

【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7月26日(2007.7.26)

【公表番号】特表2006-527936(P2006-527936A)

【公表日】平成18年12月7日(2006.12.7)

【年通号数】公開・登録公報2006-048

【出願番号】特願2006-515954(P2006-515954)

【国際特許分類】

H 03 L 7/093 (2006.01)

【F I】

H 03 L 7/08 E

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月6日(2007.6.6)

【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】

フェーズ・ロット・ループを備える集積回路であって、
前記フェーズ・ロット・ループが、
第1の電流を第1のチャージ・ポンプ経路を介して出力するよう構成されたチャージ・
ポンプ(12)と、

第2の電流がそれを介して出力される第2のチャージ・ポンプ経路と、
ループ・フィルタ(13)とを備え、
前記ループ・フィルタ(13)が、
前記第1のチャージ・ポンプ経路に電気的に結合された一方の端部と、前記第2のチャージ・ポンプ経路に電気的に結合された他方の端部とを有する第1のキャパシタ(C2)と、

一緒に並列に結合された第2のキャパシタ(C1)及び第1の抵抗性素子(R1)を備える並列抵抗/キャパシタ回路(23)であって、一方の端部で前記第2のチャージ・ポンプ経路に電気的に結合された前記並列抵抗/キャパシタ回路(23)と、

第2の抵抗性素子(R2)及び第3のキャパシタ(C3)を備える更なる抵抗/キャパシタ回路であって、前記第2の抵抗性素子(R2)がその一方の端部で前記第1のチャージ・ポンプ経路に且つその他方の端部で前記第3のキャパシタの一方の端部に結合され、前記第3のキャパシタの他方の端部が基準電圧に接続されている、前記更なる抵抗/キャパシタ回路とを備え、

前記並列抵抗/キャパシタ回路(23)の他方の端部が、基準電圧に接続されている、
フェーズ・ロット・ループを備える集積回路。

【請求項2】

第2のチャージ・ポンプ経路の電流の流れが、ループ・フィルタ(13)のキャパシタの低減を可能にするため、第1のチャージ・ポンプ経路の電流の流れより大きい請求項1記載のフェーズ・ロット・ループを備える集積回路。

【請求項3】

前記ループ・フィルタの出力電圧が、電圧制御発振器を制御するよう設けられている請求項1又は2記載のフェーズ・ロット・ループを備える集積回路。

【請求項4】

請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の集積回路を組み込んでいる電子装置。

【請求項 5】

前記電子装置が無線電話器である請求項 4 記載の電子装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明の一局面に従って、請求項 1 記載された、フェーズ・ロックト・ループを備える集積回路が提供される。