

【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30年11月8日 (2018.11.8)

【公開番号】特開2018-89964(P2018-89964A)

【公開日】平成30年6月14日 (2018.6.14)

【年通号数】公開・登録公報2018-022

【出願番号】特願2017-227741(P2017-227741)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

G 0 6 F 1/32 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【 F I 】

B 4 1 J 29/38 Z

B 4 1 J 29/38 D

G 0 6 F 3/12 3 2 1

G 0 6 F 3/12 3 2 6

G 0 6 F 3/12 3 2 9

G 0 6 F 3/12 3 6 0

G 0 6 F 1/32 Z

H 0 4 N 1/00 1 0 7 Z

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月21日 (2018.9.21)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 3 】

上記目的を達成するための本発明は、情報処理装置と前記繰り返しされる通信を行う印刷装置であって、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことが可能な他の印刷装置を当該他の印刷装置の利用状況によって特定する特定手段と、前記特定手段によって特定された代理可能な印刷装置に対して、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことを要求する要求手段と、を備えたことを特徴とする印刷装置である。

【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 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 4 】

本発明によれば、クラウドサービスと繰り返しされる通信を行う印刷装置を適切に割り当てることで、省電力の効率化を図ることができる、という効果を奏する。

【手続補正 3】

【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】**

情報処理装置と繰り返しされる通信を行う印刷装置であって、
前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことが可能な他の印刷装置を当該他の印刷装置の利用状況に基づき特定する特定手段と、
前記特定手段によって特定された代理可能な印刷装置に対して、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことを要求する要求手段と、
を備えたことを特徴とする印刷装置。

【請求項 2】

前記特定手段は、通常モードである他の印刷装置を代理可能な印刷装置として特定することを特徴とする請求項 2 に記載の印刷装置。

【請求項 3】

前記要求手段は、前記情報処理装置と代理で繰り返しされる通信をしている印刷装置が、前記特定手段によって特定された代理可能な他の印刷装置に対して、自身が代理通信を行っている印刷装置も含めて、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことを要求することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の印刷装置。

【請求項 4】

操作を受付けることにより省電力モードから通常モードへ遷移する遷移手段と、
自身の前記繰り返しされる通信を代理されているときに、前記遷移手段によって通常モードへ遷移する場合、当該繰り返しされる通信を代理で行っている他の印刷装置に対して当該繰り返しされる通信を解除する指示を行う指示手段と、
を備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 5】

前記情報処理装置との通信を要する処理の操作指示を受付ける受付手段と、
前記指示手段は、前記受付手段によって処理の操作を受付けた場合、自身の前記繰り返しされる通信を代理で行っている他の印刷装置に対して当該繰り返しされる通信を解除する指示を行うことを特徴とする請求項 4 に記載の印刷装置。

【請求項 6】

前記特定手段は、所定時間内に利用されている他の印刷装置を代理可能な印刷装置として特定することを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 7】

前記特定手段は、他の印刷装置のうち最も利用頻度の高い印刷装置を代理可能な印刷装置として特定することを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 8】

前記特定手段は、前記他の印刷装置の印刷状況によって特定することを特徴とする請求項 1 乃至 7 の何れか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 9】

前記特定手段は、それぞれの他の印刷装置からランダムな時間で送信される、前記他の印刷装置の利用状況により代理可能であることの通知により、代理可能な印刷装置を特定することを特徴とする請求項 1 乃至 8 の何れか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 10】

前記特定手段は、省電力モードへ遷移するために、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことが可能な他の印刷装置を当該他の印刷装置の利用状況によって特定することを特徴とする請求項 1 乃至 9 の何れか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 11】

情報処理装置と繰り返しされる通信を行う印刷装置であって、
前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことが可能な通常モードである他の印刷装置を特定する特定手段と、
前記特定手段によって特定された代理可能な印刷装置に対して、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことを要求する要求手段と、

を備えたことを特徴とする印刷装置。

【請求項 1 2】

情報処理装置と常時接続される印刷装置であって、

前記情報処理装置との通信を要する処理の操作指示を受付ける受付手段と、

前記受付手段によって処理の操作を受付けた場合、自身の前記繰り返しされる通信を代理で行っている他の印刷装置に対して当該前記繰り返しされる通信を解除する指示を行う指示手段と、

を備えたことを特徴とする印刷装置。

【請求項 1 3】

情報処理装置と常時接続される印刷装置からなる印刷システムであって、

前記印刷装置は、

省電力モードへ遷移するために、前記情報処理装置と繰り返しされる通信を代理で行うことが可能な他の印刷装置を当該他の印刷装置の利用状況によって特定する特定手段と、

前記特定手段によって特定された代理可能な印刷装置に対して、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことを要求する要求手段と、

を備えたことを特徴とする印刷システム。

【請求項 1 4】

情報処理装置と繰り返しされる通信を行う印刷装置の制御方法であって、

前記印刷装置は、

省電力モードへ遷移するために、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことが可能な他の印刷装置を当該他の印刷装置の利用状況によって特定する特定ステップと、

前記特定ステップによって特定された代理可能な印刷装置に対して、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことを要求する要求ステップと、

を実行することを特徴とする印刷装置の制御方法。

【請求項 1 5】

情報処理装置と繰り返しされる通信を行う印刷装置のコンピュータを、

省電力モードへ遷移するために、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことが可能な他の印刷装置を当該他の印刷装置の利用状況によって特定する特定手段と、

前記特定手段によって特定された代理可能な印刷装置に対して、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことを要求する要求手段と、

して機能させるためのプログラム。

【請求項 1 6】

情報処理装置と繰り返しされる通信を行う印刷装置からなる印刷システムの制御方法であって、

前記印刷装置は、

省電力モードへ遷移するために、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことが可能な他の印刷装置を当該他の印刷装置の利用状況によって特定する特定ステップと、

前記特定ステップによって特定された代理可能な印刷装置に対して、前記情報処理装置との前記繰り返しされる通信を代理で行うことを要求する要求ステップと、

を実行することを特徴とする印刷システムの制御方法。