

【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 23 年 9 月 15 日 (2011.9.15)

【公開番号】特開 2009-65147 (P2009-65147A)

【公開日】平成 21 年 3 月 26 日 (2009.3.26)

【年通号数】公開・登録公報 2009-012

【出願番号】特願 2008-210611 (P2008-210611)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/68 (2006.01)

G 1 2 B 5/00 (2006.01)

H 0 1 L 21/66 (2006.01)

G 0 1 B 11/00 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/68 K

G 1 2 B 5/00 T

H 0 1 L 21/66 Z

G 0 1 B 11/00 G

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 8 月 2 日 (2011.8.2)

【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】

相互横断方向に取り付けられた第 1 のスライド (20) 及び第 2 のスライド (30) を有する稼働部並びに試料 (41) を移動させるために構成された試料テーブル (40) を有する移動部から構成される試料移動ステージ (1) であって、前記第 1 のスライド (20) は、ベースフレーム (10) に取り付けられ且つ第 1 のガイドブロック (21) に沿って移動可能であり、前記第 2 のスライド (30) は、前記第 1 のスライド (20) に取り付けられ且つ第 2 のガイドブロック (32) に沿って移動可能であり、前記試料テーブル (40) は、ひずみメカニズムモジュール (50) を介して前記第 2 のスライド (30) に取り付けられている当該試料移動ステージ (1) において、

前記ひずみメカニズムモジュール (50) が、前記試料テーブル (40) を取り付けるための 1 つの接続孔 (51) を有する取付部 (52) と、前記取付部 (52) を前記第 2 のスライド (30) に取り付けるための 1 つのブリッジ部 (56) と、特定の規則的な間隔で垂直方向に沿って配置されている複数の緩衝孔 (53) と、前記複数の緩衝孔 (53) の中心につながっている複数の変形ライン (54) とを有する結果、前記ひずみメカニズムモジュール (50) が、スライド部の変形を吸収する変形空間を提供するために構成されている、試料移動ステージ (1)。

【請求項 2】

前記ひずみメカニズムモジュール (50) は、前記第 2 のスライド (30) 上に形成されていて、前記緩衝孔 (53) は、前記第 2 のスライド (30) の上面内に形成されている、請求項 1 に記載の試料移動ステージ (1)。

【請求項 3】

スライド部の変形を吸収するために適合された 1 つのひずみメカニズムモジュール (50) が、前記第 2 のスライド (30) の 4 つの角の各々に配置されている、請求項 1 に記

載の試料移動ステージ（１）。

【請求項４】

スライド部の変形を吸収するために適合された１つのひずみメカニズムモジュール（５０）が、前記第２のスライド（３０）の１つの側の２つの角ともう１つの第２の側の２つの角とに配置されている、請求項１に記載の試料移動ステージ（１）。

【請求項５】

５つ以上のひずみメカニズムモジュール（５０）が、前記第２のスライド（３０）に対して対称に（ａ）又は非対称に（ｂ）に配置されている、請求項１に記載の試料移動ステージ（１）。

【請求項６】

前記取付部（５２）の上面が、前記試料テーブル（４０）に接触する緩衝材を有する、請求項２に記載の試料移動ステージ（１）。

【請求項７】

前記取付部（５２）と前記ブリッジ部（５６）との接触面が、（ａ）線形、（ｂ）半円形及び（ｃ）楕円形のうちの少なくとも１つの形を有する、請求項２に記載の試料移動ステージ（１）。

【請求項８】

前記ひずみメカニズムモジュール（５０）は、前記第２のスライド（３０）に取り付けられている、請求項１に記載の試料移動ステージ（１）。

【請求項９】

前記移動部は、試料テーブル（４０）上に取付たれたＸバーミラー（４２）及びＹバーミラー（４３）を有し、前記試料移動ステージは、前記稼働部の動作経路に取り付けられたレーザーヘッド（６１）、ビーム分割器（６２）及び干渉計（６３）を有する計測部からさらに構成され、この計測部は、前記Ｘバーミラー（４２）及び前記Ｙバーミラー（４３）によって反射された入力ビーム干渉信号を受信機（６４）から受信することによって変移信号を出力するために構成されている、請求項１に記載の試料移動ステージ（１）。