

【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30年1月25日(2018.1.25)

【公開番号】特開2017-20860(P2017-20860A)

【公開日】平成29年1月26日(2017.1.26)

【年通号数】公開・登録公報2017-004

【出願番号】特願2015-137743(P2015-137743)

【国際特許分類】

G 01 J 3/18 (2006.01)

G 01 N 21/64 (2006.01)

【F I】

G 01 J 3/18

G 01 N 21/64 Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年12月5日(2017.12.5)

【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】

a) 多色光を発する光源と、

b) 1個の回折格子と、

c) 前記光源からの光を前記回折格子に導き、そのうちの1波長を選択して励起光として試料に照射する励起光学系と、

d) 前記励起光が照射された試料が発する観測光を前記回折格子に導き、分光する検出光学系と、

e) 前記検出光学系により分光された観測光を検出する光検出器とを備えることを特徴とする分光検出器。

【請求項2】

前記回折格子における前記励起光の入射面と、前記観測光の入射面がずれていることを特徴とする請求項1に記載の分光検出器。

【請求項3】

さらに、前記回折格子を回動させる回折格子回動部と、前記回折格子の回動によって移動する前記観測光の回折光が導入される位置に前記光検出器を移動させる光検出器移動部とを備えることを特徴とする請求項1又は2に記載の分光検出器。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明に係る分光検出器において、前記回折格子を回動させる回折格子回動部と、前記回折格子の回動によって移動する前記観測光の回折光が導入される位置に前記光検出器を移動させる光検出器移動部とを備える、という構成を取ることができる。これにより、試料に照射される励起光の波長を変更するために回折格子を回動させると共に、その回動によって移動する観測光の回折光を光検出器に導入することができる。なお、同じ目的成分

を有する試料を繰り返し測定する場合のように、試料に照射する励起光の波長を変更しない場合には、これら回折格子回動部や光検出器移動部を設ける必要はない。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

また、回折格子13に入射する入射光及び回折格子13で回折される回折光の光軸は略水平であり、回折格子13における励起光の入射面も略水平であるのに対して、回折格子13における観測光の入射面は水平から傾斜している。このように、励起光の入射面と観測光の入射面がずれているため、励起光が迷光として光検出器15に入射することが防止される。