

【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21年7月9日(2009.7.9)

【公表番号】特表2008-546187(P2008-546187A)

【公表日】平成20年12月18日(2008.12.18)

【年通号数】公開・登録公報2008-050

【出願番号】特願2008-513701(P2008-513701)

【国際特許分類】

H 01 L 21/268 (2006.01)

H 01 L 21/336 (2006.01)

H 01 L 29/786 (2006.01)

H 01 L 21/20 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/268 J

H 01 L 29/78 6 2 7 G

H 01 L 21/20

H 01 L 21/268 T

H 01 L 21/268 G

【手続補正書】

【提出日】平成21年5月19日(2009.5.19)

【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】

短軸及び長軸を形成し、かつラインビーム軸によって特徴付けられた、光源からの成形ビームとの相互作用のための不完全非平面表面を有する膜を位置決めするためのシステムであって、

基準面を確立するベース部材と、

膜を保持するための実質的に平面のテーブル面を有するテーブルと、

前記平面テーブル面と実質的に直交する向きに置かれた平面にある、前記膜の表面上の少なくとも3つの点の前記基準面に対する位置を測定するセンサユニットと、

線形当て嵌め軸によって特徴付けられた前記3つの点に対する線形当て嵌めを計算するプロセッサと、

前記テーブルを移動し、かつ前記テーブル面を向け直して前記計算線形当て嵌め軸がラインビーム軸に実質的に平行であるアライメントにするように該テーブルに対して作動可能なサブシステムと、

を含むことを特徴とするシステム。

【請求項2】

前記センサユニットは、自動焦点システムを含むことを特徴とする請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記自動焦点システムは、3つの自動焦点センサを含むことを特徴とする請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

前記テーブル上に取り付けられてそれと共に移動可能な、前記ラインビーム軸を確立す

るラインビームカメラを更に含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記サブシステムは、前記テーブルを移動して前記テーブル面を向け直す可動楔アセンブリを含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記ベース部材は、花崗岩ブロックであり、前記基準面は、該花崗岩ブロックの平面表面であり、前記自動焦点システムは、該花崗岩ブロックに剛体的に取り付けられていることを特徴とする請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記テーブルは、前記花崗岩ブロック上に位置決めされていることを特徴とする請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記サブシステムは、直線方向に前記テーブル面を移動し、ロール軸に関して該テーブルを回転させ、かつピッチ軸に関して該テーブルを回転させるように作動可能であることを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 9】

短軸及び長軸を形成し、かつラインビーム軸によって特徴付けられた、光源からの成形ビームと相互作用するように膜を位置決めするためのシステムであって、

膜を保持するための平面テーブル面を有するテーブルと、

光センサと、

前記テーブルを第 1 の軸に沿って前記光センサに対して移動し、該第 1 の軸と実質的に平行な基準面に対する前記平面テーブル面の向きを判断するための、該テーブルに結合されたステージと、

前記テーブルを移動し、かつ前記テーブル面を向け直して該テーブル面が前記基準面に実質的に平行であるアライメントにするように該テーブルに対して作動可能なサブシステムと、

前記テーブルを移動し、かつ前記テーブル面を向け直して該テーブル面がラインビーム軸に実質的に平行であるアライメントにする前記サブシステムによって使用される各測定位置を示す出力を供給する、複数のラインビーム軸位置に対する場所を測定するための焦点検出器と、

を含むことを特徴とするシステム。

【請求項 10】

前記光センサは、自動焦点システムを含むことを特徴とする請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記光センサは、3つの自動焦点センサを含むことを特徴とする請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記焦点検出器は、前記テーブル上に取り付けられてそれと共に移動可能なラインビームカメラを含むことを特徴とする請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記サブシステムは、前記テーブルを移動して前記テーブル面を向け直す可動楔アセンブリを含むことを特徴とする請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 14】

前記基準面は、花崗岩ブロックの平面表面であり、前記自動焦点システムは、該花崗岩ブロックに剛体的に取り付けられていることを特徴とする請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 15】

前記ステージは、前記花崗岩ブロック上に位置決めされていることを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 16】

前記サブシステムは、直線方向に前記テーブル面を移動し、ロール軸に関して前記テーブルを回転させ、かつピッチ軸に関して該テーブルを回転させるように作動可能であることを特徴とする請求項9に記載のシステム。