

【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 1 区分
 【発行日】平成24年3月1日(2012.3.1)

【公開番号】特開2010-169541(P2010-169541A)
 【公開日】平成22年8月5日(2010.8.5)
 【年通号数】公開・登録公報2010-031
 【出願番号】特願2009-12454(P2009-12454)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 21/35 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 21/35 Z

【手続補正書】

【提出日】平成24年1月12日(2012.1.12)

【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 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 1】

測定部 1 0 1 の説明をする。発生部 1 0 8 は、テラヘルツ波パルスが発生する部分である。発生部 1 0 8 でのテラヘルツ波発生方法には、瞬時電流を利用する手法や、キャリアのバンド間遷移を利用する手法がある。瞬時電流を利用する手法としては、鏡面研磨した半導体や有機結晶の表面にレーザ光を照射してテラヘルツ波が発生する手法や、半導体薄膜上に金属電極でアンテナパターンを形成した光伝導素子に電界を印加して印加部にレーザ光を照射する方法が適用できる。また、PINダイオードが適用できる。利得構造を利用する手法としては、半導体量子井戸構造を用いる手法が適用できる。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 3】

発生部 1 0 8 と検出部 1 0 9 は、レーザ源 1 0 7 から出力される超短パルスレーザによってキャリアが励起されることで動作する。図 1のように、超短パルスレーザは、ビームスプリッタ 1 1 1 によって L 1 と L 2 の二つの光路に分岐される。光路 L 1 を通る超短パルスレーザは、遅延光学部 1 1 0 を介して発生部 1 0 8 に入力する。光路 L 2 を通る超短パルスレーザは、検出部 1 0 9 に入力する。