

【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30年6月7日(2018.6.7)

【公表番号】特表2017-519197(P2017-519197A)

【公表日】平成29年7月13日(2017.7.13)

【年通号数】公開・登録公報2017-026

【出願番号】特願2016-566737(P2016-566737)

【国際特許分類】

G 0 1 N 35/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 35/00 E

G 0 1 N 35/00 F

【手続補正書】

【提出日】平成30年4月20日(2018.4.20)

【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、

プロセッサによって、検査室自動化システムのための検査室自動化システム設計データを受信することと、

前記プロセッサによって、かつ前記検査室自動化システム設計データを使用して、システムブロックに関連付けられたサブグラフを貼り合わせて、前記検査室自動化システムのためのサイトネットワークを作成することと

を含み、

各サブグラフは、複数のサイトノード、エッジ、及び疑似ノードを備え、前記疑似ノードは、前記サブグラフの境界にあり、

前記サブグラフは、第 1 のサブグラフと第 2 のサブグラフとを備え、貼り合わせることは、前記第 1 及び第 2 のサブグラフ内の疑似ノードを識別し、貼り合わせられる前記サブグラフ内の前記識別された疑似ノードを合併させることを含み、

前記方法は、

前記プロセッサによって、前記検査室自動化システムのための前記サイトネットワークの動作をシミュレートすることと、

前記検査室自動化システムの前記動作が受け入れ可能でない場合、前記プロセッサによって、前記検査室自動化システムを却下することと、

前記検査室自動化システムの前記動作が受け入れ可能である場合、前記プロセッサによって、前記検査室自動化設計システムを受け入れることと

を更に含む、方法。

【請求項 2】

複数のシステムブロックは各々、遠心分離機、アリコータ、入力ユニット、出力ユニット、分析器、記憶ユニット、デキャッパ、及びリキャッパのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記エッジは、輸送経路に対応する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記プロセッサによって、受信後かつ貼り合わせ前に、前記検査室自動化システム設計データを含むマニフェストファイルを生成することを更に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記検査室自動化システム設計データは、前記システムブロック及び前記サブグラフの選択と、前記システムブロック及び前記サブグラフの相互に対する配置とに関するデータを含み、

任意に、前記検査室自動化システム設計データは、前記検査室自動化システムによって処理されている試料に対する所定のスループット及びターンアラウンドタイムに関するデータを含み、

さらに任意に、前記検査室自動化設計システムデータは、前記検査室自動化システムを収容する物理的構造物に関するデータを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記プロセッサによって、前記受け入れられた検査室自動化システムのための部品リストを生成することを更に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

グラフィカルユーザインターフェース上に前記サイトネットワーク及び前記システムブロックを表示することを更に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

コンピュータ装置であって、

1 つ以上のプロセッサと、

前記 1 つ以上のプロセッサに連結されたコンピュータ読み取り可能な媒体とを備え、

前記コンピュータ読み取り可能な媒体は、前記 1 つ以上のプロセッサに方法を実装させるためのコードを含み、前記方法は、

検査室自動化システムのための検査室自動化システム設計データを受信することと、

前記検査室自動化システム設計データを使用して、システムブロックに関連付けられたサブグラフを貼り合わせて、前記検査室自動化システムのためのサイトネットワークを作成することと

を含み、

各サブグラフは、複数のサイトノード、エッジ、及び疑似ノードを備え、前記疑似ノードは、前記サブグラフの境界にあり、

前記サブグラフは、第 1 のサブグラフと第 2 のサブグラフとを備え、貼り合わせることとは、前記第 1 及び第 2 のサブグラフ内の疑似ノードを識別し、貼り合わせられる前記サブグラフ内の前記識別された疑似ノードを合併させることを含み、

前記方法は、

前記プロセッサによって、前記検査室自動化システムのための前記サイトネットワークの動作をシミュレートすることと、

前記検査室自動化システムの前記動作が受け入れ可能でない場合、前記プロセッサによって、前記検査室自動化システムを却下することと、

前記検査室自動化システムの前記動作が受け入れ可能である場合、前記プロセッサによって、前記検査室自動化設計システムを受け入れることと

を更に含む、コンピュータ装置。

【請求項 9】

複数のシステムブロックは各々、遠心分離機、アリコータ、入力ユニット、出力ユニット、分析器、記憶ユニット、デキャッパ、及びリキャッパのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 8 に記載のコンピュータ装置。

【請求項 10】

前記エッジは、輸送経路に対応する、請求項 8 に記載のコンピュータ装置。

【請求項 11】

前記方法は、前記プロセッサによって、データベース内に、複数のシステムブロックに

関連付けられた複数のサブグラフを記憶することを更に含む、請求項8に記載のコンピュータ装置。

【請求項 1 2】

前記検査室自動化システム設計データは、前記システムブロック及び前記サブグラフの選択と、前記システムブロック及び前記サブグラフの相互に対する配置とに関するデータを含む、請求項8に記載のコンピュータ装置。

【請求項 1 3】

前記検査室自動化システム設計データは、前記検査室自動化システムによって処理されている試料に対する所定のスループット及びターンアラウンドタイムに関するデータを含み、

任意に、前記検査室自動化設計システムデータは、前記検査室自動化システムを収容する物理的構造物に関するデータを含む、請求項 1 2 に記載のコンピュータ装置。

【請求項 1 4】

前記方法は、前記プロセッサによって、前記受け入れられた検査室自動化システムのための部品リストを生成することを更に含む、請求項8に記載のコンピュータ装置。

【請求項 1 5】

前記サイトネットワークと前記システムブロックとを表示するグラフィカルユーザインターフェースを更に備える、請求項 8 に記載のコンピュータ装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 4】

本発明のこれらの、及び他の実施形態が、以下に更に詳細に説明される。

本願明細書は、例えば、以下の項目も提供する。

(項目 1)

方法であって、

プロセッサによって、検査室自動化システムのための検査室自動化システム設計データを受信することと、

前記プロセッサによって、かつ前記検査室自動化システム設計データを使用して、システムブロックに関連付けられたサブグラフを貼り合わせて、前記検査室自動化システムのためのサイトネットワークを作成することと

を含み、

各サブグラフは、複数のサイトノード、エッジ、及び疑似ノードを備える、方法。

(項目 2)

前記プロセッサによって、所定の検査室動作条件に従って前記検査室自動化システムのための前記サイトネットワークの動作をシミュレートすることを更に含む、項目 1 に記載の方法。

(項目 3)

複数のシステムブロックは各々、遠心分離機、アリコータ、入力ユニット、出力ユニット、分析器、記憶ユニット、デキャッパ、及びリキャッパのうちの少なくとも1つを備える、項目 1 に記載の方法。

(項目 4)

前記エッジは、輸送経路に対応する、項目 1 に記載の方法。

(項目 5)

前記プロセッサによって、受信後かつ貼り合わせ前に、前記検査室自動化システム設計データを含むマニフェストファイルを生成することを更に含む、項目 1 に記載の方法。

(項目 6)

前記検査室自動化システム設計データは、前記システムブロック及び前記サブグラフの選択と、前記システムブロック及び前記サブグラフの相互に対する配置とに関するデータを含む、項目 1 に記載の方法。

(項目 7)

前記検査室自動化システム設計データは、前記検査室自動化システムによって処理されている試料に対する所定のスループット及びターンアラウンドタイムに関するデータを含む、項目 6 に記載の方法。

(項目 8)

前記検査室自動化設計システムデータは、前記検査室自動化システムを収容する物理的構造物に関するデータを含む、項目 7 に記載の方法。

(項目 9)

前記プロセッサによって、所定の検査室動作条件に従って前記検査室自動化システムのための前記サイトネットワークの動作をシミュレートすることと、

前記検査室自動化システムの前記動作が所定のパラメータを満たさない場合、前記プロセッサによって、前記検査室自動化システムを却下することと、

前記検査室自動化システムの前記動作が前記所定のパラメータを満たす場合、前記プロセッサによって、前記検査室自動化設計システムを受け入れることと

を更に含む、項目 1 に記載の方法。

(項目 10)

前記プロセッサによって、前記受け入れられた検査室自動化システムのための部品リストを生成することを更に含む、項目 9 に記載の方法。

(項目 11)

コンピュータ装置であって、

1 つ以上のプロセッサと、

前記 1 つ以上のプロセッサに連結されたコンピュータ読み取り可能な媒体と

を備え、

前記コンピュータ読み取り可能な媒体は、前記 1 つ以上のプロセッサに方法を実装させるためのコードを含み、前記方法は、

検査室自動化システムのための検査室自動化システム設計データを受信することと、

前記検査室自動化システム設計データを使用して、システムブロックに関連付けられたサブグラフを貼り合わせて、前記検査室自動化システムのためのサイトネットワークを作成することと

を含み、

各サブグラフは、複数のサイトノード、エッジ、及び疑似ノードを備える、コンピュータ装置。

(項目 12)

前記方法は、所定の検査室動作条件に従って前記検査室自動化システムのための前記サイトネットワークの動作をシミュレートすることを更に含む、項目 11 に記載のコンピュータ装置。

(項目 13)

複数のシステムブロックは各々、遠心分離機、アリコータ、入力ユニット、出力ユニット、分析器、記憶ユニット、デキャッパ、及びリキャッパのうちの少なくとも 1 つを備える、項目 11 に記載のコンピュータ装置。

(項目 14)

前記エッジは、輸送経路に対応する、項目 11 に記載のコンピュータ装置。

(項目 15)

前記方法は、前記プロセッサによって、データベース内に、複数のシステムブロックに関連付けられた複数のサブグラフを記憶することを更に含む、項目 11 に記載のコンピュータ装置。

(項目 16)

前記検査室自動化システム設計データは、前記システムブロック及び前記サブグラフの選択と、前記システムブロック及び前記サブグラフの相互に対する配置とに関するデータを含む、項目 1 1 に記載のコンピュータ装置。

(項目 1 7)

前記検査室自動化システム設計データは、前記検査室自動化システムによって処理されている試料に対する所定のスループット及びターンアラウンドタイムに関するデータを含む、項目 1 6 に記載のコンピュータ装置。

(項目 1 8)

前記検査室自動化設計システムデータは、前記検査室自動化システムを収容する物理的構造物に関するデータを含む、項目 1 7 に記載のコンピュータ装置。

(項目 1 9)

前記方法は、

所定の検査室動作条件に従って前記検査室自動化システムのための前記サイトネットワークの動作をシミュレートすることと、

前記検査室自動化システムの前記動作が所定のパラメータを満たさない場合、前記検査室自動化システムを却下することと、

前記検査室自動化システムの前記動作が前記所定のパラメータを満たす場合、前記検査室自動化設計システムを受け入れることと

を更に含む、項目 1 1 に記載のコンピュータ装置。

(項目 2 0)

前記方法は、前記プロセッサによって、前記受け入れられた検査室自動化システムのための部品リストを生成することを更に含む、項目 1 9 に記載のコンピュータ装置。