

【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 7 部門第 3 区分
 【発行日】平成 29 年 2 月 2 日 (2017.2.2)

【公開番号】特開 2015-115904 (P2015-115904A)
 【公開日】平成 27 年 6 月 22 日 (2015.6.22)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-040
 【出願番号】特願 2013-258720 (P2013-258720)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 12 月 12 日 (2016.12.12)

【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】

画像データをプレビュー表示可能な表示手段と、

前記画像データの前記表示手段へのプレビュー表示に際して表示制限が設定されているかどうかを判定する表示制限判定手段と、

前記表示制限判定手段により、前記表示制限が設定されていると判定された場合には、前記プレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施して前記表示手段に表示させる表示制御手段と、

予め設定された保存タイミングで、表示画面についての画面ログ情報を保存するログ保存手段であって、前記表示画面が前記表示制限処理の施されていない画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示画面を構成する前記プレビュー表示対象の画像データと、当該表示画面における背景画像データを含む画面ログ情報を保存し、前記表示制限処理の施されている画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示制限処理が施される前のプレビュー表示対象の画像データを含む画面ログ情報を保存するログ保存手段と、

前記ログ保存手段に保存された前記画面ログ情報に基づいて表示画面を再現するための再生データを出力する再生データ出力手段と、

前記再生データ出力手段による前記再生データの出力時に、出力制限が設定されているかどうかを判定する出力制限判定手段と、

を備え、

前記出力制限判定手段により出力制限が設定されていると判定された場合には、前記再生データ出力手段は、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施して前記再生データを出力し、出力制限が設定されていないと判定された場合には、前記再生データ出力手段は、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施すことなく前記再生データを出力することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記ログ保存手段は、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存し、

前記再生データ出力手段は、出力制限が設定されていないときは、前記プレビュー表示対象の画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを再生データとして出力し、出力制限が設定されているときは、前記背景画像データのみからなる画面データを再生データとして出力するか、またはプレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施した画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを、再生データとして出力する請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記出力制限判定手段は、前記出力制限が設定されているかどうかを、ユーザーによる設定情報、自装置の設定情報及び認証情報の少なくともいずれかに基づいて判定する請求項 1 または 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記ログ保存手段は、前記プレビュー表示画面においてプレビュー表示対象の画像データの拡大操作がなされ、その拡大率が規定値以上である場合にのみ、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存する請求項 2 または 3 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記プレビュー表示対象の画像データに施される表示制限処理は、該画像データの別の画像データまたは画質を劣化させた画像データへの置換処理である請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の画像形成装置。

【請求項 6】

画像データをプレビュー表示可能な表示手段を備えた画像形成装置で実行されるプレビュー画面の表示・出力方法であって、

前記画像データの前記表示手段へのプレビュー表示に際して表示制限が設定されているかどうかを判定する表示制限判定ステップと、

前記表示制限判定ステップにより、前記表示制限が設定されていると判定された場合には、前記プレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施して前記表示手段に表示させる表示制御ステップと、

予め設定された保存タイミングで、表示画面についての画面ログ情報を保存するログ保存ステップであって、前記表示画面が前記表示制限処理の施されていない画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示画面を構成する前記プレビュー表示対象の画像データと、当該表示画面における背景画像データを含む画面ログ情報を保存し、前記表示制限処理の施されている画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示制限処理が施される前のプレビュー表示対象の画像データを含む画面ログ情報を保存するログ保存ステップと、

前記ログ保存ステップで保存された前記画面ログ情報に基づいて表示画面を再現するための再生データ出力する再生データ出力ステップと、

前記再生データ出力ステップによる前記再生データの出力時に、出力制限が設定されているかどうかを判定する出力制限判定ステップと、

を備え、

前記出力制限判定ステップにより出力制限が設定されていると判定された場合には、前記再生データ出力ステップでは、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施して前記再生データ出力し、出力制限が設定されていないと判定された場合には、前記再生データ出力ステップでは、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施すことなく前記再生データ出力することを特徴とするプレビュー画面の表示・出力方法。

【請求項 7】

前記ログ保存ステップでは、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データ

と、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存し、

前記再生データ出力ステップでは、出力制限が設定されていないときは、前記プレビュー表示対象の画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを再生データとして出力し、出力制限が設定されているときは、前記背景画像データのみからなる画面データを再生データとして出力するか、またはプレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施した画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを、再生データとして出力する請求項 6 に記載のプレビュー画面の表示・出力方法。

【請求項 8】

前記出力制限判定ステップでは、前記出力制限が設定されているかどうかを、ユーザーによる設定情報、自装置の設定情報及び認証情報の少なくともいずれかに基づいて判定する請求項 6 または 7 に記載のプレビュー画面の表示・出力方法。

【請求項 9】

前記ログ保存ステップでは、前記プレビュー表示画面においてプレビュー表示対象の画像データの拡大操作がなされ、その拡大率が規定値以上である場合にのみ、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存する請求項 7 または 8 に記載のプレビュー画面の表示・出力方法。

【請求項 10】

前記プレビュー表示対象の画像データに施される表示制限処理は、該画像データの別の画像データまたは画質を劣化させた画像データへの置換処理である請求項 6 ～ 9 のいずれかに記載のプレビュー画面の表示・出力方法。

【請求項 11】

画像データをプレビュー表示可能な表示手段を備えた画像形成装置のコンピュータに、前記画像データの前記表示手段へのプレビュー表示に際して表示制限が設定されているかどうかを判定する表示制限判定ステップと、

前記表示制限判定ステップにより、前記表示制限が設定されていると判定された場合には、前記プレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施して前記表示手段に表示させる表示制御ステップと、

予め設定された保存タイミングで、表示画面についての画面ログ情報を保存するログ保存ステップであって、前記表示画面が前記表示制限処理の施されていない画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示画面を構成する前記プレビュー表示対象の画像データと、当該表示画面における背景画像データを含む画面ログ情報を保存し、前記表示制限処理の施されている画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示制限処理が施される前のプレビュー表示対象の画像データを含む画面ログ情報を保存するログ保存ステップと、

前記ログ保存ステップで保存された前記画面ログ情報に基づいて表示画面を再現するための再生データを出力する再生データ出力ステップと、

前記再生データ出力ステップによる前記再生データの出力時に、出力制限が設定されているかどうかを判定する出力制限判定ステップと、

を実行させ、

前記出力制限判定ステップにより出力制限が設定されていると判定された場合には、前記再生データ出力ステップでは、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施して前記再生データを出力し、出力制限が設定されていないと判定された場合には、前記再生データ出力ステップでは、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施すことなく前記再生データを出力する処理を前記コンピュータに実行させるためのプレビュー画面の表示・出力制御プログラム。

【請求項 12】

前記ログ保存ステップでは、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存し、

前記再生データ出力ステップでは、出力制限が設定されていないときは、前記プレビュー表示対象の画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを再生データとして出力し、出力制限が設定されているときは、前記背景画像データのみからなる画面データを再生データとして出力するか、またはプレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施した画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを、再生データとして出力する処理を前記コンピュータに実行させる請求項 1 1 に記載のプレビュー画面の表示・出力制御プログラム。

【請求項 1 3】

前記出力制限判定ステップでは、前記出力制限が設定されているかどうかを、ユーザーによる設定情報、自装置の設定情報及び認証情報の少なくともいずれかに基づいて判定する処理を前記コンピュータに実行させる請求項 1 1 または 1 2 に記載のプレビュー画面の表示・出力制御プログラム。

【請求項 1 4】

前記ログ保存ステップでは、前記プレビュー表示画面においてプレビュー表示対象の画像データの拡大操作がなされ、その拡大率が規定値以上である場合にのみ、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存する処理を前記コンピュータに実行させる請求項 1 2 または 1 3 に記載のプレビュー画面の表示・出力制御プログラム。

【請求項 1 5】

前記画像データに施される表示制限処理は、該画像データの別の画像データまたは画質を劣化させた画像データへの置換処理である請求項 1 1 ~ 1 4 のいずれかに記載のプレビュー画面の表示・出力制御プログラム。

【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 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 5】

上記課題は、以下の手段によって解決される。

(1) 画像データをプレビュー表示可能な表示手段と、前記画像データの前記表示手段へのプレビュー表示に際して表示制限が設定されているかどうかを判定する表示制限判定手段と、前記表示制限判定手段により、前記表示制限が設定されていると判定された場合には、前記プレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施して前記表示手段に表示させる表示制御手段と、予め設定された保存タイミングで、表示画面についての画面ログ情報を保存するログ保存手段であって、前記表示画面が前記表示制限処理の施されていない画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示画面を構成する前記プレビュー表示対象の画像データと、当該表示画面における背景画像データを含む画面ログ情報を保存し、前記表示制限処理の施されている画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示制限処理が施される前のプレビュー表示対象の画像データを含む画面ログ情報を保存するログ保存手段と、前記ログ保存手段に保存された前記画面ログ情報に基づいて表示画面を再現するための再生データを出力する再生データ出力手段と、前記再生データ出力手段による前記再生データの出力時に、出力制限が設定されているかどうかを判定する出力制限判定手段と、を備え、前記出力制限判定手段により出力制限が設定されていると

判定された場合には、前記再生データ出力手段は、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施して前記再生データを出力し、出力制限が設定されていないと判定された場合には、前記再生データ出力手段は、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施すことなく前記再生データを出力することを特徴とする画像形成装置。

(2) 前記ログ保存手段は、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存し、前記再生データ出力手段は、出力制限が設定されていないときは、前記プレビュー表示対象の画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを再生データとして出力し、出力制限が設定されているときは、前記背景画像データのみからなる画面データを再生データとして出力するか、またはプレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施した画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを、再生データとして出力する前項1に記載の画像形成装置。

(3) 前記出力制限判定手段は、前記出力制限が設定されているかどうかを、ユーザーによる設定情報、自装置の設定情報及び認証情報の少なくともいずれかに基づいて判定する前項1または2に記載の画像形成装置。

(4) 前記ログ保存手段は、前記プレビュー表示画面においてプレビュー表示対象の画像データの拡大操作がなされ、その拡大率が規定値以上である場合にのみ、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存する前項2または3に記載の画像形成装置。

(5) 前記プレビュー表示対象の画像データに施される表示制限処理は、該画像データの別の画像データまたは画質を劣化させた画像データへの置換処理である前項1～4のいずれかに記載の画像形成装置。

(6) 画像データをプレビュー表示可能な表示手段を備えた画像形成装置で実行されるプレビュー画面の表示・出力方法であって、前記画像データの前記表示手段へのプレビュー表示に際して表示制限が設定されているかどうかを判定する表示制限判定ステップと、前記表示制限判定ステップにより、前記表示制限が設定されていると判定された場合には、前記プレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施して前記表示手段に表示させる表示制御ステップと、予め設定された保存タイミングで、表示画面についての画面ログ情報を保存するログ保存ステップであって、前記表示画面が前記表示制限処理の施されていない画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示画面を構成する前記プレビュー表示対象の画像データと、当該表示画面における背景画像データを含む画面ログ情報を保存し、前記表示制限処理の施されている画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示制限処理が施される前のプレビュー表示対象の画像データを含む画面ログ情報を保存するログ保存ステップと、前記ログ保存ステップで保存された前記画面ログ情報に基づいて表示画面を再現するための再生データを出力する再生データ出力ステップと、前記再生データ出力ステップによる前記再生データの出力時に、出力制限が設定されているかどうかを判定する出力制限判定ステップと、を備え、前記出力制限判定ステップにより出力制限が設定されていると判定された場合には、前記再生データ出力ステップでは、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施して前記再生データを出力し、出力制限が設定されていないと判定された場合には、前記再生データ出力ステップでは、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施すことなく前記再生データを出力することを特徴とするプレビュー画面の表示・出力方法。

(7) 前記ログ保存ステップでは、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存し、前記再生データ出力ステップでは、出力制限が設定されてい

いときは、前記プレビュー表示対象の画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを再生データとして出力し、出力制限が設定されているときは、前記背景画像データのみからなる画面データを再生データとして出力するか、またはプレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施した画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを、再生データとして出力する前項 6 に記載のプレビュー画面の表示・出力方法。

(8) 前記出力制限判定ステップでは、前記出力制限が設定されているかどうかを、ユーザーによる設定情報、自装置の設定情報及び認証情報の少なくともいずれかに基づいて判定する前項 6 または 7 に記載のプレビュー画面の表示・出力方法。

(9) 前記ログ保存ステップでは、前記プレビュー表示画面においてプレビュー表示対象の画像データの拡大操作がなされ、その拡大率が規定値以上である場合にのみ、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存する前項 7 または 8 に記載のプレビュー画面の表示・出力方法。

(10) 前記プレビュー表示対象の画像データに施される表示制限処理は、該画像データの別の画像データまたは画質を劣化させた画像データへの置換処理である前項 6 ~ 9 のいずれかに記載のプレビュー画面の表示・出力方法。

(11) 画像データをプレビュー表示可能な表示手段を備えた画像形成装置のコンピュータに、前記画像データの前記表示手段へのプレビュー表示に際して表示制限が設定されているかどうかを判定する表示制限判定ステップと、前記表示制限判定ステップにより、前記表示制限が設定されていると判定された場合には、前記プレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施して前記表示手段に表示させる表示制御ステップと、予め設定された保存タイミングで、表示画面についての画面ログ情報を保存するログ保存ステップであって、前記表示画面が前記表示制限処理の施されていない画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示画面を構成する前記プレビュー表示対象の画像データと、当該表示画面における背景画像データを含む画面ログ情報を保存し、前記表示制限処理の施されている画像データのプレビュー表示画面である場合は、前記表示制限処理が施される前のプレビュー表示対象の画像データを含む画面ログ情報を保存するログ保存ステップと、前記ログ保存ステップで保存された前記画面ログ情報に基づいて表示画面を再現するための再生データを出力する再生データ出力ステップと、前記再生データ出力ステップによる前記再生データの出力時に、出力制限が設定されているかどうかを判定する出力制限判定ステップと、を実行させ、前記出力制限判定ステップにより出力制限が設定されていると判定された場合には、前記画再生データ出力ステップでは、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施して前記再生データを出力し、出力制限が設定されていないと判定された場合には、前記再生データ出力ステップでは、前記プレビュー表示対象の画像データの隠蔽処理を施すことなく前記再生データを出力する処理を前記コンピュータに実行させるためのプレビュー画面の表示・出力制御プログラム。

(12) 前記ログ保存ステップでは、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存し、前記再生データ出力ステップでは、出力制限が設定されていないときは、前記プレビュー表示対象の画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを再生データとして出力し、出力制限が設定されているときは、前記背景画像データのみからなる画面データを再生データとして出力するか、またはプレビュー表示対象の画像データに表示制限処理を施した画像データを前記背景画像データの前記表示領域情報で示される表示領域に合成した画面データを、再生データとして出力する処理を前記コンピュータに実行させる前項 11 に記載のプレビュー画面の表示・出力制御プログラム。

(13) 前記出力制限判定ステップでは、前記出力制限が設定されているかどうかを、ユ

ーザーによる設定情報、自装置の設定情報及び認証情報の少なくともいずれかに基づいて判定する処理を前記コンピュータに実行させる前項 11 または 12 に記載のプレビュー画面の表示・出力制御プログラム。

(14) 前記ログ保存ステップでは、前記プレビュー表示画面においてプレビュー表示対象の画像データの拡大操作がなされ、その拡大率が規定値以上である場合にのみ、前記プレビュー表示画面の画面ログ情報として、前記プレビュー表示対象の画像データの他に、該画像データと関連付けられた前記背景画像データと、該背景画像データにおける前記プレビュー表示対象の画像データの表示領域を示す表示領域情報を保存する処理を前記コンピュータに実行させる前項 12 または 13 に記載のプレビュー画面の表示・出力制御プログラム。

(15) 前記画像データに施される表示制限処理は、該画像データの別の画像データまたは画質を劣化させた画像データへの置換処理である前項 11 ~ 14 のいずれかに記載のプレビュー画面の表示・出力制御プログラム。