

【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3区分

【発行日】令和1年10月17日(2019.10.17)

【公表番号】特表2019-506681(P2019-506681A)

【公表日】平成31年3月7日(2019.3.7)

【年通号数】公開・登録公報2019-009

【出願番号】特願2018-541532(P2018-541532)

【国際特許分類】

G 0 6 T 7/33 (2017.01)

G 0 6 T 7/00 (2017.01)

G 0 1 N 33/48 (2006.01)

G 0 1 N 33/483 (2006.01)

G 0 1 N 33/53 (2006.01)

G 0 1 N 1/28 (2006.01)

G 0 1 N 1/30 (2006.01)

G 0 1 N 21/64 (2006.01)

C 1 2 M 1/34 (2006.01)

C 1 2 M 1/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 T 7/33

G 0 6 T 7/00 6 3 0

G 0 1 N 33/48 P

G 0 1 N 33/483 C

G 0 1 N 33/53 Y

G 0 1 N 1/28 J

G 0 1 N 1/30

G 0 1 N 21/64 E

C 1 2 M 1/34 B

C 1 2 M 1/00 A

【手続補正書】

【提出日】令和1年9月6日(2019.9.6)

【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】

方法であって、

組織標本の隣接する組織切片の2つ以上のデジタル画像ファイルを取得するステップと、

前記デジタル画像ファイルに基づいて、表示のために、2つ以上の領域を含む1つの出力デジタル画像を供給するステップであって、各領域が、サイズを有し、異なる隣接組織切片からの画像データを示す、ステップと、

ユーザからの修正入力を得るステップと、

前記修正入力に回答して、前記1つの出力デジタル画像内における各領域のサイズを修正するステップと、

を含み、各領域のサイズを修正するステップが、修正される領域の界面に沿った組織構造

を一致させるために、局所画像位置決めプロセスを実行するステップを含む、方法。

【請求項 2】

請求項 1 記載の方法において、前記 1 つの出力デジタル画像の異なる領域が、異なる隣接組織切片からの画像データを、並存フォーマットで示す、方法。

【請求項 3】

請求項 2 記載の方法において、前記 1 つの出力デジタル画像が、隣接する組織切片の 5 つのデジタル画像の複合から生成される 5 つの領域を含み、4 つの正方形に囲まれた中央正方形として表示され、1 つの正方形が前記中央正方形の各側に隣接する、方法。

【請求項 4】

請求項 1 または 2 記載の方法において、前記 1 つの出力デジタル画像の異なる領域が、重ね合わせフォーマットで、異なる隣接組織切片からの画像データを示す、方法。

【請求項 5】

請求項 4 記載の方法において、前記 1 つの出力デジタル画像が、第 1 隣接組織切片の第 1 デジタル画像から得られた上側層であって、第 1 領域についての画像データを供給する上側層と、第 2 隣接組織切片の第 2 デジタル画像から得られた第 2 層であって、複数の第 2 領域についての画像データを供給し、前記複数の第 2 領域の各々がサイズと形状とを有する、第 2 層とを含む、方法。

【請求項 6】

請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項記載の方法であって、更に、

1 人の患者の隣接する組織切片のスライドから得られた 1 組のデジタル画像から、第 1 デジタル画像を選択するステップであって、各スライドが、当該組における他のスライドと比較して、異なる染料、異なる撮像モード、または双方を使用して準備される、ステップと、

前記 1 組のデジタル画像から 1 つ以上の追加のデジタル画像を選択するステップと、

前記組織切片の前記 1 つの出力画像を、前記第 1 デジタル画像および 1 つ以上の追加のデジタル画像の複合体として表示するステップと、
を含む、方法。

【請求項 7】

請求項 6 記載の方法において、前記染料が、ヘマトキシリンおよびエオシン染料（「H & E」染料）、および免疫組織科学染料（「IHC」染料）から選択される、方法。

【請求項 8】

請求項 6 ~ 7 のいずれか 1 項記載の方法において、前記撮像モードが、明視野顕微鏡撮影法および蛍光顕微鏡撮影法から選択される、方法。

【請求項 9】

画像分析システムであって、

a . プロセッサと、

b . 前記プロセッサによる実行のための命令を収容するメモリであって、前記命令が実行される結果、

i . 組織切片のデジタル複合画像の表示であって、前記複合画像が 2 つ以上の領域を含み、各領域が移動可能な境界において終了し、隣接する組織切片の 1 組のスライドにおける異なるスライドからの画像データから得られる、表示、

i i . 1 つ以上の領域のサイズ、形状、または双方の修正、および

i i i . 領域の数の修正、

の内 1 つ以上が行われる、メモリと、

c . 前記プロセッサに前記命令を実行させるのをトリガするクライアント・ユーザ・インターフェースと、

d . 前記クライアント・ユーザ・インターフェース、隣接組織切片の前記 1 つ以上の画像、結果、およびこれらの組み合わせを表示することができるモニタと、

を含み、領域のサイズ、形状、または双方を修正する前記命令が、局所画像位置決めプロ

セスを含む、画像分析システム。

【請求項 10】

請求項 9 記載の画像分析システムにおいて、領域のサイズ、形状、または双方を修正する前記命令が、前記移動可能な境界を移動させるために、ユーザが前記ディスプレイと対話処理することによってトリガされる、画像分析システム。

【請求項 11】

請求項 9 記載の画像分析システムにおいて、前記複合デジタル画像が、1つ以上の領域を並存表示した領域と、隣接する並存領域の各対間における移動可能な境界とを含む、画像分析システム。

【請求項 12】

請求項 11 記載の画像分析システムにおいて、前記移動可能な境界を移動させるために、前記ディスプレイと対話処理することにより、1つの領域のサイズを増大させつつ、前記隣接領域のサイズを減少させる命令をプロセッサに実行させる、画像分析システム。

【請求項 13】

請求項 9 記載の画像分析システムにおいて、前記複合デジタル画像が、1つの領域を他の領域内においてスポットライト表示した領域を含む、画像分析システム。

【請求項 14】

請求項 13 記載の画像分析システムにおいて、前記スポットライトがサイズを有し、前記移動可能な境界を移動させるために前記ディスプレイと対話処理することによって、前記スポットライトのサイズを拡大または縮小する命令を前記プロセッサに実行させるようにトリガする、画像分析システム。

【請求項 15】

組織標本を可視化するためのコンピュータ・プログラム製品であって、コンピュータ読み取り可能プログラム・コードが内部に具体化された非一時的コンピュータ読み取り可能記憶媒体を含み、前記コンピュータ読み取り可能プログラム・コードが、

a. 前記標本の隣接する組織切片の1組のデジタル画像における1つ以上のデジタル画像の複合体である、前記組織標本の画像を生成および表示するように構成され、前記1つ以上のデジタル画像の各々が、前記複合画像のある割合を構成し、前記隣接する組織切片の前記1組のデジタル画像における各デジタル画像が、異なる染料、異なる撮像モード、または双方を使用して得られ、

b. 前記複合画像における前記デジタル画像の1つ以上の前記割合を修正するように構成され、

前記組織標本の複合画像を生成し、前記複合画像における1つ以上のデジタル画像の前記割合を修正するステップが、前記複合画像におけるデジタル画像間における境界において組織構造を一致させることを含む、コンピュータ・プログラム製品。

专利名称(译)	<无法获取翻译>		
公开(公告)号	JP2019506681A5	公开(公告)日	2019-10-17
申请号	JP2018541532	申请日	2016-11-02
[标]申请(专利权)人(译)	文塔纳医疗系统公司		
申请(专利权)人(译)	本塔纳医疗系统公司		
当前申请(专利权)人(译)	本塔纳医疗系统公司		
[标]发明人	ブレドノイエルク チュッカスリニヴァス		
发明人	ブレドノ,イエルク チュッカ,スリニヴァス		
IPC分类号	G06T7/33 G06T7/00 G01N33/48 G01N33/483 G01N33/53 G01N1/28 G01N1/30 G01N21/64 C12M1/34 C12M1/00		
FI分类号	G06T7/33 G06T7/00.630 G01N33/48.P G01N33/483.C G01N33/53.Y G01N1/28.J G01N1/30 G01N21/64.E C12M1/34.B C12M1/00.A		
F-TERM分类号	2G043/AA03 2G043/BA16 2G043/EA01 2G043/FA02 2G043/LA03 2G043/NA05 2G043/NA06 2G045/AA25 2G045/CB01 2G045/FA16 2G045/FA19 2G045/FB13 2G045/GC15 2G052/FA08 2G052/GA32 2G052/HB08 4B029/AA07 4B029/BB11 4B029/CC03 4B029/CC08 4B029/FA01 4B029/GB06 5L096/AA06 5L096/BA06 5L096/BA13 5L096/CA01 5L096/CA24 5L096/DA01 5L096/EA15 5L096/EA16 5L096/JA03 5L096/JA11		
代理人(译)	山本修 宫前彻 中西 基晴		
优先权	62/250413 2015-11-03 US		
其他公开文献	JP2019506681A		

摘要(译)

技术领域本公开涉及用于生成组织切片的数字图像的装置，系统和方法。该数字图像是相邻组织切片的两个或更多个源数字图像的复合体，并且可以在不同的源图像之间具有实时可调节的边界。该设备包括用于视图融合可视化工具的计算机软件产品该工具允许生成和显示合成图像中的一个或多个，并修改包括合成图像的源图像之间的一个或多个边界的位置。该系统包括计算机实现的系统，例如工作站和联网计算机，用于使用视图融合可视化工具分析组织样本。该方法包括将组织标本可视化从相邻组织切片的两个或更多个幻灯片获得的合成图像，例如，作为交互式合成图像。可以改变合成图像中每个源图像的比率。点域8