

【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11月12日(2020.11.12)

【公開番号】特開2019-95982(P2019-95982A)

【公開日】令和1年6月20日(2019.6.20)

【年通号数】公開・登録公報2019-023

【出願番号】特願2017-223727(P2017-223727)

【国際特許分類】

G 06 T 1/00 (2006.01)

G 01 N 21/88 (2006.01)

G 05 B 19/418 (2006.01)

【F I】

G 06 T 1/00 3 0 0

G 01 N 21/88 Z

G 05 B 19/418 Z

【手続補正書】

【提出日】令和2年9月23日(2020.9.23)

【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】

画像処理システムにおいてワークの画像処理を実行する画像処理装置と、当該画像処理装置の設定をサポートするデータサーバとを有する設定サポートシステムであって、

前記画像処理装置は、

画像検査の設定データを記憶する記憶手段と、

前記画像処理装置に接続または一体化された撮像手段により取得されたワークの画像に対して、前記設定データにしたがった画像検査を実行する検査手段と、を有し、

前記データサーバは、

前記画像処理装置の前記記憶手段に記憶されている設定データとワークの画像とを取得する取得手段と、

前記取得手段により取得された設定データを編集する編集手段と、

前記編集手段により編集された設定データと、前記ワークの画像とを用いて、前記検査手段が実行する画像検査をシミュレーションするシミュレーション手段と、

前記編集手段により編集された設定データに基づいて前記画像検査をシミュレーションすることで得られたシミュレーション結果を前記画像処理システムの外部にあるコンピュータに送信する送信手段と

を有することを特徴とする設定サポートシステム。

【請求項2】

前記データサーバは、前記シミュレーション結果を前記コンピュータに表示させるための表示データを作成する作成手段をさらに有し、

前記送信手段は、前記シミュレーション結果を含む前記表示データを前記コンピュータに送信するように構成されていることを特徴とする請求項1に記載の設定サポートシステム。

【請求項3】

前記コンピュータは、

前記データサーバから受信した前記シミュレーション結果を前記コンピュータに表示させるための表示データを作成する作成手段と、

前記作成手段により作成された表示データにしたがって前記シミュレーション結果を表示する表示手段と

を有することを特徴とする請求項1に記載の設定サポートシステム。

【請求項4】

前記編集手段は、前記コンピュータとして機能する複数のクライアント装置のうち一台のクライアント装置にのみ前記設定データの編集権限を付与するように構成されていることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載の設定サポートシステム。

【請求項5】

前記編集手段は、前記コンピュータとして機能する複数のクライアント装置のうち一台のクライアント装置にのみ前記設定データと関連付けられている他のデータの編集権限を付与するように構成されていることを特徴とする請求項4に記載の設定サポートシステム。

【請求項6】

前記編集手段は、前記コンピュータとして機能する複数のクライアント装置のうち一台のクライアント装置にのみ前記設定データのアクセス権限を付与するように構成されていることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載の設定サポートシステム。

【請求項7】

前記編集手段は、前記設定データが参照している他のデータに対するアクセス権限を前記一台のクライアント装置にのみ付与し、他のクライアント装置にはアクセス権限を付与しないように構成されていることを特徴とする請求項6に記載の設定サポートシステム。

【請求項8】

前記複数のクライアント装置のうち、第一クライアント装置は第二クライアント装置に前記画像処理装置の識別情報を含む設定サポート要求を送信し、前記第二クライアント装置は前記設定サポート要求を受信し、当該設定サポート要求の前記識別情報にしたがって前記データサーバにアクセスし、

前記データサーバは当該データサーバにアクセスしてきた前記第二クライアント装置から前記画像処理装置の識別情報を受信し、前記取得手段は当該識別情報にしたがって前記画像処理装置にアクセスして前記設定データと前記ワークの画像を取得し、前記編集手段は前記第二クライアント装置から前記設定データの編集操作を受け付けて前記設定データを編集し、前記シミュレーション手段は前記編集手段により編集された設定データにしたがって画像検査をシミュレーションし、前記送信手段は前記シミュレーション結果を前記第二クライアント装置に送信し、前記編集手段による前記設定データの編集が終了すると、前記送信手段または前記第二クライアント装置は前記第一クライアント装置に前記設定データの編集が終了したことを示す通知を送信することを特徴とする請求項4ないし7のいずれか一項に記載の設定サポートシステム。

【請求項9】

前記第一クライアント装置は、前記データサーバにアクセスし、前記データサーバを通じて前記第二クライアント装置に前記設定サポート要求を送信することを特徴とする請求項8に記載の設定サポートシステム。

【請求項10】

前記データサーバは、サポート受付手段を有し、前記サポート受付手段は、前記第一クライアント装置から、前記画像処理装置の識別情報の指定または入力を受け付け、前記画像処理装置の識別情報に関連付けてアクセスコードを発行し、当該アクセスコードを含む前記設定サポート要求を前記第二クライアント装置に送信し、前記第二クライアント装置は前記アクセスコードを用いて前記データサーバにアクセスすることを特徴とする請求項9に記載の設定サポートシステム。

【請求項11】

前記サポート受付手段は、前記設定データの編集画面にアクセスするためのアドレス情

報を前記設定サポート要求に記述して前記第二クライアント装置に送信することを特徴とする請求項10に記載の設定サポートシステム。

【請求項12】

前記送信手段は、前記第一クライアント装置に前記シミュレーション結果を送信し、

前記編集手段は、前記第一クライアント装置から前記設定データの更新の許可を受信すると、前記第二クライアント装置により編集された前記設定データを前記画像処理装置に書き込むことを特徴とする請求項8ないし11のいずれか一項に記載の設定サポートシステム。

【請求項13】

前記データサーバは、複数の画像処理装置に接続されており、

前記編集手段は、前記複数の画像処理装置のそれぞれの設定データを編集するように構成されていることを特徴とする請求項1ないし12のいずれか一項に記載の設定サポートシステム。

【請求項14】

前記作成手段は、前記編集手段により編集される前の設定データと前記編集手段により編集された後の設定データとの差分を表示する表示データを作成することを特徴とする請求項2または3に記載の設定サポートシステム。

【請求項15】

画像検査の設定データを記憶する記憶手段とワークの画像に対して前記設定データにしたがった画像検査を実行する検査手段とを有する画像処理装置に接続されるデータサーバであって、

前記画像処理装置の前記記憶手段に記憶されている設定データとワークの画像とを取得する取得手段と、

前記取得手段により取得された設定データを編集する編集手段と、

前記編集手段により編集された設定データと、前記ワークの画像とを用いて、前記検査手段が実行する画像検査をシミュレーションするシミュレーション手段と、

前記編集手段により編集された設定データに基づいて前記画像検査をシミュレーションすることで得られたシミュレーション結果を外部のコンピュータに送信する送信手段とを有することを特徴とするデータサーバ。

【請求項16】

画像検査の設定データを記憶する記憶手段とワークの画像に対して前記設定データにしたがった画像検査を実行する検査手段とを有する画像処理装置と接続されるデータサーバの制御方法であって、

前記画像処理装置の前記記憶手段に記憶されている設定データとワークの画像とを取得する取得工程と、

前記取得工程において取得された設定データを編集する編集工程と、

前記編集工程において編集された設定データと、前記ワークの画像とを用いて、前記検査手段が実行する画像検査をシミュレーションするシミュレーション工程と、

前記編集工程において編集された設定データに基づいて前記画像検査をシミュレーションすることで得られたシミュレーション結果を外部のコンピュータに送信する送信工程とを有することを特徴とする制御方法。

【請求項17】

請求項15に記載のデータサーバの各手段としてコンピュータを機能させるプログラム。