

【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26年4月17日(2014.4.17)

【公表番号】特表2013-524203(P2013-524203A)

【公表日】平成25年6月17日(2013.6.17)

【年通号数】公開・登録公報2013-031

【出願番号】特願2013-502009(P2013-502009)

【国際特許分類】

G 0 1 N 21/64 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 21/64 Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年2月26日(2014.2.26)

【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】

手持ち式蛍光光度計であって、

手持ち式コントローラ・モジュールと、浸漬可能なセンサ・ヘッドと、水試料を含有するための試料カップと、ファスナとを含み、

前記手持ち式コントローラ・モジュールは、

底面を含む細長いハウジングと、

検出された蛍光発光に基づいて前記水試料中の物質の濃度を割り出すコントローラと、

前記濃度を表示するための、前記コントローラにカップリングされたディスプレイと、

前記コントローラが使用するデータを入力するための入力インターフェイスとを含み、

前記浸漬可能なセンサ・ヘッドは、

前記コントローラにカップリングされた光源と、

前記コントローラにカップリングされた発光検出器と、

近位端と遠位端とを含むハウジングであって、前記近位端と前記遠位端との間で前記センサ・ヘッドの長手方向軸線が延びており、前記センサ・ヘッドが該センサ・ヘッド・ハウジングの近位端で前記コントローラ・モジュールの底面に結合されている、ハウジングとを含み、

該センサ・ヘッド・ハウジングはさらに、該センサ・ヘッド・ハウジング内部の前記光源からの励起光を該センサ・ヘッド・ハウジング外部の分析領域へ透過させる光源窓と、前記分析領域からの蛍光発光を該センサ・ヘッド・ハウジング内部の前記発光検出器へ透過させる発光検出器窓とを含み、

前記ファスナは、前記試料カップ内に含有され且つ前記分析領域を占める前記水試料中に少なくとも前記光源窓と前記発光検出器窓とを浸漬することができるよう、前記センサ・ヘッドの周りに前記試料カップを取り外し可能に固定している、手持ち式蛍光光度計。

【請求項2】

前記コントローラ・モジュール・ハウジングはさらに第1端部と第2端部とを含んでお

り、該端部間で該コントローラ・モジュール・ハウジングの長手方向軸線が延びており、前記センサ・ヘッドは、該センサ・ヘッドの長手方向軸線と前記コントローラ・モジュール・ハウジングの長手方向軸線とが約60度～約90度の第1角度を形成するように、前記コントローラ・モジュールの底面に結合されている、請求項1に記載の手持ち式蛍光光度計。

【請求項3】

前記第1角度は約90度である、請求項2に記載の手持ち式蛍光光度計。

【請求項4】

前記第1角度は約60度である、請求項2に記載の手持ち式蛍光光度計。

【請求項5】

前記センサ・ヘッドは前記コントローラ・モジュール・ハウジングの第1端部に近接して位置決めされており、前記コントローラ・モジュール・ハウジングの前記第2端部及び前記試料カップが支持面上の定置位置で前記手持ち式蛍光光度計に実質的に安定なベースを提供する、請求項2に記載の手持ち式蛍光光度計。

【請求項6】

前記コントローラ・モジュール・ハウジングの長手方向軸線は定置位置で前記支持面に對して角度が付けられている、請求項5に記載の手持ち式蛍光光度計。

【請求項7】

前記試料カップが過剰充填開口を含んでおり、該過剰充填開口は、前記センサ・ヘッドが前記試料カップ内部に位置決めされたとき、過剰試料水のための前記試料カップから外への通路を提供する、請求項1に記載の手持ち式蛍光光度計。

【請求項8】

前記過剰充填開口は、前記試料カップが前記センサ・ヘッドの周りに固定された状態で前記発光検出器窓の視線から外れて位置決めされている、請求項7に記載の手持ち式蛍光光度計。

【請求項9】

前記ファスナが前記センサ・ヘッドに対して前記試料カップを整列させる、請求項8に記載の手持ち式蛍光光度計。

【請求項10】

前記ファスナが1つ以上のピンと1つ以上の対応スロットとを含む、請求項1に記載の手持ち式蛍光光度計。

【請求項11】

前記光源は第1UV波長範囲内の光を発し、前記発光検出器は第2UV波長範囲内の発光を検出する、請求項1に記載の手持ち式蛍光光度計。

【請求項12】

前記試料カップが前記第1UV波長範囲及び前記第2UV波長範囲に対して不透明な材料を含む、請求項11に記載の手持ち式蛍光光度計。