

【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 17 年 7 月 21 日 (2005.7.21)

【公開番号】特開 2003-76431 (P2003-76431A)
 【公開日】平成 15 年 3 月 14 日 (2003.3.14)
 【出願番号】特願 2001-267678 (P2001-267678)
 【国際特許分類第 7 版】

G 0 5 F 1/56
 G 1 1 C 11/407

【F I】

G 0 5 F 1/56 3 1 0 D
 G 0 5 F 1/56 3 1 0 K
 G 1 1 C 11/34 3 5 4 F

【手続補正書】
 【提出日】平成 16 年 11 月 26 日 (2004.11.26)
 【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】

電流通路の一端が第 1 の電圧の供給ノードに接続され、電流通路の他端が電圧出力ノードに接続されたトランジスタと、

複数の第 1 の抵抗と一端及び他端を有し、一端が上記電圧出力ノードに接続され、制御信号に応じて上記複数の第 1 の抵抗が選択され、選択された第 1 の抵抗が上記一端と他端との間で直列に接続され、かつ非選択の第 1 の抵抗が第 2 の電圧の供給ノードに接続されて、上記制御信号に応じて一端と他端との間の抵抗値が変化する可変抵抗回路と、

上記可変抵抗回路の他端と上記第 2 の電圧の供給ノードとの間に接続された第 2 の抵抗と、

上記可変抵抗回路の他端の電圧を基準電圧と比較し、この比較結果に応じた信号を上記トランジスタのゲートにフィードバックする比較回路

とを具備したことを特徴とする半導体集積回路。

【請求項 2】

電流通路の一端が第 1 の電圧の供給ノードに接続された第 1 極性の第 1 のトランジスタと、

電流通路の一端及びゲートが上記第 1 のトランジスタの電流通路の他端に接続された第 2 極性の第 2 のトランジスタと、

複数の第 1 の抵抗と一端及び他端を有し、一端が上記第 2 のトランジスタの電流通路の他端に接続され、制御信号に応じて上記複数の第 1 の抵抗が選択され、選択された第 1 の抵抗が上記一端と他端との間で直列に接続され、かつ非選択の第 1 の抵抗が第 2 の電圧の供給ノードに接続されて、上記制御信号に応じて一端と他端との間の抵抗値が変化する可変抵抗回路と、

上記可変抵抗回路の他端と上記第 2 の電圧の供給ノードとの間に接続された第 2 の抵抗と、

上記可変抵抗回路の他端の電圧を基準電圧と比較し、この比較結果に応じた信号を上記第 1 のトランジスタのゲートにフィードバックする比較回路と、

ゲートが上記第 2 のトランジスタのゲートに接続され、電流通路が第 3 の電圧の供給ノードに接続された第 3 のトランジスタと、

ードと電圧出力ノードとの間に接続された第 2 極性の第 3 のトランジスタとを具備したことを特徴とする半導体集積回路。

【請求項 3】

前記複数の第 1 の抵抗のうち抵抗値が最も小さいものが前記第 2 の電圧の供給ノードに最も近くなるよう配置され、前記第 2 の電圧の供給ノードから遠ざかるのに伴って抵抗値が順次大きくなるように前記複数の第 1 の抵抗が配置されることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の半導体集積回路。

【請求項 4】

前記電圧出力ノードと前記可変抵抗回路の他端とに接続された容量回路を具備したことを特徴とする請求項 1 記載の半導体集積回路。

【請求項 5】

前記第 2 のトランジスタの電流通路の他端と前記可変抵抗回路の他端とに接続された容量回路を具備したことを特徴とする請求項 2 記載の半導体集積回路。