

【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 29 年 8 月 31 日 (2017.8.31)

【公開番号】特開 2016-149708 (P2016-149708A)

【公開日】平成 28 年 8 月 18 日 (2016.8.18)

【年通号数】公開・登録公報 2016-049

【出願番号】特願 2015-26705 (P2015-26705)

【国際特許分類】

H 0 3 B 19/14 (2006.01)

H 0 3 F 3/60 (2006.01)

【F I】

H 0 3 B 19/14

H 0 3 F 3/60

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 7 月 18 日 (2017.7.18)

【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】

入力端子と、
出力端子と、

前記入力端子から高周波信号が入力される第 1 ゲートと、前記出力端子へ出力信号を出す第 1 ドレインと、第 1 ソースとを有する第 1 トランジスタと、

第 2 ゲートと、前記入力端子から前記高周波信号が入力される第 2 ソースと、前記出力端子へ出力信号を出す第 2 ドレインと、を有する第 2 トランジスタと、

前記第 2 ゲートに接続された抵抗である安定化抵抗と、を備え、

前記高周波信号の経路上に抵抗がなく、

前記安定化抵抗は、前記第 2 トランジスタにより生成される反射利得を抑制することを特徴とする周波数通倍器。

【請求項 2】

前記安定化抵抗の抵抗値は、出力側から見たときの反射係数である S_{22} の絶対値が 1 を超えない値に設定したことを特徴とする請求項 1 に記載の周波数通倍器。

【請求項 3】

前記第 1 ゲートに接続された第 1 ゲートバイアス回路と、

前記第 1 ソースに接続された第 1 ソースバイアス回路と、

前記第 2 ソースに接続された第 2 ソースバイアス回路と、を備え、

前記第 1 ゲートバイアス回路と、前記第 1 ソースバイアス回路と、前記第 2 ソースバイアス回路は、抵抗で形成されたことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の周波数通倍器。

【請求項 4】

前記第 2 ゲートに接続されたキャパシタを備えたことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の周波数通倍器。

【請求項 5】

前記高周波信号が通過する主線路から分岐する分岐線路に接続され、前記第 1 ドレインと前記第 2 ドレインに電位を供給する電源と、

前記分岐線路に直列に接続された抵抗と、を備えたことを特徴とする請求項 1 ~ 4 のい

ずれか 1 項に記載の周波数逡倍器。