

【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22年9月30日(2010.9.30)

【公表番号】特表2010-503897(P2010-503897A)

【公表日】平成22年2月4日(2010.2.4)

【年通号数】公開・登録公報2010-005

【出願番号】特願2009-528463(P2009-528463)

【国際特許分類】

G 0 3 F 7/20 (2006.01)

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

G 0 2 B 5/04 (2006.01)

G 0 2 B 27/09 (2006.01)

【F I】

G 0 3 F 7/20 5 0 5

H 0 1 L 21/30 5 2 9

G 0 2 B 5/04 A

G 0 2 B 27/00 E

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月13日(2010.8.13)

【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】

入射光ビームを与える光源と、

入射光ビームを少なくとも  $(2^n)$  個のビームレット ( $n$  は少なくとも 2) に分割するビームスプリッタ機器と、を備え、前記ビームスプリッタ機器が、

ビームスプリッタと、

ビームスプリッタと光学的に接触する  $(2n - 2)$  個のプリズムと、を備え、そして前記ビームレットが、実質的に等しいエネルギー及び光経路長を有するシステム。

【請求項 2】

多光子硬化可能な光反応性組成物の層と、

前記層内の視野を定める集束レンズであって、前記視野には複数の副視野が含まれる集束レンズと、を更に備え、少なくとも 1 つの前記ビームレットによって少なくとも 1 つの前記副視野内の前記層の領域が硬化される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

入射光ビームを第 1 のビームレットと第 2 のビームレットとに分割するように構成されたビームスプリッタと、

前記第 1 のビームレットを前記ビームスプリッタ内に反射するように構成された第 1 のプリズム部材であって、前記第 1 のビームレットが前記ビームスプリッタを横断して第 3 のビームレットと第 4 のビームレットとに分割される、第 1 のプリズム部材と、

前記第 2 のビームレットを前記ビームスプリッタ内に反射するように構成された第 2 のプリズム部材であって、前記第 2 のビームレットが前記ビームスプリッタを横断して第 5 と第 6 のビームレットとに分割される、第 2 のプリズム部材と、

前記第 3 及び第 5 のビームレットを前記ビームスプリッタ内に反射するように構成された第 3 のプリズム部材と、

前記第 4 及び第 6 のビームレットを前記ビームスプリッタ内に反射するように構成された第 4 のプリズム部材と、を備え、前記第 1、第 2、第 3、及び第 4 のプリズムが、前記第 3、第 4、第 5、及び第 6 のビームレット間の所定の経路差を実現するように配列され、かつ前記所定の経路差がゼロである、機器。

【請求項 4】

入射光ビームを複数のビームレットに分割するための光学機器であって、  
第 1 のスプリッタ部を備える第 1 のキューブビームスプリッタと、  
第 2 のスプリッタ部を備える第 2 のキューブビームスプリッタと、  
第 3 のスプリッタ部を備える第 3 のキューブビームスプリッタと、  
前記第 1 及び第 2 のキューブビームスプリッタ間に配置される第 1 のペンタプリズムと、  
、  
前記第 1 及び第 2 のビームスプリッタ間に配置され、前記第 1 のペンタプリズムと対向する第 2 のペンタプリズムと、  
前記第 2 及び第 3 のビームスプリッタ間に配置される第 3 のペンタプリズムと、  
前記第 2 及び第 3 のビームスプリッタ間に配置され、前記第 3 のペンタプリズムと対向する第 4 のペンタプリズムと、を備える光学機器。