

【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27年9月3日(2015.9.3)

【公開番号】特開2014-32619(P2014-32619A)

【公開日】平成26年2月20日(2014.2.20)

【年通号数】公開・登録公報2014-009

【出願番号】特願2012-174254(P2012-174254)

【国際特許分類】

G 06 F 3/12 (2006.01)

G 06 F 1/32 (2006.01)

B 41 J 29/38 (2006.01)

【F I】

G 06 F 3/12 K

G 06 F 1/00 3 3 2 B

B 41 J 29/38 D

B 41 J 29/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年7月15日(2015.7.15)

【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】

管理対象である複数の画像形成装置の識別情報と、前記画像形成装置に対する処理の順番とを対応付けて管理する第1の管理手段と、

前記第1の管理手段により管理されている順番に従い、前記順番に対応する識別情報の画像形成装置に装置情報を要求する要求手段と、

前記要求手段による前記画像形成装置への装置情報の要求に際して、前記画像形成装置の電源状態が省電力状態である場合、前記要求がなされないように、前記画像形成装置の識別情報を前記第1の管理手段から退避させる退避手段と、

前記退避手段により退避された前記画像形成装置の識別情報を、前記第1の管理手段による管理対象に戻すタイミングを指定するタイミング情報をと共に管理する第2の管理手段と、

を有する情報処理装置。

【請求項2】

前記要求手段は、前記第1の管理手段により管理されている順番に従い、前記順番に対応する識別情報の画像形成装置に装置情報を要求する処理を並行処理で実行する請求項1記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記要求手段は、前記並行処理の数を、前記情報処理装置のスペックに基づき決定する請求項2記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記第2の管理手段は、前記タイミング情報をとして、予め設定された時間を管理する請求項1乃至3何れか1項記載の情報処理装置。

【請求項5】

前記第2の管理手段は、前記タイミング情報をとして、画像形成装置の機種に応じた時間

を管理する請求項 1 乃至 3 何れか 1 項記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記画像形成装置の電源状態が省電力状態であり、かつ、省電力状態から通常状態への復帰が定められた時間より早い場合、前記要求手段による要求に前記画像形成装置が応答するまで待機する待機手段を更に有し、

前記画像形成装置の電源状態が省電力状態であり、かつ、省電力状態から通常状態への復帰が定められた時間より遅い場合、前記退避手段が前記画像形成装置の識別情報を前記第 1 の管理手段から退避させ、前記第 2 の管理手段が前記タイミング情報を管理する請求項 1 乃至 5 何れか 1 項記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記第 2 の管理手段により管理される前記タイミング情報を基づいて、前記タイミング情報を対応する画像形成装置の識別情報を前記第 1 の管理手段による管理対象に戻す際には、前記第 1 の管理手段で管理される順番が、最後となるよう制御する制御手段を更に有する請求項 1 乃至 6 何れか 1 項記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記第 2 の管理手段により管理される前記タイミング情報を基づいて、前記タイミング情報を対応する画像形成装置の識別情報を前記第 1 の管理手段による管理対象に戻す際には、前記第 1 の管理手段で管理される順番が最初となるよう制御する制御手段を更に有する請求項 1 乃至 6 何れか 1 項記載の情報処理装置。

【請求項 9】

前記第 1 の管理手段による管理対象よりも優先して前記要求手段の処理対象とする画像形成装置の識別情報を管理する優先管理手段と、

前記第 2 の管理手段により管理される前記タイミング情報を基づいて、前記タイミング情報を対応する画像形成装置の識別情報を、前記優先管理手段による管理対象とするよう制御する制御手段と、

を更に有する請求項 1 乃至 6 何れか 1 項記載の情報処理装置。

【請求項 10】

情報処理装置が実行する情報処理方法であって、

前記第 1 の管理手段が、管理対象である複数の画像形成装置の識別情報を、前記画像形成装置に対する処理の順番とを対応付けて管理する第 1 の管理ステップと、

要求手段が、前記第 1 の管理手段により管理されている順番に従い、前記順番に対応する識別情報の画像形成装置に装置情報を要求する要求ステップと、

退避手段が、前記要求ステップによる前記画像形成装置への装置情報の要求に際して、前記画像形成装置の電源状態が省電力状態である場合、前記要求がなされないように、前記画像形成装置の識別情報を前記第 1 の管理手段から退避させる退避ステップと、

第 2 の管理手段が、前記退避ステップにより退避された前記画像形成装置の識別情報を、前記第 1 の管理手段による管理対象に戻すタイミングを指定するタイミング情報をと共に管理する第 2 の管理ステップと、

を含む情報処理方法。

【請求項 11】

コンピュータを、

管理対象である複数の画像形成装置の識別情報を、前記画像形成装置に対する処理の順番とを対応付けて管理する第 1 の管理手段と、

前記第 1 の管理手段により管理されている順番に従い、前記順番に対応する識別情報の画像形成装置に装置情報を要求する要求手段と、

前記要求手段による前記画像形成装置への装置情報の要求に際して、前記画像形成装置の電源状態が省電力状態である場合、前記要求がなされないように、前記画像形成装置の識別情報を前記第 1 の管理手段から退避させる退避手段と、

前記退避手段により退避された前記画像形成装置の識別情報を、前記第 1 の管理手段による管理対象に戻すタイミングを指定するタイミング情報をと共に管理する第 2 の管理手段

と、
して機能させるためのプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

そこで、本発明は、管理対象である複数の画像形成装置の識別情報と、前記画像形成装置に対する処理の順番とを対応付けて管理する第1の管理手段と、前記第1の管理手段により管理されている順番に従い、前記順番に対応する識別情報の画像形成装置に装置情報を要求する要求手段と、前記要求手段による前記画像形成装置への装置情報の要求に際して、前記画像形成装置の電源状態が省電力状態である場合、前記要求がなされないように、前記画像形成装置の識別情報を前記第1の管理手段から退避させる退避手段と、前記退避手段により退避された前記画像形成装置の識別情報を、前記第1の管理手段による管理対象に戻すタイミングを指定するタイミング情報をと共に管理する第2の管理手段と、を有する。