

【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 2 年 9 月 10 日 (2020.9.10)

【公開番号】特開 2020-80186 (P2020-80186A)

【公開日】令和 2 年 5 月 28 日 (2020.5.28)

【年通号数】公開・登録公報 2020-021

【出願番号】特願 2020-30632 (P2020-30632)

【国際特許分類】

G 1 6 H 30/20 (2018.01)

【F I】

G 1 6 H 30/20

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 7 月 31 日 (2020.7.31)

【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】

生体試料データを配信する、コンピュータによって実現される方法であって、

少なくとも 1 つのコンピュータが、被験者生体試料のデジタル画像を取得するステップと、

少なくとも 1 人のユーザに応じて前記取得されたデジタル画像を前記少なくとも 1 つのコンピュータが処理するステップであって、この処理により、前記被験者生体試料の生体試料データを表す、処理済み画像データ、及び画像捕捉データを生成し、

外部データ記憶装置からのデータを抽出して取り込み、ユーザ固有患者メタデータを生成する、患者データ処理、および

前記画像捕捉データ、及び画像ライブラリからのメタデータを抽出して取り込み、ユーザ固有画像メタデータにする、ユーザ処理を含む、処理ステップと、

前記少なくとも 1 つのコンピュータが、パッケージ処理を通して、前記処理済み画像データ及び前記画像捕捉データを組み合わせてパッケージにするステップであって、前記パッケージ内に、前記ユーザ固有患者メタデータ及び前記ユーザ固有画像メタデータを含める、ステップと、

前記少なくとも 1 つのコンピュータが、前記 1 人のユーザに加えて、複数のセクタにわたる複数のユーザコンピュータに、前記パッケージに対する同時電子的アクセスを可能にする電子的アクセスステップとを備えた、方法。

【請求項 2】

生体試料データを配信する、コンピュータによって実現される方法であって、

少なくとも 1 つのコンピュータが、被験者生体試料のデジタル画像を取得するステップと、

少なくとも 1 人のユーザに応じて前記取得されたデジタル画像を前記少なくとも 1 つのコンピュータが処理するステップであって、この処理により、前記被験者生体試料の生体試料データを表す、処理済み画像データ、及び画像捕捉データを生成し、

外部データ記憶装置からのデータを抽出して取り込み、ユーザ固有患者メタデータを生成する、患者データ処理、および

前記画像捕捉データ、及び画像ライブラリからのメタデータを抽出して取り込み、ユーザ固有画像メタデータにする、ユーザ処理を含む、処理ステップと、

前記少なくとも1つのコンピュータが、パッケージ処理を通して、前記処理済み画像データおよび前記画像捕捉データを組み合わせてパッケージにするステップであって、前記パッケージ内に、前記ユーザ固有患者メタデータ及び前記ユーザ固有画像メタデータを含める、ステップと、

前記少なくとも1つのコンピュータが、少なくとも第1の受信者および第2の受信者に対して前記パッケージへの電子的なアクセスの提示を送信するステップであって、前記第1および第2の受信者の一方が電子的なアクセスの前記提示を受理したときには、前記第1および第2の受信者の他の一方は前記提示を受理することが妨げられる、ステップと、

前記少なくとも1つのコンピュータが、前記1人のユーザに加えて、複数のセクタにわたる前記第1および第2の受信者のユーザコンピュータのうちの前記受理した一方に、前記パッケージに対する同時電子的アクセスを可能にする電子的アクセスステップとを備えた、方法。

【請求項3】

前記少なくとも1つのコンピュータによる前記パッケージへの電子的アクセスは、前記パッケージが利用可能なことを前記複数のユーザに通知するステップと、前記パッケージへのアクセスを前記複数のユーザの少なくとも1人のユーザに提供するステップと、前記1人のユーザに完了通知を送信するステップを含む、請求項1または2に記載の方法。

【請求項4】

前記複数のユーザの第1のユーザのコンピュータが前記パッケージをレビューのために受理すると、前記第1のユーザのコンピュータが受理の通知を前記少なくとも1つのコンピュータへ送信し、前記少なくとも1つのコンピュータが、前記パッケージに対してあらかじめ定められた数の要求が遂行されたか否かを判断し、前記あらかじめ定められた数の要求が遂行されたと判定された場合に、前記少なくとも1つのコンピュータが、遂行されたメッセージを、任意の残りの前記複数のユーザコンピュータに送信する、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記パッケージに対する前記あらかじめ定められた要求の数が遂行されたと判断され、かつ、その後、前記第1のユーザのコンピュータがレビューのための前記パッケージの受理を拒絶した場合、前記パッケージが利用可能なことの新たな通知を、任意の残りの前記複数のユーザコンピュータに送信する、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記処理ステップは、予測符号化、圧縮感知、及びプログレッシブ画像ストリーミングの少なくとも1つに関わる分類モデリング方法を含む、請求項1または2に記載の方法。

【請求項7】

同時電子的アクセスを可能にするステップが、少なくとも1つのユーザコンピュータが診断処理を実行可能にするステップであって、前記診断処理はユーザコンピュータが生体試料データに関してデータを記録することを含み、前記記録されたデータは、書面又は音声での診断、サブサンプリング画像データ、注釈、及びコメントの少なくとも1つを含み、前記診断処理は部分的または全体的に自動化されたシステムによって実行される、請求項1または2に記載の方法。

【請求項8】

前記ユーザ処理、前記患者データ処理および前記パッケージ処理のうちの少なくとも1つが、前記ユーザ処理、前記患者データ処理および前記パッケージ処理のそれぞれの処理ステップへの入力として、完全診断処理ステップおよび部分的な診断処理ステップのうちの1つを開始する、請求項1または2に記載の方法。

【請求項9】

前記少なくとも1つのユーザコンピュータが前記パッケージに前記アクセス可能となることが、送信されたリンクを通じて発生する、請求項1または2に記載の方法。

【請求項10】

生体試料データを配信する、コンピュータによって実現される方法であって、

少なくとも 1 つのコンピュータが、被験者生体試料のデジタル画像を取得するステップと、

少なくとも 1 人のユーザに応じて前記取得されたデジタル画像を前記少なくとも 1 つのコンピュータが処理するステップであって、この処理により、前記被験者生体試料の生体試料データを表すプログレッシブ画像データの、プログレッシブ画像ストリームを生成し

、

前記プログレッシブ画像ストリームへのアクセスであって、前記生体試料の解像度、スケール、及びサブ領域のうちの少なくとも 1 つとして構成されるアクセスを処理する、処理ステップと、

前記少なくとも 1 つのコンピュータが、少なくとも 1 つの受信者のコンピュータに、前記プログレッシブ画像ストリームを、前記受信者のコンピュータが前記被験者生体試料の空間的プログレッシブ画像を受信するように、送信するステップと、

前記少なくとも 1 人のユーザに応じて処理されたデジタル画像のリストを記録するステップであって、前記リストはセッションサンプリングデータとして記録され、前記記録されたセッションサンプリングデータは、前記少なくとも 1 人のユーザが閲覧する特定の画像の部分を検査することを許可するように、呼び戻されることができるよう構成される、記録するステップとを備えた、方法。

【請求項 1 1】

前記パッケージが、複数の電子的に閲覧可能な画像タイルおよび電子的に閲覧可能な画像タイルのストリームのうちの少なくとも 1 つを含み、それぞれの前記電子的に閲覧可能な画像タイルの x、y および z 位置ならびにズーム倍率に対してオンデマンドアクセスが許可されるように構成される、請求項 1 から 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 2】

前記パッケージが、将来的な閲覧のためにキャッシュされ、前記パッケージの一部が、少なくとも 1 つのユーザコンピュータが漸進的に閲覧できるように作成される、請求項 1 1 に記載の方法。