

【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17年5月19日(2005.5.19)

【公表番号】特表2002-543653(P2002-543653A)
 【公表日】平成14年12月17日(2002.12.17)
 【出願番号】特願2000-614556(P2000-614556)
 【国際特許分類第7版】

H 0 3 F 1/30

H 0 3 F 3/34

H 0 3 F 3/45

【F I】

H 0 3 F 1/30 A

H 0 3 F 3/34 A

H 0 3 F 3/45 A

【手続補正書】

【提出日】平成15年7月9日(2003.7.9)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

電流感知情報を含む第1電圧レベルで差アナログ入力信号を検出して増幅する増幅回路と、

前記第1電圧レベルで前記差アナログ入力信号をパルス幅変調信号に変換するパルス幅変調回路と、

前記パルス幅変調信号を、前記第1電圧レベルから第2電圧レベルに変換するレベルシフト回路と

を具備したことを特徴とする電流感知集積回路。

【請求項2】

前記増幅器は、

固有温度オフセットのドリフトを最小化する回路を具備したことを特徴とする請求項1記載の電流感知集積回路。

【請求項3】

前記固有温度オフセットのドリフトを最小化する回路は、

該回路がM O S F E Tのゲートソース電圧間の差に等しく、かつ温度変化中に一定を保つオフセット電圧を有するような1対のミラー型M O S F E Tを具備したことを特徴とする請求項2記載の電流感知集積回路。

【請求項4】

前記レベルシフト回路は、

立ち上がりエッジトリガパルスおよび立下りエッジトリガパルスを前記パルス幅変調信号から生成するパルス発生回路と、

前記立ち上がりエッジトリガパルスおよび前記立下りエッジトリガパルスを検出し、これらのパルスを高電圧レベルから低電圧レベルへ転送する1対のM O S F E Tと

を具備したことを特徴とする請求項1記載の電流感知集積回路。

【請求項5】

前記第1電圧レベルは、前記第2電圧レベルよりも高いことを特徴とする請求項1記載

の電流感知集積回路。

【請求項 6】

前記第 2 電圧レベルで、デジタル P W M データの回復を行う回復回路をさらに具えたことを特徴とする請求項 1 記載の電流感知集積回路。

【請求項 7】

前記第 1 電圧レベルは、前記第 2 電圧レベルよりも高いことを特徴とする請求項 6 記載の電流感知集積回路。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 2】

M O S F E T 1 3 0、1 3 2、1 3 4および 1 3 6 は増幅器を形成している。増幅器の出力 V_{out} は、M O S F E T 1 3 0 および 1 3 6 のドレインである。その構成は、 V_{be} / R が M O S F E T 1 3 2 のソースから アナロググランドへミラーされるようになっている。