

【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4月13日(2017.4.13)

【公表番号】特表2016-517515(P2016-517515A)

【公表日】平成28年6月16日(2016.6.16)

【年通号数】公開・登録公報2016-036

【出願番号】特願2016-501066(P2016-501066)

【国際特許分類】

G 01 N 33/48 (2006.01)

G 06 T 7/00 (2017.01)

G 06 T 1/00 (2006.01)

【F I】

G 01 N 33/48 M

G 06 T 7/00 3 0 0 F

G 06 T 1/00 2 9 5

G 01 N 33/48 P

G 01 N 33/48 Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月7日(2017.3.7)

【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】

細胞診標本の画像をナビゲートするコンピュータ支援方法であって、

前記細胞診標本の第1の画像を解析することによって、前記細胞診標本に存在する目標細胞を識別するステップと、

前記目標細胞の第2の画像をユーザに表示するステップと、

前記目標細胞のユーザ選択の受信に応じて、

前記選択された目標細胞の第1の特性を決定するステップと、

前記ユーザから前記選択された目標細胞の第2の特性に対応する値の範囲を受信するステップと、

前記選択された目標細胞の前記第1の特性と類似する特性を有し、前記値の範囲内の第2の特性の測定を有する少なくとも1つの他の目標細胞を決定するために、1つまたは複数の目標細胞を評価するステップと、

前記ユーザによる前記目標細胞の比較を提供するために、前記少なくとも1つの他の目標細胞の決定に応じて、前記選択された目標細胞の第3の画像および前記少なくとも1つの他の目標細胞の第4の画像を表示するステップとを備える、方法。

【請求項2】

前記第3の画像および前記第4の画像は、比較画面内に存在する、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記少なくとも1つの他の目標細胞の前記第4の画像は、前記細胞診標本から提供される、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記少なくとも1つの他の目標細胞の前記第4の画像は、目標細胞を予め記憶したデー

タベースから提供される、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記選択された目標細胞の前記第3の画像は、第1染色を有し、前記少なくとも1つの他の目標細胞の前記第4の画像は、前記選択された目標細胞と同一であり、第2染色を有する、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記方法は、前記ユーザから前記選択された目標細胞の分類を受信することと、

前記選択された第3の目標細胞の画像を用いて、前記選択された目標細胞の分類を記憶するステップをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記第1の特性および前記第2の特性は、細胞サイズ、細胞核／細胞質比、形態学的特性、染色、着色基準、核酸濃度、光学濃度、および細胞外形の規則性のうちのいずれか1つを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

細胞スコアを前記少なくとも1つの他の目標細胞に割り当てるステップをさらに含む、請求項1に記載の方法

【請求項9】

細胞診標本の画像をナビゲートするコンピュータ支援方法であって、

前記細胞診標本の第1の画像を解析することによって、前記細胞診標本に存在する複数の目標細胞を識別するステップと、

複数の画像を表示するステップを備え、前記複数の画像の各々は、前記細胞診標本に存在する複数の前記識別された目標細胞のうちの1つを構成し、少なくとも1つの目標細胞の第2の画像を含み、前記方法はさらに、

前記少なくとも1つの目標細胞の前記第2の画像のユーザ選択を受信することに応じて、前記少なくとも1つの目標細胞および前記近隣の目標細胞を視野に表示するステップとを含み、

前記少なくとも1つの目標細胞の前記第2の画像は、第1の倍率を有し、

前記少なくとも1つの目標細胞の前記視野は、前記第1の倍率とは異なる第2の倍率で表示される、方法。

【請求項10】

前記方法は、ユーザから前記少なくとも1つの目標細胞の分類を受信するステップと、前記少なくとも1つの目標細胞の前記第2の画像を用いて、前記少なくとも1つの目標細胞の分類を記憶するステップとをさらに含む、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

前記複数の画像は、1つまたは複数の所与の特性を有する確率によって分類される、請求項9に記載の方法。

【請求項12】

前記1つまたは複数の所与の特性は、形態学的特性、染色種別、細胞サイズ、細胞核／細胞質比、光学濃度、細胞外形の規則性、着色基準、および核酸濃度のうちの1つまたは複数を含む、請求項9に記載の方法

【請求項13】

細胞診標本の画像をナビゲートするためのシステムであって、

メモリに動作可能に接続された少なくとも1つのプロセッサと、

ユーザインターフェースディスプレイと、

前記少なくとも1つのプロセッサによって実行される、ユーザインターフェース要素とを備え、前記ユーザインターフェース要素は、

前記細胞診標本に存在する目標細胞を識別するために、前記細胞診標本の第1の画像を分析し、

前記目標細胞の第2の画像を表示し、

前記目標細胞のユーザ選択を受信し、

前記選択された目標細胞の第 1 の特性を決定し、
ユーザから第 2 の特性に対応する値の範囲を受信し、

前記選択された目標細胞の前記第 1 の特性に類似する特性を有し、前記第 2 の特性に対応する前記値の範囲内の第 2 の特性の測定を有する少なくとも 1 つの他の目標細胞を決定するために、1 つまたは複数の目標細胞を評価し、

前記少なくとも 1 つの他の目標細胞の決定に応じて、前記目標細胞の第 3 の画像および前記少なくとも 1 つの他の目標細胞の第 4 の画像を表示するように構成される、システム。

【請求項 1 4】

前記第 1 の特性および前記第 2 の特性は、形態学的特性、染色、細胞サイズ、細胞核 / 細胞質比、光学濃度、細胞外形の規則性、着色基準、および核酸濃度のうちのいずれか 1 つを含む、請求項 1 3 に記載のシステム。

【請求項 1 5】

前記システムは、伝統染色、高等染色、カラー画像および蛍光染色の少なくとも 1 つを有する前記目標細胞を識別するように構成され、ユーザにより選択された目標細胞を受け入れ、これらの染色を有する前記目標細胞に対応する画像を表示するように構成されている、請求項 1 3 に記載のシステム。