

【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 2 区分
 【発行日】平成 27 年 2 月 26 日 (2015.2.26)

【公表番号】特表 2011-514556 (P2011-514556A)
 【公表日】平成 23 年 5 月 6 日 (2011.5.6)
 【年通号数】公開・登録公報 2011-018
 【出願番号】特願 2010-548796 (P2010-548796)
 【国際特許分類】

G 0 3 F 7/20 (2006.01)

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

【F I】

G 0 3 F 7/20 5 0 1

H 0 1 L 21/30 5 1 5 B

H 0 1 L 21/30 5 1 6 C

【誤訳訂正書】
 【提出日】平成 27 年 1 月 6 日 (2015.1.6)
 【誤訳訂正 1】
 【訂正対象書類名】特許請求の範囲
 【訂正対象項目名】全文
 【訂正方法】変更
 【訂正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

露光システムであって、
 ビームを光軸に沿って放射する光源であって、該ビームは樹脂中に多光子反応を誘起することができる、光源と、
 多光子反応を受ける樹脂と、
パルス長、形状、又は発散から選択される前記ビームの少なくとも 1 つの性質を測定するモニターであって、該モニターは前記ビームの前記性質を表示する少なくとも 1 つの信号を生成するモニター及び
 該モニターからの該信号に応答して前記ビームを調整するサブシステムを備える自動化システムと、
 を備える、露光システム。

【請求項 2】

露光システムであって、
 ビームを光軸に沿って実質的に第 1 の波長で放射する光源であって、該ビームは前記第 1 の波長で実質的に光学的に透明である樹脂中に重合を誘起する光源と、
 第 1 のビームモニターシステムであって、該第 1 のモニターシステムは、前記ビームの第 1 の特性をモニターして第 1 の信号を生成し、前記第 1 の特性は、前記ビームの前記光軸に垂直な面内の前記ビームのパワー、形状、及び位置の少なくとも 1 つを含む第 1 のビームモニターシステムと、
 前記ビームの発散をモニターする第 1 の発散モニターシステムと、
 前記ビームの発散及び形状の少なくとも 1 つを調整する第 1 の発散変調システムと、
 第 1 の速度で前記ビームのパワーを調整する第 1 のパワー制御システムと、
 第 2 のモニターシステムであって、該第 2 のモニターシステムは、前記ビームの前記第 1 の特性をモニターし、第 2 の信号を生成し、前記第 1 及び第 2 の信号は前記第 1 の特性の調整に使用される、第 2 のモニターシステムと、
 前記樹脂の露光を制御するために前記ビームを透過させる又は阻止する第 1 のシャッタ

ーと、

前記光軸に沿った前記ビームの焦点の位置をモニターする第 3 のモニターシステムと、
前記ビームの発散及び形状の少なくとも 1 つを調整する第 2 の発散変調システムと、
前記第 1 の速度より大きくない第 2 の速度で前記ビームを走査する第 1 のガルバノメーターシステムであって、前記走査は前記光軸に実質的に垂直な第 1 の方向に沿ったものである、第 1 のガルバノメーターシステムと、

前記第 1 の速度より大きくない第 3 の速度で前記ビームを走査する第 2 のガルバノメーターシステムであって、前記走査は前記光軸に実質的に垂直であり、前記第 1 の方向とは異なる第 2 の方向に沿ったものである、第 2 のガルバノメーターシステムと、

前記樹脂内の位置で前記ビームを集束するための対物レンズシステムと、

前記樹脂を保持及び位置決めし、並びに前記樹脂に対する温度及び振動の少なくとも 1 つの影響を低減するための試料保持システムと、

を備える、露光システム。

【請求項 3】

前記モニターが、更に、前記ビームのパワーを測定する、請求項 1 に記載の露光システム。

【請求項 4】

前記サブシステムが、前記光軸に垂直な面内で前記ビームを再位置決めするように構成されたビーム走査モジュールを備える、請求項 1 に記載の露光システム。