

【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 23 年 9 月 8 日 (2011.9.8)

【公表番号】特表 2010-534838 (P2010-534838A)

【公表日】平成 22 年 11 月 11 日 (2010.11.11)

【年通号数】公開・登録公報 2010-045

【出願番号】特願 2010-518401 (P2010-518401)

【国際特許分類】

G 0 1 N 27/26 (2006.01)

G 0 1 N 27/327 (2006.01)

G 0 1 N 27/416 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 27/26 3 8 1 A

G 0 1 N 27/30 3 5 1

G 0 1 N 27/46 3 3 8

G 0 1 N 27/26 3 7 1 B

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 7 月 22 日 (2011.7.22)

【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】

被分析物 (210) を含有する液体サンプルに、励起電圧を印加するステップ、
複数の時点で前記励起電圧と関連する電流を測定するステップ、及び、
前複数の時点で前記励起電圧と関連する電流を測定するステップ、を含む被分析物の濃
度を測定する方法 (200) であって、

第 1 時間セグメントで測定した電流値を第 1 目標範囲と関連する電流値と比較するステ
ップと、

前記第 1 測定電流値が前記第 1 目標範囲内にあるときは、前記第 1 測定電流値及び第 1
較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定するステップと、

前記第 1 測定電流値が前記第 1 目標範囲外にあるときは、第 2 較正曲線に基づいて被分
析物濃度を決定するステップと、
を含んで構成されることを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記第 1 測定電流値が前記第 1 目標範囲外にあるときは、第 2 時間セグメントで測定さ
れた電流値を第 2 目標範囲と関連する電流値と比較するステップと、

前記第 2 測定電流値が前記第 2 目標範囲内であるときは、前記第 2 測定電流値及び第 2
較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定するステップ (250) と、

前記第 2 測定電流値が前記第 2 目標範囲外にあるときは、第 3 較正曲線に基づいて被分
析物濃度を決定するステップ (270) と、

をさらに含んで構成される、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 2 測定電流値が前記第 2 目標範囲外にあるときは、第 3 分割時点で測定された電
流値を第 3 目標範囲と関連する電流値と比較するステップ (260) と、

前記第 3 測定電流値が第 3 目標範囲内であるときは、前記第 3 測定電流値及び第 3 校正曲線に基づいて被分析物濃度を決定するステップ (270) と、

前記第 3 測定電流値が前記第 3 目標範囲外にあるときは、第 4 分割時点で測定された電流値を第 4 目標範囲と関連する電流値と比較し、第 4 測定電流値及び第 4 校正曲線に基づいて被分析物濃度を決定するステップと、

をさらに含んで構成される、

請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記液体サンプルは、酵素及びメディエータを含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記酵素は、グルコースオキシダーゼ及びグルコースデヒドロゲナーゼの少なくとも 1 つであり、前記メディエータは、フェリシアン化カリウム及びヘキサアンミンルテニウムの少なくとも 1 つである請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

液体サンプル中の被分析物の濃度を測定するシステム (100) であって、

前記被分析物を含有する液体サンプルに励起電圧を印加するよう形成された 1 組の電極 (22,24) と、

前記プロセッサと、

を含んで構成され、

前記プロセッサは、

複数の時点で前記励起電圧と関連する電流を測定し (210)、

第 1 時間セグメントで測定した電流値を第 1 目標範囲と関連する電流値と比較し (220)、

前記第 1 測定電流値が前記第 1 目標範囲内にあるときは、前記第 1 測定電流値及び第 1 校正曲線に基づいて被分析物濃度を決定し (230)、一方、前記第 1 測定電流値が前記第 1 目標範囲外にあるときは、第 2 校正曲線に基づいて被分析物濃度を決定する (250, 270)

ように構成される、

システム。

【請求項 7】

前記プロセッサは、さらに、

前記第 1 測定電流値が前記第 1 目標範囲外にあるときは、第 2 時間セグメントで測定された電流値を第 2 目標範囲と関連する電流値と比較し (240)、

前記第 2 測定電流値が前記第 2 目標範囲内であるときは、前記第 2 測定電流値及び第 2 校正曲線に基づいて被分析物濃度を決定し、一方、前記第 2 測定電流値が前記第 2 目標範囲外にあるときは、第 3 校正曲線に基づいて被分析物濃度を決定する

ように構成される、

請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記プロセッサは、さらに、

前記第 2 測定電流値が前記第 2 目標範囲外にあるときは、第 3 分割時点で測定された電流値を第 3 目標範囲と関連する電流値と比較し、

前記第 3 測定電流値が第 3 目標範囲内であるときは、前記第 3 測定電流値及び第 3 校正曲線に基づいて被分析物濃度を決定し、一方、前記第 3 測定電流値が前記第 3 目標範囲外にあるときは、第 4 分割時点で測定された電流値を第 4 目標範囲と関連する電流値と比較し、第 4 測定電流値及び第 4 校正曲線に基づいて被分析物濃度を決定する

ように構成される、

請求項 7 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記液体サンプルは、酵素及びメディエータを含む請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記酵素は、グルコースオキシダーゼ及びグルコースデヒドロゲナーゼの少なくとも 1 つであり、前記メディエータは、フェリシアン化カリウム及びヘキサアンミンルテニウムの少なくとも 1 つである請求項 9 に記載のシステム。