

【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 2 区分

【発行日】平成 20 年 9 月 11 日 (2008.9.11)

【公開番号】特開 2007-201213 (P2007-201213A)

【公開日】平成 19 年 8 月 9 日 (2007.8.9)

【年通号数】公開・登録公報 2007-030

【出願番号】特願 2006-18448 (P2006-18448)

【国際特許分類】

H 0 1 L 31/02 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 31/02 B

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 7 月 28 日 (2008.7.28)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

次に図 5 および図 6 を用いて回路構成と動作を説明する。キャリア基板 3 の近接対向部分の容量値を C_{pd} とすると、フォトダイオードからプリアンプ入力部までの高周波等価回路は図 5 に示すとおりになる。図 5 において、 C_{pd} はフォトダイオードの容量、 R_{pd} はフォトダイオードの直列抵抗、 L はボンディングワイヤによるインダクタンス、 R_{in} はプリアンプの入力抵抗である。入力抵抗 R_{in} の両端に生じる電圧 $V_{in}(\omega)$ のは、角周波数を ω 、フォトダイオードに生ずるフォトカレントを $I_{ph}(\omega)$ として式 2 で記述される。