

【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8月16日(2018.8.16)

【公開番号】特開2017-19195(P2017-19195A)

【公開日】平成29年1月26日(2017.1.26)

【年通号数】公開・登録公報2017-004

【出願番号】特願2015-138892(P2015-138892)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 3 G 21/14 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/38 Z

B 4 1 J 29/38 D

G 0 3 G 21/14

H 0 4 N 1/00 C

H 0 4 N 1/00 1 0 7 Z

G 0 6 F 3/12 3 6 7

G 0 6 F 3/12 3 2 1

G 0 6 F 3/12 3 2 9

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月9日(2018.7.9)

【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】

少なくとも第1電力状態及び前記第1電力状態より省電力の第2電力状態に移行可能な印刷装置であって、

外部装置から印刷ジョブを受信する受信手段と、

前記受信手段によって受信された前記印刷ジョブに基づいて記録媒体に画像を印刷する印刷手段と、

前記印刷装置の電力状態を前記第1電力状態から前記第2電力状態に移行する、及び、前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第1電力状態に移行する移行手段と、

前記印刷ジョブを前記印刷装置に留め置くか否かを設定する設定手段と、を備え、

前記移行手段は、前記設定手段による設定に基づいて、前記印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第1電力状態に移行させる、ことを特徴とする印刷装置。

【請求項2】

前記設定手段による設定が前記印刷ジョブを前記印刷装置に留め置く設定の場合、前記移行手段は、前記印刷ジョブの受信時には前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第1電力状態に移行させない、ことを特徴とする請求項1に記載の印刷装置。

【請求項3】

前記設定手段による設定が前記印刷ジョブを前記印刷装置に留め置く設定の場合、前記

移行手段は、前記印刷ジョブの受信後の所定のユーザ操作が入力された時に前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第1電力状態に移行させる、ことを特徴とする請求項1に記載の印刷装置。

【請求項4】

前記所定のユーザ操作は、前記印刷装置に留め置かれた前記印刷ジョブの実行指示である、ことを特徴とする請求項3に記載の印刷装置。

【請求項5】

前記印刷装置は、さらに、前記第1電力状態より消費電力が少なく且つ前記第2電力状態より消費電力が多い第3電力状態に移行可能であり、

前記設定手段による設定が前記印刷ジョブを前記印刷装置に留め置く設定の場合、前記移行手段は、前記印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第3電力状態に移行させる、ことを特徴とする請求項1に記載の印刷装置。

【請求項6】

前記印刷手段は、所定の準備動作を実行可能であり、

前記印刷手段は、前記第1電力状態に移行したときに前記所定の準備動作を実行するが、前記第3電力状態に移行したときには前記所定の準備動作を実行しない、ことを特徴とする請求項5に記載の印刷装置。

【請求項7】

前記印刷手段は、定着器、ポリゴンミラー、FAN、感光体の少なくとも1つを有し、

前記所定の準備動作は、前記定着器の温度調整動作、前記ポリゴンミラーの回転動作、前記FANの回転、及び、前記感光体の回転動作の少なくとも1つを含む、ことを特徴とする請求項6に記載の印刷装置。

【請求項8】

前記移行手段は、前記設定手段による設定及び前記受信手段によって受信された前記印刷ジョブの宛先ポート番号に基づいて、前記印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第1電力状態に移行させる、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】

前記宛先ポート番号は、9100番又は515番である、ことを特徴とする請求項8に記載の印刷装置。

【請求項10】

印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第1電力状態から前記第2電力状態に移行するか否かを設定する他の設定手段をさらに備え、

前記他の設定手段は、前記設定手段の設定に応じて、印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第1電力状態から前記第2電力状態に移行するか否かを設定する、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】

前記他の設定手段は、前記設定手段による設定が前記印刷ジョブを前記印刷装置に留め置く設定の場合に、前記印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第1電力状態から前記第2電力状態に移行しない設定に変更する、ことを特徴とする請求項10に記載の印刷装置。

【請求項12】

少なくとも第1電力状態及び前記第1電力状態より省電力の第2電力状態に移行可能な印刷装置の制御方法であって、

外部装置から印刷ジョブを受信する受信ステップと、

前記受信ステップで受信した前記印刷ジョブに基づいて記録媒体に画像を印刷する印刷ステップと、

前記印刷装置の電力状態を前記第1電力状態から前記第2電力状態に移行する第1移行ステップと、

前記印刷ジョブを前記印刷装置に留め置くか否かを設定する設定ステップと、

前記設定ステップにおける設定に基づいて、前記印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第1電力状態に移行させる第2移行ステップと、を有することを特徴とする印刷装置の制御方法。

【請求項13】

前記設定ステップにおける設定が前記印刷ジョブを前記印刷装置に留め置く設定の場合、前記第2移行ステップは、前記印刷ジョブの受信時には前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第1電力状態に移行させない、ことを特徴とする請求項12に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項14】

前記第2移行ステップは、前記印刷ジョブの受信後の所定のユーザ操作が入力された時に前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第1電力状態に移行させるステップである、ことを特徴とする請求項13に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項15】

前記所定のユーザ操作は、前記印刷装置に留め置かれた前記印刷ジョブの実行指示である、ことを特徴とする請求項14に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項16】

前記印刷装置は、さらに、前記第1電力状態より消費電力が少なく且つ前記第2電力状態より消費電力が多い第3電力状態に移行可能であり、

前記設定ステップにおける設定が前記印刷ジョブを前記印刷装置に留め置く設定の場合、前記第2移行ステップは、前記印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第3電力状態に移行させる、ことを特徴とする請求項12に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項17】

印刷する印刷部は、所定の準備動作を実行可能であり、

前記印刷部は、前記第1電力状態に移行したときに前記所定の準備動作を実行するが、前記第3電力状態に移行したときには前記所定の準備動作を実行しない、ことを特徴とする請求項16に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項18】

前記印刷部は、定着器、ポリゴンミラー、FAN、感光体の少なくとも1つを有し、

前記所定の準備動作は、前記定着器の温度調整動作、前記ポリゴンミラーの回転動作、前記FANの回転、及び、前記感光体の回転動作の少なくとも1つを含む、ことを特徴とする請求項17に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項19】

前記第2移行ステップは、前記設定ステップにおける設定及び前記受信ステップによって受信された前記印刷ジョブの宛先ポート番号に基づいて、前記印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第2電力状態から前記第1電力状態に移行させるステップである、ことを特徴とする請求項12乃至18の何れか1項に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項20】

前記宛先ポート番号は、9100番又は515番である、ことを特徴とする請求項19に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項21】

前記設定ステップの設定に応じて、印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第1電力状態から前記第2電力状態に移行するか否かを設定する他の設定ステップ、をさらに有することを特徴とする請求項12乃至20の何れか1項に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項22】

前記他の設定ステップは、前記設定ステップによる設定が前記印刷ジョブを前記印刷装置に留め置く設定の場合に、前記印刷ジョブの受信時に前記印刷装置の電力状態を前記第1電力状態から前記第2電力状態に移行しない設定に変更するステップである、ことを特徴とする請求項21に記載の印刷装置の制御方法。

【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】

本発明の印刷装置は、少なくとも第1電力状態及び第1電力状態より省電力の第2電力状態に移行可能な印刷装置であって、外部装置から印刷ジョブを受信する受信手段と、受信手段によって受信された印刷ジョブに基づいて記録媒体に画像を印刷する印刷手段と、印刷装置の電力状態を第1電力状態から第2電力状態に移行する、及び、印刷装置の電力状態を第2電力状態から第1電力状態に移行する移行手段と、印刷ジョブを印刷装置に留め置くか否かを設定する設定手段と、を備える。そして、移行手段は、設定手段による設定に基づいて、印刷ジョブの受信時に印刷装置の電力状態を第2電力状態から第1電力状態に移行させる。