

【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2部門第4区分

【発行日】平成27年4月9日(2015.4.9)

【公開番号】特開2014-94545(P2014-94545A)

【公開日】平成26年5月22日(2014.5.22)

【年通号数】公開・登録公報2014-027

【出願番号】特願2012-248623(P2012-248623)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

B 4 1 J 29/00 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/38 Z

G 0 6 F 3/12 K

G 0 6 F 3/12 D

B 4 1 J 29/00 Z

H 0 4 N 1/00 1 0 7 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年2月24日(2015.2.24)

【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】

印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置であって、

当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段と、

前記印刷ジョブを印刷すべく、携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信手段と、

前記要求受信手段で受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報を比較する比較手段と

を備え、

前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合に、エラー情報を前記携帯端末に通知する通知手段

を更に備えることを特徴とする請求項1に記載の画像形成装置。

【請求項3】

前記通知手段は、前記記憶手段にユーザ識別情報が記憶されていない場合には、ログインユーザがいない旨の第1エラー情報を前記携帯端末に通知し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致せず、前記記憶手段にユーザ識別情報が記憶されている場合には、他のユーザがログイン中である旨の第2エラー情報を前記携帯端末に送信することを特徴とする請求項2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

ユーザの認証をする認証手段と、

前記認証手段により認証されたユーザのユーザ識別情報に対応する印刷ジョブの一覧を取得する取得手段と、

前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記取得手段により取得された印刷ジョブの一覧を前記携帯端末に送信する一覧送信手段と

を更に備えることを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載の画像形成装置。

**【請求項5】**

印刷ジョブを削除すべく、前記携帯端末からユーザを示すユーザ識別情報を含む削除要求を受信する削除要求受信手段と、

前記削除要求受信手段により受信した前記削除要求に従って、前記削除要求に対応する印刷ジョブの削除制御を行う削除制御手段と

を更に備え、

前記削除制御手段は、前記比較手段により前記削除要求に含まれるユーザ識別情報と前記記憶手段で記憶されているユーザ識別情報とが一致する場合に、前記削除要求に対応する印刷ジョブの削除制御を行うことを特徴とする請求項1乃至請求項4のいずれか1項に記載の画像形成装置。

**【請求項6】**

印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と通信可能な携帯端末であって、

当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力手段と、前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力手段により入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信手段と、

前記要求送信手段による要求に含まれるユーザ識別情報と、前記画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報とが一致しない場合には、前記印刷ジョブを印刷できない旨の結果を表示する結果表示手段と

を備えることを特徴とする携帯端末。

**【請求項7】**

印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と、前記画像形成装置と通信可能な携帯端末とがネットワークを介して接続された情報処理システムであって、

前記携帯端末は、当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力手段と、前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力手段により入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信手段と、を備え、

前記画像形成装置は、

当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段と、前記印刷ジョブを印刷するべく、前記携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信手段と、

前記要求受信手段で受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報とを比較する比較手段とを備え、

前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しない

ことを特徴とする情報処理システム。

**【請求項8】**

当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段を備え、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置における処理方法であって、

前記印刷ジョブを印刷すべく、携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む

要求を前記携帯端末から受信する要求受信ステップと、

前記要求受信ステップで受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報とを比較する比較ステップとを含み、

前記比較ステップによりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較ステップによりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とする画像形成装置における処理方法。

**【請求項 9】**

印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と通信可能な携帯端末における処理方法であって、

当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力ステップと、

前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力ステップで入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信ステップと、

前記要求送信手段による要求に含まれるユーザ識別情報と、前記画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報とが一致しない場合には、前記印刷ジョブを印刷できない旨の結果を表示する結果表示ステップと

を含むことを特徴とする携帯端末の処理方法。

**【請求項 10】**

当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段を備え、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と、前記画像形成装置と通信可能な携帯端末とがネットワークを介して接続された情報処理システムにおける処理方法であって、

前記携帯端末は、

当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力ステップと、

前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力ステップで入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信ステップと、を含み、

前記画像形成装置は、

前記印刷ジョブを印刷すべく、前記携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信ステップと、

前記要求受信ステップで受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報とを比較する比較ステップとを含み、

前記比較ステップによりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較ステップによりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とする情報処理システムにおける処理方法。

**【請求項 11】**

コンピュータを、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置として機能させるためのプログラムであって、

前記コンピュータを、

当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段、

前記印刷ジョブを印刷すべく、携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信手段、

前記要求受信手段で受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報とを比較する比較手段、

として機能させ、

前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とするプログラム。

#### 【請求項 1 2】

コンピュータを、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と通信可能な携帯端末として機能させるためのプログラムであって、

前記コンピュータを、

当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力手段、

前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力手段により入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信手段、

前記要求送信手段による要求に含まれるユーザ識別情報と、前記画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報とが一致しない場合には、前記印刷ジョブを印刷できない旨の結果を表示する結果表示手段、として機能させるためのプログラム。

#### 【請求項 1 3】

印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と、前記画像形成装置と通信可能な携帯端末とがネットワークを介して接続された情報処理システムのプログラムであって、

前記携帯端末であるコンピュータを、

当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力手段、

前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力手段により入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信手段、として機能させ、

前記画像形成装置であるコンピュータを、

当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段、

前記印刷ジョブを印刷すべく、前記携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信手段、

前記要求受信手段で受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報とを比較する比較手段

として機能させ、

前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とするプログラム。

#### 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

前述した目的を達成するための第1の発明は、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置であって、当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段と、前記印刷ジョブを印刷すべく、携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信手段と、前記要求受信手段で受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報とを比較する比較手段とを備え、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とする画像形成装置である。

#### 【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、画像形成装置は、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合に、エラー情報を前記携帯端末に通知する通知手段を更に備える。

これにより、携帯端末から受信したユーザ識別情報と画像形成装置にログインしているユーザのユーザ識別情報とが一致しない場合に、携帯端末のユーザに通知をすることができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、前記通知手段は、前記記憶手段にユーザ識別情報が記憶されていない場合には、ログインユーザがいない旨の第1エラー情報を前記携帯端末に通知し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致せず、前記記憶手段にユーザ識別情報が記憶されている場合には、他のユーザがログイン中である旨の第2エラー情報を前記携帯端末に送信する。

これにより、受信したユーザ識別情報と記憶手段に記憶されているユーザのユーザ識別情報とが一致しない場合において、記憶手段に記憶されているユーザ識別情報が存在するか否かによって、二種類のエラー情報を適切に携帯端末に送信することができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

また、画像形成装置は、ユーザの認証をする認証手段と、前記認証手段により認証されたユーザのユーザ識別情報に対応する印刷ジョブの一覧を取得する取得手段と、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記取得手段により取得された印刷ジョブの一覧を前記携帯端末に送信する一覧送信手段とを更に備える。

これにより、印刷ジョブの一覧をさせる携帯端末に適切に送信することができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

また、印刷ジョブを削除するために、前記携帯端末からユーザを示すユーザ識別情報を含む削除要求を受信する削除要求受信手段と、前記削除要求受信手段により受信した前記削除要求に従って、前記削除要求に対応する印刷ジョブの削除制御を行う削除制御手段とを更に備え、前記削除制御手段は、前記比較手段により前記削除要求に含まれるユーザ識別情報と前記記憶手段で記憶されているユーザ識別情報とが一致する場合に、前記削除要求に対応する印刷ジョブの削除制御を行う。

これにより、印刷ジョブを好適に削除することができる。

**【手続補正7】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0014**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0014】**

前述した目的を達成するための第2の発明は、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と通信可能な携帯端末であって、当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力手段と、前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力手段により入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信手段と、前記要求送信手段による要求に含まれるユーザ識別情報と、前記画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報とが一致しない場合には、前記印刷ジョブを印刷できない旨の結果を表示する結果表示手段とを備えることを特徴とする携帯端末である。

第2の発明に係る携帯端末によれば、当該携帯端末からの印刷指示による印刷を行なうことができる。

**【手続補正8】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0015**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0015】**

前述した目的を達成するための第3の発明は、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と、前記画像形成装置と通信可能な携帯端末とがネットワークを介して接続された情報処理システムであって、前記携帯端末は、当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力手段と、前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力手段により入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信手段と、を備え、前記画像形成装置は、当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段と、前記印刷ジョブを印刷するべく、前記携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信手段と、前記要求受信手段で受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報を比較する比較手段とを備え、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とする情報処理システムである。

**【手続補正9】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0016**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0016】**

前述した目的を達成するための第4の発明は、当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段を備え、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置における処理方法であって、前記印刷ジョブを印刷すべく、携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信ステップと、前記要求受信ステップで受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報を比較する比較手段とを備え、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とする情報処理システムである。

記ユーザ識別情報とを比較する比較ステップとを含み、前記比較ステップによりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較ステップによりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とする画像形成装置における処理方法である。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

前述した目的を達成するための第5の発明は、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と通信可能な携帯端末における処理方法であって、当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力ステップと、前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力ステップで入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信ステップと、前記要求送信手段による要求に含まれるユーザ識別情報と、前記画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報とが一致しない場合には、前記印刷ジョブを印刷できない旨の結果を表示する結果表示ステップとを含むことを特徴とする携帯端末の処理方法である。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

前述した目的を達成するための第6の発明は、当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段を備え、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と、前記画像形成装置と通信可能な携帯端末とがネットワークを介して接続された情報処理システムにおける処理方法であって、前記携帯端末は、当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力ステップと、前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力ステップで入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信ステップと、を含み、前記画像形成装置は、前記印刷ジョブを印刷すべく、前記携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信ステップと、前記要求受信ステップで受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報とを比較する比較ステップとを含み、前記比較ステップによりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較ステップによりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とする情報処理システムにおける処理方法である。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

前述した目的を達成するための第7の発明は、コンピュータを、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置として機能させるためのプログラムであって、前記コンピュータを、当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段、前記

印刷ジョブを印刷すべく、携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信手段、前記要求受信手段で受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報とを比較する比較手段、として機能させ、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とするプログラムである。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

前述した目的を達成するための第8の発明は、コンピュータを、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と通信可能な携帯端末として機能させるためのプログラムであって、前記コンピュータを、当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力手段、前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力手段により入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信手段、前記要求送信手段による要求に含まれるユーザ識別情報と、前記画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報とが一致しない場合には、前記印刷ジョブを印刷できない旨の結果を表示する結果表示手段、として機能させるためのプログラムである。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

前述した目的を達成するための第9の発明は、印刷ジョブの印刷を実行する画像形成装置と、前記画像形成装置と通信可能な携帯端末とがネットワークを介して接続された情報処理システムのプログラムであって、前記携帯端末であるコンピュータを、当該携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報の入力を受け付ける入力手段、前記ユーザ識別情報に対応する前記印刷ジョブを印刷させるべく、前記入力手段により入力された前記ユーザ識別情報を含む要求を前記画像形成装置に送信する要求送信手段、として機能させ、前記画像形成装置であるコンピュータを、当該画像形成装置へログインしているユーザのユーザ識別情報を記憶する記憶手段、前記印刷ジョブを印刷すべく、前記携帯端末を操作するユーザを示すユーザ識別情報を含む要求を前記携帯端末から受信する要求受信手段、前記要求受信手段で受信した前記ユーザ識別情報と、前記記憶手段で記憶されている前記ユーザ識別情報とを比較する比較手段として機能させ、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致する場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行し、前記比較手段によりユーザ識別情報が一致しない場合には、前記携帯端末からの前記要求に対応する印刷を実行しないことを特徴とするプログラムである。