

【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 1 区分
 【発行日】平成 29 年 9 月 28 日 (2017.9.28)

【公開番号】特開 2015-38479 (P2015-38479A)
 【公開日】平成 27 年 2 月 26 日 (2015.2.26)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-013
 【出願番号】特願 2014-166371 (P2014-166371)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 1/06 (2006.01)

B 2 6 D 7/06 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 1/06 E

B 2 6 D 7/06 D

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 8 月 15 日 (2017.8.15)

【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】

予めテンションが印加される、調節可能な弾性部材 (14) と；

枢動可能に取り付けられ、前記弾性部材 (14) との組み合わせによって、大きさが異なる複数の慣性力を補償するレバー (16；31) と；

移動体 (11) を前記レバー (16) に接続する第 1 引張部材 (24) と；

前記弾性部材 (14) を前記レバー (16) に接続する第 2 引張部材 (17) と；

第 1 引張部材 (24) の向きを変える第 1 ローラ (15) と；

を備え、

前記レバー (16；31) は、上部レバーアーム (19；32) および下部レバーアーム (20；33) を有し、前記上部レバーアーム (32) がカム状にかつ前記下部レバーアーム (33) が扇形に構成されているか又は前記上部レバーアーム (19) が扇形にかつ前記下部レバーアーム (20) がカム状に構成されており、前記上部レバーアーム (19；32) は、前記移動体 (11) に、前記第 1 引張部材 (24) を通じて接続され、前記下部レバーアーム (20；33) は、前記弾性部材 (14) に、前記第 2 引張部材 (17) を通じて接続され、

前記弾性部材 (14) は、その第 1 端部が調節可能に固定され、その第 2 端部が前記下部レバーアーム (20；33) に前記第 2 引張部材 (17) を通じて接続され、

かくして、前記レバー (16；31) の両端に印加される二つのトルクは、互いに釣り合った状態を維持されている、

ことを特徴とする質量バランス構造。

【請求項 2】

さらに、第 2 引張部材 (17) の方向を変える第 2 ローラ (18) を備えることを特徴とする請求項 1 記載の質量バランス構造。

【請求項 3】

前記上部レバーアーム (19) は、扇形であり、円弧状の第 1 外周端面を有し、

前記下部レバーアーム (20) は、カム状であり、カム面状の第 2 外周端面を有する、ことを特徴とする請求項 1 記載の質量バランス構造。

【請求項 4】

前記第 1 引張部材 (2 4) は、前記上部レバーアーム (1 9) の前記第 1 外周端面の遠方端部 (2 2) に固定されて結合され、

前記第 2 引張部材 (1 7) は、前記下部レバーアーム (2 0) の前記第 2 外周端面の遠方端部 (2 3) に固定されて結合される、

ことを特徴とする請求項 3 記載の質量バランス構造。

【請求項 5】

前記上部レバーアーム (3 2) は、カム状であり、カム面状の第 1 外周端面を有し、

前記下部レバーアーム (3 3) は、扇形であり、円弧状の第 2 外周端面を有する、

ことを特徴とする請求項 1 記載の質量バランス構造。

【請求項 6】

前記第 1 引張部材 (2 4) は、前記上部レバーアーム (3 2) の前記第 1 外周端面の遠方端部 (2 2) に固定されて結合され、

前記第 2 引張部材 (1 7) は、前記下部レバーアーム (3 3) の前記第 2 外周端面の遠方端部 (2 3) に固定されて結合される、

ことを特徴とする請求項 5 記載の質量バランス構造。

【請求項 7】

前記移動体は、マイクロトームの対象キャリッジ (1 1) である請求項 1 記載の質量バランス構造。

【請求項 8】

前記弾性部材 (1 4) は、その第 1 端部が、荷重調節ねじを介してベースフレーム (1 2) に接続される、ことを特徴とする請求項 1 記載の質量バランス構造。

【請求項 9】

前記下部レバーアーム (2 0) 又は前記上部レバーアーム (3 2) の前記カムの輪郭は、いずれかの前記レバーアームのトルクのモーメントアームが前記弾性部材 (1 4) の弾性力に対してリニアに変位できるよう、構成される、ことを特徴とする、請求項 1 ~ 8 のいずれか一記載の質量バランス構造。

【請求項 10】

試料ホルダが取り付けられる対象キャリッジ (1 1) と、

前記対象キャリッジを垂直方向に昇降させる駆動手段と、

マイクロトームの移動体をバランスさせる請求項 1 ~ 9 のいずれか一記載の質量バランス構造と、

を備える、ことを特徴とするマイクロトーム。