

【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 21 年 7 月 9 日 (2009.7.9)

【公表番号】特表 2009-506586 (P2009-506586A)

【公表日】平成 21 年 2 月 12 日 (2009.2.12)

【年通号数】公開・登録公報 2009-006

【出願番号】特願 2008-512266 (P2008-512266)

【国際特許分類】

H 0 3 F 3/213 (2006.01)

H 0 3 F 3/60 (2006.01)

【F I】

H 0 3 F 3/213

H 0 3 F 3/60

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 5 月 15 日 (2009.5.15)

【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】

B J T (バイポーラ接合型トランジスタ)を含む能動スイッチ・デバイスと、
前記 B J T のベースに結合し、前記能動スイッチをスイッチ・モード動作のために駆動
する入力ネットワークと、
を含む、電力増幅器回路であって、

前記入力ネットワークが、非対称ベース電流及び 400 mV p p (ミリボルト・ピーク
・ツー・ピーク)を越えない振れを有するベース電圧を生じる、B J T のベースから見た
電源インピーダンス Z_s を与える、電力増幅器回路。

【請求項 2】

前記非対称ベース電流が、正のピーク電圧振幅よりも大きい負のピーク電圧振幅を有す
る、請求項 1 に記載の電力増幅器回路。

【請求項 3】

前記入力ネットワークが、受動インピーダンス変成ネットワークを含む、請求項 1 に記
載の電力増幅器回路。

【請求項 4】

前記電力増幅器回路が、差動電力増幅器回路である、請求項 3 に記載の電力増幅器回路
。

【請求項 5】

前記入力ネットワークが、能動ドライバ段を含む、請求項 1 に記載の電力増幅器回路。

【請求項 6】

前記能動ドライバ段が、共通エミッタ前置増幅器回路を含む、請求項 5 に記載の電力増
幅器回路。

【請求項 7】

前記電力増幅器回路が、差動電力増幅器である、請求項 5 に記載の電力増幅器回路。

【請求項 8】

トータムポール回路を含む、請求項 7 に記載の電力増幅器回路。

【請求項 9】

増幅器回路の第 1 段に A C 信号を入力するステップと、

第 1 段から、スイッチ・モードで動作する B J T (バイポーラ接合トランジスタ) を含む第 2 段へと A C 信号を出力するステップと、

前記第 1 段からの A C 信号出力を用いて前記 B J T を駆動するステップであって、非対称ベース電流を B J T のベース端子に印加して、4 0 0 m V p p (ミリボルト・ピーク・ツー・ピーク) を超えない振れを有するベース電圧を与えることを含むステップと、を含む、信号を増幅するための方法。

【請求項 1 0】

前記非対称ベース電流が、正のピーク電圧振幅よりも大きい負のピーク電圧振幅を有する、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 1 1】

前記駆動ステップが、非対称駆動電流及びベース電圧を生じる、前記 B J T のベースから見た電源インピーダンス Z_s を提供することを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 1 2】

前記第 1 段において入力 A C 信号を増幅するステップと、増幅された A C 信号を第 2 段に出力するステップとを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 1 3】

B J T のコレクタ・ノードにおいて生成された A C 信号をフィルタリングするステップと、前記フィルタリングされた信号を前記第 2 段から出力するステップとをさらに含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 1 4】

A C 信号を第 1 段に入力するステップが、A C 信号を差動入力端子に入力することを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 1 5】

共通エミッタ増幅器を含む第 1 段と、

前記第 1 段の出力に結合した第 2 段であって、スイッチ・モードで動作する B J T (バイポーラ接合型トランジスタ) を含む、第 2 段と、を含む、電力増幅器回路であって、

前記第 1 段出力が前記第 2 段への信号を駆動して、正のピーク振幅よりも大きい負のピーク振幅を有する非対称ベース電流及び 4 0 0 m V p p を超えない電圧の振れを有するベース電圧で前記 B J T を駆動する、電力増幅器回路。

【請求項 1 6】

前記第 1 段が、インピーダンス変換ネットワークを含む、請求項 1 5 に記載の電力増幅器回路。