

【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25年10月17日(2013.10.17)

【公開番号】特開2011-75560(P2011-75560A)
 【公開日】平成23年4月14日(2011.4.14)
 【年通号数】公開・登録公報2011-015
 【出願番号】特願2010-218809(P2010-218809)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 35/00 (2006.01)

G 0 1 N 35/02 (2006.01)

G 0 1 N 21/01 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 35/00 E

G 0 1 N 35/02 D

G 0 1 N 21/01 Z

【手続補正書】

【提出日】平成25年9月3日(2013.9.3)

【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】

試料の測光検査装置(10、30、40、50、60)であって、
 少なくとも2つの試料容器を保持する保持手段(15、45、55)を有する試料ホルダ装置(11、31、41、51、61)と、
 測定装置と、
 可動装置(14、34、44、54)とを少なくとも備え、
 前記試料ホルダ装置(11、31、41、51、61)は固定され、前記測定装置は、
 前記可動装置(14、34、44、54)上に配置されて前記可動装置によって変位可能である

ことを特徴とする試料の測光検査装置。

【請求項2】

前記試料容器を保持する保持手段が、前記試料ホルダ装置上に線状配列をなすように配置され、前記測定装置が、前記線状配列に対して平行に変位可能であることを特徴とする請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記試料容器を保持する保持手段(15、45、55)が、前記試料ホルダ装置(11、31、41、51、61)上に円弧状配列をなすように配置され、前記測定装置が、前記円弧状配列の周りを回転しながら変位可能であることを特徴とする請求項1に記載の装置。

【請求項4】

前記測定装置が、少なくとも1つの光源(12、32、42、52)および少なくとも1つの光検出器(13、33、43、53)を備えることを特徴とする請求項1乃至3の1つに記載の装置。

【請求項5】

前記光源(12、32、42、52)がLED(発光ダイオード)またはLD(レーザー

ダイオード)を備えることを特徴とする請求項4に記載の装置。

【請求項6】

前記測光検査装置が複数の測定装置を備えることを特徴とする請求項1乃至5の1つに記載の装置。

【請求項7】

少なくとも1つの測定装置が、プロセス中、前記可動装置(14、34、44、54)によって連続的に測定できるように形成されていることを特徴とする請求項1乃至6の1つに記載の装置。

【請求項8】

前記可動装置(14、34、44、54)が前記試料ホルダ装置(11、31、41、51)の下方に配置されていることを特徴とする請求項1乃至7の1つに記載の装置。

【請求項9】

前記測光検査装置が、さらに、前記試料ホルダ装置(11、31、41、51、61)上に配置された少なくとも1つの混合装置を備えることを特徴とする請求項1乃至8の1つに記載の装置。

【請求項10】

前記混合装置が磁気混合装置であることを特徴とする請求項9に記載の装置。

【請求項11】

前記測光検査装置が複数の混合装置を備えることを特徴とする請求項9または10に記載の装置。

【請求項12】

試料の測光検査を行うために請求項1乃至11の1つに記載の装置(10、30、40、50、60)が用いられる試料の測光検査方法。

【請求項13】

試料を収容した少なくとも2つの試料容器が1つの試料ホルダ装置(11、31、41、51、61)上に配置され、前記試料の少なくとも1つの光学特性が測定装置によって測定される試料の測光検査方法であって、前記試料ホルダ装置が固定状態に保たれ、前記測定装置が、可動装置(14、34、44、54)によって、試料を収容した前記試料容器の配列に沿って変位させられる試料の測光検査方法。

【請求項14】

試料を収容した前記試料容器が、前記試料ホルダ装置上に円弧状に配列され、前記測定装置が、試料を収容した前記試料容器の円弧状配列に沿った前記可動装置の回転運動によって変位させられることを特徴とする請求項13に記載の方法。

【請求項15】

前記可動装置の回転周波数が0.02~25Hzの範囲内にあることを特徴とする請求項14に記載の方法。

【請求項16】

前記試料の少なくとも1つの光学特性が連続して測定されることを特徴とする請求項13乃至15の1つに記載の方法。

【請求項17】

前記試料の少なくとも1つの光学特性が、波長300nm~1100nmの光によって測定されることを特徴とする請求項13乃至16の1つに記載の方法。

【請求項18】

測光検査前または測光検査中に、1つ又は複数の試料が前記試料容器内で混合されることを特徴とする請求項13乃至17の1つに記載の方法。

【請求項19】

磁性ピンまたは強磁性ピンが前記試料容器内で回転電磁場または振動電磁場によって駆動されることにより試料が混合されることを特徴とする請求項18に記載の方法。

【請求項20】

混合速度が0.01~1500rpmの範囲内にあることを特徴とする請求項19に記載

載の方法。

【請求項 2 1】

体液試料の測光検査に用いられる請求項 1 2 乃至 2 0 の 1 つに記載の方法。

【請求項 2 2】

前記方法が溶血測定または止血測定に用いられることを特徴とする請求項 1 2 乃至 2 1 の 1 つに記載の方法。

【請求項 2 3】

液体試料の自動検査用分析機器であって、試料容器内に試料液を等分するための少なくとも 1 つの装置と、試料容器内に試薬液を等分するための少なくとも 1 つの装置と、これらの装置の制御手段とを備え、さらに、請求項 1 乃至 1 1 の 1 つに記載の試料の測光検査装置 (1 0、3 0、4 0、5 0、6 0) を備えることを特徴とする液体試料の自動検査用分析機器。