

【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19年5月31日(2007.5.31)

【公開番号】特開2003-263295(P2003-263295A)

【公開日】平成15年9月19日(2003.9.19)

【出願番号】特願2003-68380(P2003-68380)

【国際特許分類】

G 0 6 F	3/12	(2006.01)
B 4 1 J	29/38	(2006.01)

【F I】

G 0 6 F	3/12	D
G 0 6 F	3/12	C
B 4 1 J	29/38	Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年4月5日(2007.4.5)

【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】複数のプリンタに接続され、アプリケーションプログラムにより生成された印刷すべき印刷データを前記複数のプリンタに分配して分散印刷させる分散印刷制御装置であって、

前記プリンタの機種毎に設けられたプリンタドライバを記憶するプリンタドライバ記憶手段と、

前記複数のプリンタの中から前記印刷データを分配する分散先プリンタを決定する分散プリンタ決定手段と、

前記分散先プリンタの性能情報を前記プリンタドライバから取得し、該取得した性能情報に基づき仮想的なプリンタの性能情報を決定し、前記アプリケーションプログラムに対して前記決定した仮想的なプリンタの性能情報に基づき前記印刷データを中間印刷データに変換させ、該中間印刷データを得る仮想プリンタドライバ実行手段と、

該中間印刷データを前記分散先プリンタ用に分配する分配手段と
を備えることを特徴とする分散印刷制御装置。

【請求項2】請求項1に記載の分散印刷制御装置であって、

前記仮想プリンタドライバ実行手段は、

前記取得したプリンタ性能情報の中から選択した最も高い性能情報を仮想的なプリンタの性能情報に決定する手段を備える分散印刷制御装置。

【請求項3】請求項1に記載の分散印刷制御装置であって、

前記仮想プリンタドライバ実行手段は、

前記取得したプリンタ性能情報の中から選択した任意の性能情報を仮想的なプリンタの性能情報に決定する手段を備える分散印刷制御装置。

【請求項4】前記仮想プリンタドライバ実行手段により生成された中間印刷データを、記憶装置に中間印刷ファイルとして一旦格納するよう構成した請求項1ないし3のいずれかに記載の分散印刷制御装置。

【請求項5】アプリケーションプログラムにより生成された印刷すべき印刷データを複数のプリンタに分配して分散印刷させる分散印刷制御方法であって、

(a) 前記プリンタの機種毎に設けられたプリンタドライバを記憶装置に予め用意する工

程と、

(b) 前記複数のプリンタの中から前記印刷データを分配する分散先プリンタを決定する工程と、

(c) 前記分散先プリンタの性能情報を前記プリンタドライバから取得し、該取得した性能情報に基づき仮想的なプリンタの性能情報を決定し、前記アプリケーションプログラムに対して前記決定した仮想的なプリンタの性能情報に基づき前記印刷データを中間印刷データに変換させ、該中間印刷データを得る工程と、

(d) 該中間印刷データを前記分散先プリンタ用に分配する工程と
を備えることを特徴とする分散印刷制御方法。

【請求項 6】 アプリケーションプログラムにより生成された印刷すべき印刷データを複数のプリンタに分配して分散印刷させるためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

(a) 前記プリンタの機種毎に設けられたプリンタドライバを記憶装置に予め用意する機能と、

(b) 前記複数のプリンタの中から前記印刷データを分配する分散先プリンタを決定する機能と、

(c) 前記分散先プリンタの性能情報を前記プリンタドライバから取得し、該取得した性能情報に基づき仮想的なプリンタの性能情報を決定し、前記アプリケーションプログラムに対して前記決定した仮想的なプリンタの性能情報に基づき前記印刷データを中間印刷データに変換させ、該中間印刷データを得る機能と、

(d) 該中間印刷データを前記分散先プリンタ用に分配する機能と
を、コンピュータに実現させるためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 7】 前記機能(c)は、前記取得したプリンタ性能情報の中から選択した最も高い性能情報を仮想的なプリンタの性能情報に決定する機能を備える請求項6に記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 8】 前記機能(c)は、前記取得したプリンタ性能情報の中から選択した任意の性能情報を仮想的なプリンタの性能情報に決定する機能を備える請求項6に記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

この発明の分散印刷制御装置は、

複数のプリンタに接続され、アプリケーションプログラムにより生成された印刷すべき印刷データを前記複数のプリンタに分配して分散印刷させる分散印刷制御装置であって、

前記プリンタの機種毎に設けられたプリンタドライバを記憶するプリンタドライバ記憶手段と、

前記複数のプリンタの中から前記印刷データを分配する分散先プリンタを決定する分散プリンタ決定手段と、

前記分散先プリンタの性能情報を前記プリンタドライバから取得し、該取得した性能情報に基づき仮想的なプリンタの性能情報を決定し、前記アプリケーションプログラムに対して前記決定した仮想的なプリンタの性能情報に基づき前記印刷データを中間印刷データに変換させ、該中間印刷データを得る仮想プリンタドライバ実行手段と、

該中間印刷データを前記分散先プリンタ用に分配する分配手段と
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】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

前記仮想プリンタドライバ実行手段は、前記取得したプリンタ性能情報の中から選択し最も高い性能情報を仮想的なプリンタの性能情報に決定する手段を備えるものとすることができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】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】変更

【補正の内容】

【0011】

また、この構成によれば、各プリンタ毎に設けられたプリンタドライバからプリンタの性能の情報を取り込むことが可能となり、それら性能の情報から最も高性能のプリンタの性能情報を得ることができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上記構成の分散印刷制御装置において、前記仮想プリンタドライバ実行手段は、前記取得したプリンタ性能情報の中から選択した任意の性能情報を仮想的なプリンタの性能情報に決定する手段を備える構成とすることができます。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【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】0014

【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】0015

【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】0016

【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】0017

【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】0018

【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】0019

【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】0020

【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】0021

【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】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

上記構成の分散印刷制御装置において、前記仮想プリンタドライバ実行手段により生成された中間印刷データを、記憶装置に中間印刷ファイルとして一旦格納するよう構成することができる。この構成によれば、印刷結果に不備があったりして再度同じ印刷を行なうとする場合に、中間印刷ファイルを利用することで、アプリケーションプログラムを起動せずに印刷を行なうことができる。

【手続補正17】

【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18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

この発明の分散印刷制御方法は、

アプリケーションプログラムにより生成された印刷すべき印刷データを複数のプリンタに分配して分散印刷させる分散印刷制御方法であって、

(a) 前記プリンタの機種毎に設けられたプリンタドライバを記憶装置に予め用意する工程と、

(b) 前記複数のプリンタの中から前記印刷データを分配する分散先プリンタを決定する工程と、

(c) 前記分散先プリンタの性能情報を前記プリンタドライバから取得し、該取得した性能情報に基づき仮想的なプリンタの性能情報を決定し、前記アプリケーションプログラムに対して前記決定した仮想的なプリンタの性能情報に基づき前記印刷データを中間印刷データに変換させ、該中間印刷データを得る工程と、

(d) 該中間印刷データを前記分散先プリンタ用に分配する工程と
を備えることを特徴としている。

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

この発明のコンピュータ読み取り可能な記録媒体は、
アプリケーションプログラムにより生成された印刷すべき印刷データを複数のプリンタに分配して分散印刷させるためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

(a) 前記プリンタの機種毎に設けられたプリンタドライバを記憶装置に予め用意する機能と、

(b) 前記複数のプリンタの中から前記印刷データを分配する分散先プリンタを決定する機能と、

(c) 前記分散先プリンタの性能情報を前記プリンタドライバから取得し、該取得した性能情報に基づき仮想的なプリンタの性能情報を決定し、前記アプリケーションプログラムに対して前記決定した仮想的なプリンタの性能情報に基づき前記印刷データを中間印刷データに変換させ、該中間印刷データを得る機能と、

(d) 該中間印刷データを前記分散先プリンタ用に分配する機能と

を、コンピュータに実現させるためのコンピュータプログラムを記録したことの要旨としている。

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0043】

なお、こうした仮想プリンタドライバ110で定める性能情報は、この実施例のように最も高性能のプリンタの性能とする構成に替えて、各プリンタ60, 70, 80の性能情報から選択した任意のものとすることもできる。