

【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】平成17年4月28日(2005.4.28)

【公開番号】特開2001-236183(P2001-236183A)

【公開日】平成13年8月31日(2001.8.31)

【出願番号】特願2000-42297(P2000-42297)

【国際特許分類第7版】

G 0 6 F 3/12

B 4 1 J 29/38

G 0 6 F 13/00

H 0 4 M 11/00

【F I】

G 0 6 F 3/12 A

B 4 1 J 29/38 Z

G 0 6 F 13/00 3 5 4 D

H 0 4 M 11/00 3 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成16年6月17日(2004.6.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ネットワークに接続されたクライアントからの指示によって該ネットワークに接続された印刷装置で印刷を行う際に、該ネットワークに接続された仲介用コンピュータを用いて両者の間を仲介する印刷仲介方法であって、

(a) 前記クライアントから、ネットワーク上で印刷データの所在を特定するデータ特定情報または印刷データと、前記印刷装置の所在を前記ネットワーク上で特定するアドレス情報とは無関係に前記印刷装置に付された所定の識別子とを含む印刷要求を受けるステップと、

(b) 前記仲介用コンピュータに記憶された該識別子と前記アドレス情報との関係を参照して、前記識別子によって指定された印刷装置の前記ネットワーク上の所在を特定するステップと、

(d) 該特定された印刷装置に、前記印刷データまたはデータ特定情報を、前記印刷装置が扱える形式で出力し、該印刷装置に印刷を行わせるステップと
を備える印刷仲介方法。

【請求項2】

ネットワークに接続されたクライアントからの指示によって該ネットワークに接続された印刷装置で印刷を行う際に、該ネットワークに接続された仲介用コンピュータを用いて両者の間を仲介する印刷仲介方法であって、

(a) 前記クライアントから、ネットワーク上で印刷データの所在を特定するデータ特定情報または印刷データを受けるステップと、

(b) 前記ネットワークに接続された複数の印刷装置と、階層的に設定されたグループとの間で予め設定された対応関係に従って、上位の階層に位置するグループから逐次指定することによって出力先となる印刷装置を特定するためのインターフェース画面を前記クライアントに表示させるステップと、

(c) 前記階層的に設定されたグループを、前記インタフェース画面を用いて逐次指定することにより、前記クライアントから前記印刷装置の特定を受けるステップと、
(d) 該特定された印刷装置に、前記印刷データまたはデータ特定情報を、前記印刷装置が扱える形式で出力し、該印刷装置に印刷を行わせるステップと
を備える印刷仲介方法。

【請求項3】

請求項1または請求項2記載の印刷仲介方法であって、
前記ステップ(d)は、

前記印刷データを、前記指定された印刷装置のタイプに応じた固有のデータ形式に変換した上で出力する工程である印刷仲介方法。

【請求項4】

請求項1または請求項2記載の印刷仲介方法であって、
前記ステップ(d)は、

前記印刷データを、汎用的なページ記述言語の形で出力する工程である印刷仲介方法。
。

【請求項5】

ネットワークに接続されたクライアントからの指示によって該ネットワークに接続された印刷装置で印刷を行う際に、該ネットワーク上で前記クライアントと印刷装置の間を仲介する印刷仲介用サーバであって、

前記クライアントから、ネットワーク上で印刷データの所在を特定するデータ特定情報または印刷データと、前記印刷装置の所在を前記ネットワーク上で特定するアドレス情報とは無関係に前記印刷装置に付された所定の識別子とを含む印刷要求を受ける印刷要求入力手段と、

該識別子と前記アドレス情報との関係を記憶する記憶手段と、

該記憶手段を参照して前記識別子に基づいて印刷装置を特定し、該特定された印刷装置に、前記印刷データまたはデータ特定情報を、前記印刷装置が扱える形式で出力する印刷実行制御手段と

を備える印刷仲介用サーバ。

【請求項6】

ネットワークに接続されたクライアントからの指示によって該ネットワークに接続された印刷装置で印刷を行う際に、該ネットワーク上で前記クライアントと印刷装置の間を仲介する印刷仲介用サーバであって、

前記クライアントから、ネットワーク上で印刷データの所在を特定するデータ特定情報または印刷データを受ける手段と、

前記ネットワークに接続された複数の印刷装置と、階層的に設定されたグループとの間で予め設定された対応関係に従って、上位の階層に位置するグループから逐次指定することによって出力先となる印刷装置を特定するためのインタフェース画面を前記クライアントに表示させる手段と、

前記階層的に設定されたグループを、前記インタフェース画面を用いて逐次指定することにより、前記クライアントから前記印刷装置の特定を受ける手段と、

該特定された印刷装置に、前記印刷データまたはデータ特定情報を、前記印刷装置が扱える形式で出力し、該印刷装置に印刷を行わせる手段と

を備える印刷仲介用サーバ。

【請求項7】

ネットワークに接続されたクライアント、仲介用コンピュータ、印刷装置を用いて、前記仲介用コンピュータを介した印刷を実現する際に、該印刷に必要な情報を前記クライアントから指定する機能を実現するプログラムを記録した記録媒体であって、

前記ネットワーク上で出力先となる印刷装置を前記ネットワーク上で特定するアドレス情報とは無関係な識別子であって、前記仲介用コンピュータからは出力先として特定可能な態様で前記印刷装置に付された所定の識別子を入力するインタフェース画面を前記クラ

イアントに表示する機能を実現するプログラムを、コンピュータにより読み取り可能に記録した記録媒体。

【請求項 8】

ネットワークに接続されたクライアント、仲介用コンピュータ、印刷装置を用いて、前記仲介用コンピュータを介した印刷を実現する際に、該印刷に必要な情報を前記クライアントから指定する機能を実現するプログラムを記録した記録媒体であって、

前記ネットワークに接続された複数の印刷装置と、階層的に設定されたグループとの間で予め設定された対応関係に従って、上位の階層に位置するグループから逐次指定することによって出力先となる印刷装置を特定するためのインターフェース画面を、前記クライアントに表示する機能を実現するプログラムを、コンピュータにより読み取り可能に記録した記録媒体。

【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】

【課題を解決するための手段およびその作用・効果】

上記課題の少なくとも一部を解決するために、本発明は次の構成を採った。

第1の構成として、ネットワークに接続されたクライアントからの指示によって該ネットワークに接続された印刷装置で印刷を行う際に、該ネットワークに接続された仲介用のコンピュータを用いて両者の間を仲介する印刷仲介方法において、

(a) 前記クライアントから、ネットワーク上で印刷データの所在を特定するデータ特定情報または印刷データと、前記印刷装置の所在を前記ネットワーク上で特定するアドレス情報とは無関係に前記印刷装置に付された所定の識別子とを含む印刷要求を受けるステップと、

(b) 前記仲介用コンピュータに記憶された該識別子と前記アドレス情報との関係を参照して、前記識別子によって指定された印刷装置の前記ネットワーク上の所在を特定するステップと、

(d) 該特定された印刷装置に、前記印刷データまたはデータ特定情報を、前記印刷装置が扱える形式で出力し、該印刷装置に印刷を行わせるステップと

を備えるものとした。印刷仲介用のコンピュータは、単一のコンピュータである必要はなく、上述のステップを複数のコンピュータで分担して実行するものとしてもよい。クライアントは、いわゆる汎用のコンピュータ、および携帯電話などの携帯端末を利用することができます。印刷装置としてはプリンタ、ファクシミリ装置など印刷媒体への印刷、かつ何らかの形でネットワークに接続可能な種々の器機を適用できる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

この構成によれば、上述の識別子を用いることによって、ネットワークから見かけ上、印刷装置を秘匿することができる。上述の識別子を知ることができる一部のユーザに対しては、自由度が高い選択を実現可能な状態で印刷装置をネットワーク上で公開するとともに、不必要的公開を回避することによって印刷装置への不正なアクセスを抑制することができる。ネットワーク上で印刷装置を直接特定できる情報として、IPPで利用されるURIと呼ばれる情報や、インターネットの標準プロトコルであるTCP/IPで利用されるIPアドレスが挙げられる。第2の構成に挙げた識別子は、URI、IPアドレスなどの情報以外の形式で任意に設定された識別子である。例えば、利用可能な印刷装置に予め

付された登録番号を用いるものとしてもよい。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【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】0016

【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】0017

【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】0018

【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】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正10】

【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11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【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】0026

【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】0027

【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】0028

【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】0029

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正21】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正25】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正26】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正27】

【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28】

【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 2 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 9

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正38】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0048

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正39】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0049】

以上の説明では、本発明を印刷仲介方法として構成した場合を例示した。かかる方法は、ネットワークに接続された特定のサーバを利用して実現されるものである。従って、本発明は、上述の方法の実現に供されるサーバとして構成することもできる。

【手続補正40】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正41】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正42】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0056

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正43】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0057

【補正方法】削除

【補正の内容】