

【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 03B 19/14 (2006.01)

H 03F 3/60 (2006.01)

【F I】

H 03B 19/14

H 03F 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遅倍器。

【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S22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に記載の周波数遅倍器。

【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に記載の周波数遅倍器。

【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項に記載の周波数遅倍器。

【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 項に記載の周波数倍器。