

【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20年11月27日(2008.11.27)

【公開番号】特開2007-168154(P2007-168154A)

【公開日】平成19年7月5日(2007.7.5)

【年通号数】公開・登録公報2007-025

【出願番号】特願2005-366000(P2005-366000)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

B 4 1 J 29/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/38 Z

H 0 4 N 1/00 1 0 7 Z

B 4 1 J 29/00 Z

G 0 6 F 3/12 K

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月15日(2008.10.15)

【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】

クライアント端末装置と通信可能に接続され、プリント処理を実行可能に構成された画像形成装置であって、

前記クライアント端末装置により、文書情報の前のページに当該文書情報と同一の様式である P D L ( P a g e D e s c r i p t i o n L a n g u a g e ) に変換された個体認証情報が付与され、且つ、前記文書情報と前記個体認証情報とを判別可能とする P J L ( P r i n t J o b L a n g u a g e ) コマンドが付与された文書情報である第 1 形式の文書情報を受け付ける文書受付手段と、

外部から個体認証情報を取得する認証取得手段と、

前記文書受付手段によって受け付けられた前記第 1 形式の文書情報の中から、前記 P J L コマンドに基づいて、前記文書情報と前記個体認証情報とを判別して、前記個体認証情報を抽出し、抽出した個体認証情報と、前記認証取得手段によって取得された個体認証情報とが、同一の個体を示す情報であるか否かを判定する判定手段と、

前記判定手段によって 2 つの個体認証情報が同一の個体を示す情報であると判定された場合に、前記文書受付手段によって受け付けられた第 1 形式の文書情報のプリント処理を許可する許可手段とを備えることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記個体認証情報は、指紋情報であ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】

前記文書受付手段は、個体認証情報が付与されていない文書情報である第 2 形式の文書情報を受け付け、

前記許可手段は、前記文書受付手段によって受け付けられた第 2 形式の文書情報のプリ

ント処理を許可することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

プリント処理を実行可能に構成された画像形成装置と通信可能に接続されたクライアント端末装置であって、

個体認証情報を格納する認証記憶手段と、

所定の文書情報の前のページに、前記認証記憶手段から読み出した個体認証情報を前記文書情報と同一の様式である PDL ( Page Description Language ) に変換して付与するとともに、前記文書情報と前記個体認証情報とを判別可能とする PJL ( Print Job Language ) コマンドを付与して第 1 形式の文書情報を生成する文書生成手段と、

前記文書生成手段によって生成された第 1 形式の文書情報をプリント処理すべく前記画像形成装置へ送信する文書送信手段とを備えることを特徴とするクライアント端末装置。

【請求項 5】

外部から個体認証情報を取得して、前記認証記憶手段に格納する認証取得手段を備え、

前記認証取得手段は、前記画像形成装置のドライバをインストールする際に、個体認証情報を取得することを特徴とする請求項 4 に記載のクライアント端末装置。

【請求項 6】

外部からの操作入力を受け付けるクライアント端末装置と、このクライアント端末装置と通信可能に接続され、プリント処理を実行可能に構成された画像形成装置とを有する画像処理システムであって、

前記クライアント端末装置は、

個体認証情報を格納する認証記憶手段と、

所定の文書情報の前のページに、前記認証記憶手段から読み出した個体認証情報を前記文書情報と同一の様式である PDL ( Page Description Language ) に変換して付与するとともに、前記文書情報と前記個体認証情報とを判別可能とする PJL ( Print Job Language ) コマンドを付与して第 1 形式の文書情報を生成する文書生成手段と、

前記文書生成手段によって生成された第 1 形式の文書情報をプリント処理すべく前記画像形成装置へ送信する文書送信手段とを備え、

前記画像形成装置は、

前記クライアント端末装置から、前記第 1 形式の文書情報を受け付ける文書受付手段と

、外部から個体認証情報を取得する認証取得手段と、

前記文書受付手段によって受け付けられた個体認証情報と、前記認証取得手段によって取得された個体認証情報とが、同一の個体を示す情報であるか否かを判定する判定手段と

、前記判定手段によって 2 つの個体認証情報が同一の個体を示す情報であると判定された場合に、前記文書受付手段によって受け付けられた第 1 形式の文書情報のプリント処理を許可する許可手段とを備えることを特徴とする画像処理システム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記目的を達成するために、請求項 1 に記載の画像形成装置は、クライアント端末装置と通信可能に接続され、プリント処理を実行可能に構成された画像形成装置であって、前記クライアント端末装置により、文書情報の前のページに当該文書情報と同一の様式である PDL ( Page Description Language ) に変換された個体認証情報が付与され、且つ、前記文書情報と前記個体認証情報とを判別可能とする PJL ( P

rint Job Language) コマンドが付与された文書情報である第 1 形式の文書情報を受け付ける文書受付手段と、外部から個体認証情報を取得する認証取得手段と、前記文書受付手段によって受け付けられた前記第 1 形式の文書情報の中から、前記 P J L コマンドに基づいて、前記文書情報と前記個体認証情報とを判別して、前記個体認証情報を抽出し、抽出した個体認証情報と、前記認証取得手段によって取得された個体認証情報とが、同一の個体を示す情報であるか否かを判定する判定手段と、前記判定手段によって 2 つの個体認証情報が同一の個体を示す情報であると判定された場合に、前記文書受付手段によって受け付けられた第 1 形式の文書情報のプリント処理を許可する許可手段とを備えることを特徴としている。

【手続補正 3】

【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】

請求項 4 に記載のクライアント端末装置は、プリント処理を実行可能に構成された画像形成装置と通信可能に接続されたクライアント端末装置であって、個体認証情報を格納する認証記憶手段と、所定の文書情報の前のページに、前記認証記憶手段から読み出した個体認証情報を前記文書情報と同一の様式である P D L ( P a g e D e s c r i p t i o n L a n g u a g e ) に変換して付与するとともに、前記文書情報と前記個体認証情報とを判別可能とする P J L ( P r i n t J o b L a n g u a g e ) コマンドを付与して第 1 形式の文書情報を生成する文書生成手段と、前記文書生成手段によって生成された第 1 形式の文書情報をプリント処理すべく前記画像形成装置へ送信する文書送信手段とを備えることを特徴としている。

【手続補正 4】

【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】

そこで、文書情報に個体認証情報が付与された第 1 形式の文書情報が画像形成装置へ送信されるため、画像形成装置で個体認証することにより、文書情報のプリント処理を許可するか否かの判定が可能となる。従って、文書情報のプリント処理において、利便性が良好で、且つ、セキュリティの確保が可能となる。

また、この構成によれば、文書生成手段によって、個体認証情報が、文書情報と同一の様式に変換して文書情報に付与されるため、画像形成装置側の処理が簡略化される。また、個体認証情報及び文書情報の様式が、P D L であるため、画像形成装置側の処理が更に簡略化される。また、個体認証情報が文書情報の前のページに付与されるため、画像形成装置側での個体認証情報の判定処理が速やかに行われると共に、個体認証情報が付与された文書であるか否かの識別処理（第 1 形式の文書情報であるか第 2 形式文書情報であるかの識別処理）が、速やかに行われる。また、文書情報と個体認証情報とを判別可能とする P J L コマンドが付与されるため、画像形成装置側では P J L コマンドに基づいて文書情報と個体認証情報とを容易に判別することが可能となる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 1  
 【補正方法】 削除  
 【補正の内容】  
 【手続補正 7】  
 【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0 0 2 2  
 【補正方法】 削除  
 【補正の内容】  
 【手続補正 8】  
 【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0 0 2 3  
 【補正方法】 削除  
 【補正の内容】  
 【手続補正 9】  
 【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0 0 2 4  
 【補正方法】 削除  
 【補正の内容】  
 【手続補正 1 0】  
 【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0 0 2 5  
 【補正方法】 削除  
 【補正の内容】  
 【手続補正 1 1】  
 【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0 0 2 6  
 【補正方法】 削除  
 【補正の内容】  
 【手続補正 1 2】  
 【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0 0 2 7  
 【補正方法】 削除  
 【補正の内容】  
 【手続補正 1 3】  
 【補正対象書類名】 明細書  
 【補正対象項目名】 0 0 2 8  
 【補正方法】 変更  
 【補正の内容】  
 【 0 0 2 8】

請求項 6 に記載の画像処理システムは、外部からの操作入力を受け付けるクライアント  
 端末装置と、このクライアント端末装置と通信可能に接続され、プリント処理を実行可能  
 に構成された画像形成装置とを有する画像処理システムであって、前記クライアント端末  
 装置が、個体認証情報を格納する認証記憶手段と、所定の文書情報の前のページに、前記  
 認証記憶手段から読み出した個体認証情報を前記文書情報と同一の様式である PDL ( P  
 a g e   D e s c r i p t i o n   L a n g u a g e ) に変換して付与するとともに、前  
 記文書情報と前記個体認証情報とを判別可能とする PJL ( P r i n t   J o b   L a n  
 g u a g e ) コマンドを付与して第 1 形式の文書情報を生成する文書生成手段と、前記文  
 書生成手段によって生成された第 1 形式の文書情報をプリント処理するべく前記画像形成  
 装置へ送信する文書送信手段とを備え、前記画像形成装置が、前記クライアント端末装置  
 から、前記第 1 形式の文書情報を受け付ける文書受付手段と、外部から個体認証情報を取

得する認証取得手段と、前記文書受付手段によって受け付けられた個体認証情報と、前記認証取得手段によって取得された個体認証情報とが、同一の個体を示す情報であるか否かを判定する判定手段と、前記判定手段によって2つの個体認証情報が同一の個体を示す情報であると判定された場合に、前記文書受付手段によって受け付けられた第1形式の文書情報のプリント処理を許可する許可手段とを備えることを特徴としている。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

請求項4に記載のクライアント端末装置によれば、文書情報に個体認証情報が付与された第1形式の文書情報が画像形成装置へ送信されるため、画像形成装置で個体認証をすることにより、文書情報のプリント処理を許可するか否かの判定が可能となるので、文書情報のプリント処理において、利便性を良好とし、且つ、セキュリティを確保することができる。また、個体認証情報が、文書情報と同一の様式に変換して文書情報に付与されるため、画像形成装置側の処理を簡略化することができる。また、個体認証情報及び文書情報の様式が、PDLであるため、画像形成装置側の処理を更に簡略化することができる。また、個体認証情報が文書情報の前のページに付与されるため、画像形成装置側での個体認証情報の判定処理を速やかに行うことができると共に、個体認証情報が付与された文書であるか否かの識別処理（第1形式の文書情報であるか第2形式の文書情報であるかの識別処理）を、速やかに行うことができる。また、文書情報と個体認証情報とを判別可能とするPJLコマンドが付与されるため、画像形成装置側ではPJLコマンドに基づいて文書情報と個体認証情報とを容易に判別することができる。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

請求項 6 に記載の画像処理システムによれば、画像形成装置において、クライアント端末装置から受け付けられ文書情報に付与された個体認証情報と、外部から取得された個体認証情報とが、同一の個体を示す情報であると判定された場合に、クライアント端末装置から受け付けられた文書情報のプリント処理が許可されるため、利便性を良好としつつ、セキュリティを確保することができる。