

【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19年11月22日(2007.11.22)

【公表番号】特表2007-508771(P2007-508771A)

【公表日】平成19年4月5日(2007.4.5)

【年通号数】公開・登録公報2007-013

【出願番号】特願2006-534866(P2006-534866)

【国際特許分類】

H 03 F 3/343 (2006.01)

H 03 F 3/19 (2006.01)

【F I】

H 03 F 3/343 A

H 03 F 3/19

【手続補正書】

【提出日】平成19年10月4日(2007.10.4)

【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】

バイポーラ電流信号の増幅用の電子回路であって、入力端子および出力端子において相互接続されている1対の相補形電流ミラーを含み、前記1対の相補形電流ミラーのうちの第1の相補形電流ミラーは、正の電流信号が加えられたときに能動状態にあり、前記1対の相補形電流ミラーのうちの前記第2の相補形電流ミラーは、負の電流信号が前記入力端子に加えられたときに能動状態にある電子回路。

【請求項2】

前記第1の電流ミラーはP N P電流ミラーであり、前記第2の電流ミラーはN P N電流ミラーである、請求項1に記載の電子回路。

【請求項3】

前記第1および第2の電流ミラーに結合されているバイパスコンデンサをさらに含む、請求項1または2に記載の電子回路。

【請求項4】

前記第1および第2の電流ミラーの各々について、1対の負帰還抵抗をさらに含む、請求項1、2または3に記載の電子回路。

【請求項5】

フィードバックトランジスタをさらに含み、前記フィードバックトランジスタの制御端子が前記入力端子に結合されている、請求項1から4のいずれか一項に記載の電子回路。

【請求項6】

前記フィードバックトランジスタはN M O Sタイプのトランジスタである、請求項5に記載の電子回路。

【請求項7】

前記フィードバックトランジスタはN P Nタイプのトランジスタである、請求項5に記載の電子回路。

【請求項8】

バイポーラ電圧信号入力端子を設けるために、前記入力端子に結合されている抵抗をさらに含む、請求項1から7のいずれか一項に記載の電子回路。

【請求項 9】

超音波バイポーラ電流信号を提供するための超音波受信機と、

第1の端子および第2の端子に相互接続され、前記第1の端子が前記超音波バイポーラ電流信号を受信するための前記超音波受信機に結合されている、1対の相補形電流ミラーと、を含む超音波装置であって、

前記超音波バイポーラ電流信号が正の振幅の間、前記1対の相補形電流ミラーのうちの第1の電流ミラーは能動状態にあるが、前記1対の相補形電流ミラーのうちの第2の電流ミラーはオフであり、前記超音波バイポーラ電流信号が負の信号振幅の間、前記第2の電流ミラーは能動状態にあるが、前記第1の電流ミラーはオフである超音波装置。