08	
H 01 P	7/08	
H 01 P	11/00	G

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月7日(2007.12.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【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】 前記少なくとも1個の前記ストリップ線路導体が1/4波長先端短絡型の共振器を形成しており、その共振器の短絡端側における、側辺部分の厚みが中央部分よりも厚い請求項1に記載の誘電体積層デバイス。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項3】 前記少なくとも1個の前記ストリップ線路導体が1/2波長先端開放型の共振器を形成しており、その共振器の、波長方向において開放端より実質上1/4波長離れた部分における、側辺部分の厚みが中央部分よりも厚い請求項1に記載の誘電体積層デバイス。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項7】 前記少なくとも1個のストリップ線路導体が1/2波長先端開放型の共振器を形成するとともに、その共振器の開放端より実質上1/4波長離れた部分の厚みが開放端部分よりも厚い請求項5に記載の誘電体積層デバイス。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

第2の本発明（請求項2に対応）は、前記少なくとも1個の前記ストリップ線路導体が1/4波長先端短絡型の共振器を形成しており、その共振器の短絡端側における、側辺部分の厚みが中央部分よりも厚い第1の本発明に記載の誘電体積層デバイスである。

【手続補正5】

【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】

第3の本発明（請求項3に対応）は、前記少なくとも1個の前記ストリップ線路導体が1/2波長先端開放型の共振器を形成しており、その共振器の、波長方向において開放端より実質上1/4波長離れた部分における、側辺部分の厚みが中央部分よりも厚い第1の本発明に記載の誘電体積層デバイスである。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

また、図2（a）は上述したように、図1に示す誘電体積層デバイスの電極端面図を示すものであって、従来のストリップ線路導体のエッジ部1403（図5参照）よりも大きいエッジ角を有する側辺部分1103を備えており、ストリップ線路導体の側辺部分1103への電界集中による導体損失を抑制する。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

次に、本発明の誘電体積層デバイスの製造方法について説明する。各導体の形成方法は、通常のスクリーン印刷による方法を用いており、誘電体グリーンシートの積層、導体パターンの印刷を順に行い、プレス圧着によって一体化して焼成した後外部導体を印刷して焼き付ける。なお、ストリップ線路導体103については、誘電体層101bの上面にストリップ線路導体パターンを印刷して乾燥した後、ストリップ線路導体の側辺部のみのパターンを前記ストリップ線路導体パターンに重ねて印刷することによって形成する。以上の方法により、図2のような断面形状をしたストリップ線路導体が得られる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0044】

また、前記1/4波長先端短絡型共振器を形成するストリップ線路導体103を図7のストリップ線路導体703のような1/2波長先端開放型共振器としても同様の効果を得ることができる。