【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】令和3年7月26日(2021.7.26)

【公開番号】特開2020-3527(P2020-3527A)
【公開日】令和2年1月9日(2020.1.9)
【年通号数】公開・登録公報2020-001
【出願番号】特願2018-120029(P2018-120029)
【国際特許分類】
　Ｇ０２Ｂ　21/26　　　(2006.01)
　Ｇ１２Ｂ　 5/00　　　(2006.01)
【ＦＩ】
　Ｇ０２Ｂ　21/26
　Ｇ１２Ｂ　 5/00　　　　　Ｔ

【手続補正書】
【提出日】令和3年6月3日(2021.6.3)
【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】
　外部装置に取り付け可能な取付面を有するベースプレートと、第一の開口部を有し前記ベースプレートに対して相対的に移動可能な第一の可動プレートと、を有するステージ装置であって、
　前記ベースプレートは、前記第一の可動プレートの第一方向における移動を案内する第一の案内部を有し、
　前記第一の可動プレートは、前記第一の案内部との組合せにより直動案内機構を構成し、前記第一の可動プレートの第一方向における移動を案内する第二の案内部を有し、
　前記第一の案内部と前記第二の案内部とが、前記取付面側に配置されており、前記ベースプレートが、前記第一の可動プレートの前記第一の開口部内に配置されていることを特徴とするステージ装置。
【請求項２】
　前記第一の可動プレートに対して相対的に移動可能な第二の可動プレートを更に有し、
　前記第一の可動プレートは、前記第一方向に交差する前記第二の可動プレートの第二方向における移動を案内する第三の案内部を更に有し、
　前記第二の可動プレートは、前記第三の案内部との組合せにより直動案内機構を構成し、前記第二の可動プレートの第二方向における移動を案内する第四の案内部を更に有することを特徴とする請求項１に記載のステージ装置。
【請求項３】
　前記第二の可動プレートは第二の開口部を有し、
　前記第一の可動プレートが、前記第二の可動プレートの前記第二の開口部内に配置されていることを特徴とする請求項２に記載のステージ装置。
【請求項４】
　前記第三の案内部と前記第四の案内部とは、前記取付面側に配置されていることを特徴とする請求項２または３に記載のステージ装置。
【請求項５】
　外部装置に取り付け可能な取付面を有するベースプレートと、第一の開口部を有し前記

ベースプレートに対して相対的に移動可能な第一の可動プレートと、第二の開口部を有し前記第一の可動プレートに対して相対的に移動可能な第二の可動プレートと、を有するステージ装置であって、

前記ベースプレートは、前記第一の可動プレートの第一方向における移動を案内する第一の案内部を有し、

前記第一の可動プレートは、

前記第一の案内部との組合せにより直動案内機構を構成し、前記第一の可動プレートの第一方向における移動を案内する第二の案内部と、

前記第一方向に交差する前記第二の可動プレートの第二方向における移動を案内する第三の案内部と、を有し、

前記第二の可動プレートは、前記第三の案内部との組合せにより直動案内機構を構成し、前記第二の可動プレートの第二方向における移動を案内する第四の案内部を有し、

前記第一の案内部と前記第二の案内部、並びに、前記第三の案内部と前記第四の案内部が、前記取付面側に配置されており、

前記ベースプレートが、前記第一の可動プレートの前記第一の開口部内に配置され、前記第一の可動プレートが、前記第二の可動プレートの前記第二の開口部内に配置されていることを特徴とするステージ装置。

【請求項６】

外部装置に取り付け可能な取付面を有するベースプレートと、第一の開口部を有し前記ベースプレートに対して相対的に移動可能な第一の可動プレートと、を有するステージ装置であって、

前記ベースプレートは、前記取付面と隣接し互いに対向する第一の側面にそれぞれ設けられ、前記第一の可動プレートの第一方向における移動を案内する第一の案内部を有し、

前記第一の可動プレートは、前記第一の側面に対向する第二の側面にそれぞれ設けられ、前記第一の案内部との組合せにより直動案内機構を構成し、前記第一の可動プレートの第一方向における移動を案内する第二の案内部を有し、

前記第一の側面と前記第二の側面には、それぞれに形成された溝内の転動体を介して第一方向における移動を案内する前記第一の案内部と前記第二の案内部とが形成されており、

前記ベースプレートが、前記第一の開口部内に配置されていることを特徴とするステージ装置。

【請求項７】

前記第一の可動プレートに対して相対的に移動可能な第二の可動プレートを更に有し、

前記第一の可動プレートは、前記第一方向に交差する前記第二の可動プレートの第二方向における移動を案内する第三の案内部を更に有し、

前記第二の可動プレートは、前記第三の案内部との組合せにより直動案内機構を構成し、前記第二の可動プレートの第二方向における移動を案内する第四の案内部を更に有することを特徴とする請求項６に記載のステージ装置。

【請求項８】

前記第二の可動プレートは第二の開口部を有し、

前記第一の可動プレートが、前記第二の可動プレートの前記第二の開口部内に配置されていることを特徴とする請求項７に記載のステージ装置。

【請求項９】

前記第三の案内部は、前記第一の可動プレートの前記第二の側面を有する部材に対して交差する部材の外周側に位置する第三の側面にそれぞれ配置されており、

前記第四の案内部は、前記第三の案内部に対向するように配置されていることを特徴とする請求項７または８に記載のステージ装置。

【請求項１０】

前記ベースプレートと前記第一の可動プレートとの間には、前記第一の可動プレートを前記第一方向に駆動するための第一駆動手段が配置されていることを特徴とする請求項１

乃至９のいずれか１項に記載のステージ装置。
【請求項１１】
　前記第一の可動プレートと前記第二の可動プレートとの間には、前記第二の可動プレートを前記第二方向に駆動するための第二駆動手段が配置されていることを特徴とする請求項２乃至５のいずれか１項に記載のステージ装置。
【請求項１２】
　前記第一の可動プレートと前記第二の可動プレートとの間には、前記第二の可動プレートを前記第二方向に駆動するための第二駆動手段を更に有することを特徴とする請求項７乃至９のいずれか１項に記載のステージ装置。
【請求項１３】
　前記第二の可動プレートに配置され、前記第一方向及び前記第二方向に周期的に形成されたパターンを有するスケールを更に有し、
　前記第二の可動プレートは、更に、前記ベースプレートに対して相対的に移動可能であり、
　前記ベースプレートは、
　前記ベースプレートに対する前記第二の可動プレートの前記第一方向に対する位置を前記パターンの検知に基づいて検出する第一検出手段と、
　前記ベースプレートに対する前記第二の可動プレートの前記第二方向に対する位置を前記パターンの検知に基づいて検出する第二検出手段と、
　を有することを特徴とする請求項２または７に記載のステージ装置。
【請求項１４】
　光学系と、取付面を介してステージ装置を保持する保持部と、を備えた顕微鏡システムであって、
　前記光学系と、前記保持部との間に前記ステージ装置が保持され、
　前記ステージ装置は、請求項１乃至１３のいずれか１項に記載のステージ装置であることを特徴とする顕微鏡システム。