

【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6部門第3区分

【発行日】平成30年6月14日(2018.6.14)

【公表番号】特表2017-518573(P2017-518573A)

【公表日】平成29年7月6日(2017.7.6)

【年通号数】公開・登録公報2017-025

【出願番号】特願2016-570035(P2016-570035)

【国際特許分類】

G 05 F 1/56 (2006.01)

H 05 B 37/02 (2006.01)

【F I】

G 05 F 1/56 310 C

G 05 F 1/56 310 T

H 05 B 37/02 J

【手続補正書】

【提出日】平成30年4月24日(2018.4.24)

【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】

回路(100)であって、

入力供給電圧(V_{IN})と、

ドライブ出力(112a)と、

入力を有し、かつ前記ドライブ出力に接続される外部負荷を駆動することができるドライブ信号のための出力をさらに有するドライバ段と、

制御回路であって、第1の入力と、前記制御回路によって生成される制御信号のための出力を有し、前記制御回路および前記ドライバ段は制御ループを定めるように互いに接続され、前記ドライバ段の前記出力は前記制御回路の前記第1の入力に接続され、前記制御回路の前記出力は前記ドライバ段の前記入力に接続される、制御回路とを備え、

前記回路は、前記回路の前記入力供給電圧(V_{IN})と前記回路(100)の前記ドライブ出力(112a)における電圧との間の差を表すヘッドルーム信号のための出力を有するヘッドルーム検知回路(116)によって特徴付けられ、

前記制御回路は前記ヘッドルーム検知回路の前記出力に接続される第2の入力を有し、前記制御ループの応答特性が、前記ヘッドルーム検知回路から受信された前記ヘッドルーム信号に基づいて設定される、

回路。

【請求項2】

前記受信されたヘッドルーム信号は前記制御ループの前記応答特性の利得(304、404)を設定する、請求項1に記載の回路。

【請求項3】

前記受信されたヘッドルーム信号は前記応答特性の帯域幅(402、404)を設定する、請求項1に記載の回路。

【請求項4】

前記受信されたヘッドルーム信号は前記制御ループの前記応答特性を表す周波数応答曲

線の極位置(R_C 、 C_{C_2})を設定する、請求項1に記載の回路。

【請求項5】

前記受信されたヘッドルーム信号は前記制御ループの前記応答特性を表す周波数応答曲線の支配極位置を設定する、請求項4に記載の回路。

【請求項6】

前記制御回路は増幅器段(404)および補償段(402)を備え、前記補償段を構成する回路要素が前記制御ループの前記応答特性を決定し、前記補償段の前記回路要素のうちの少なくとも1つは、前記制御回路の帯域幅を変更するために前記ヘッドルーム信号を用いて選択可能である、請求項1に記載の回路。

【請求項7】

前記増幅器段(404)は利得制御入力を含み、前記ヘッドルーム信号は、前記増幅器段の利得を設定するために前記利得制御入力に与えられる、請求項6に記載の回路。

【請求項8】

前記回路にかかる電気的負荷を表す負荷信号のための出力を有する負荷検知回路(118)をさらに備え、前記制御回路は前記負荷検知回路の前記出力に接続される第3の入力をさらに有し、前記制御ループの前記応答特性は前記負荷検知回路から受信された前記負荷信号に基づいてさらに設定される、請求項1に記載の回路。

【請求項9】

前記受信された負荷信号は前記制御ループの前記応答特性を表す周波数応答曲線の零の零位置(R_C)を設定する、請求項8に記載の回路。

【請求項10】

前記電気的負荷は、前記ドライバ段の前記出力から前記ドライバ段に接続される負荷に流れる電流である、請求項8に記載の回路。

【請求項11】

前記ヘッドルーム検知回路は、前記ドライバ段の電圧源と、前記ドライバ段の前記出力とに接続される、請求項1に記載の回路。

【請求項12】

前記ヘッドルーム検知回路はしきい値設定回路を含む、請求項11に記載の回路。