

【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 28 年 7 月 28 日 (2016.7.28)

【公開番号】特開 2015-1818 (P2015-1818A)
 【公開日】平成 27 年 1 月 5 日 (2015.1.5)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-001
 【出願番号】特願 2013-125908 (P2013-125908)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 1/32 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 1/00 3 3 2 Z

G 0 6 F 3/12 K

B 4 1 J 29/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 6 月 14 日 (2016.6.14)

【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】

画像データに基づいて用紙に画像を形成する画像形成装置と通信可能であって、外部装置からネットワークを介して受信した印刷要求に基づいて画像データを生成し、ネットワークを介して生成した前記画像データを前記画像形成装置に送信する、情報処理装置において、

スタンバイ状態で所定時間が経過したことに基づいて、前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記スタンバイ状態より省電力の省電力状態に移行する省電力手段と、

前記情報処理装置が前記省電力状態のときにネットワークを介して前記画像形成装置から前記情報処理装置とは異なる他の装置宛てのデータを受信する受信手段と、

前記他の装置宛てのデータを受信したことに基づいて、前記情報処理装置を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させる復帰手段と、

前記復帰手段が前記情報処理装置を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させた後に、ネットワークを介して前記他の装置に前記データを送信する送信手段と、を備え、

前記省電力手段は、前記他の装置宛てのデータを受信したことに基づいて前記スタンバイ状態に復帰した場合、前記送信手段が、データを送信した後で、かつ前記所定時間が経過する前に、前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記省電力状態に移行させる、ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】

前記省電力手段は、前記送信手段によって前記他の装置宛てのデータが送信されたことに従って、前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記省電力状態に移行させる、ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記他の装置宛てのデータは、復帰指示を含み、

前記復帰手段は、前記復帰指示を受信したことに従って前記情報処理装置を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させる、ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

特定の通信プロトコルを設定する設定手段をさらに備え、

前記省電力手段は、前記送信手段によって前記設定手段によって設定された前記特定の通信プロトコルに対応するデータが、前記送信手段によって送信されたことに従って、前記情報処理装置を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させる、ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記外部装置からネットワークを介して受信した印刷要求に基づいて画像データを生成する画像処理コントローラをさらに備える、ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記省電力状態において前記画像処理コントローラへの電力供給が停止される、ことを特徴とする請求項 5 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記省電力手段が前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記省電力状態に移行させる前に前記画像形成装置に問い合わせる問い合わせ手段をさらに備え、

前記問い合わせに対する応答に基づいて、前記省電力手段は、前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記省電力状態に移行させる、ことを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記問い合わせ手段は、前記データとは別のデータを送信するかどうかを前記画像形成装置に問い合わせる、ことを特徴とする請求項 7 に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

前記受信手段は、前記画像形成装置から前記情報処理装置宛てのデータをさらに受信可能であって、

前記省電力手段は、前記情報処理装置が前記スタンバイ状態で前記所定時間が経過したことに従って、前記情報処理装置を前記スタンバイ状態から前記省電力状態に移行させる、ことを特徴とする請求項 1 乃至 8 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 10】

前記情報処理装置は、前記生成した画像データを制御するためのコマンドを、コントロールケーブルを介して、前記画像形成装置に送信し、前記生成した画像データを、ビデオケーブルを介して、前記画像形成装置に送信する、ことを特徴とする請求項 1 乃至 9 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 11】

前記他の装置宛てのデータは、前記画像形成装置で読み取られた画像データを含む、ことを特徴とする請求項 1 乃至 10 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 12】

前記他の装置宛てのデータは、前記画像形成装置のデバイス情報を含む、ことを特徴とする請求項 1 乃至 10 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 13】

前記他の装置宛てのデータは、前記情報処理装置の IP アドレスを含み、

前記復帰手段は、前記 IP アドレスを含む前記他の装置宛てのデータを受信したことに従って、前記情報処理装置の電力状態を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させる、ことを特徴とする請求項 1 乃至 12 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 14】

前記他の装置宛てのデータは、マジックパケットを含む、ことを特徴とする請求項 1 乃至 13 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 15】

画像形成装置と、画像データに基づいて用紙に画像を形成する画像形成装置と通信可能であって、外部装置からネットワークを介して受信した印刷要求に基づいて画像データを生成し、ネットワークを介して生成した前記画像データを前記画像形成装置に送信する、情報処理装置から成る情報処理システムにおいて、

前記情報処理装置は、

スタンバイ状態で所定時間が経過したことに基づいて、前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記スタンバイ状態より省電力の省電力状態に移行する省電力手段と、

前記情報処理装置が前記省電力状態のときにネットワークを介して前記画像形成装置から前記情報処理装置とは異なる他の装置宛てのデータを送信する送信手段からなり、

前記情報処理装置は、さらに、

前記情報処理装置が前記省電力状態のときにネットワークを介して前記画像形成装置から前記情報処理装置とは異なる他の装置宛てのデータを受信する受信手段と、

前記他の装置宛てのデータを受信したことに基づいて、前記情報処理装置を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させる復帰手段と、

前記復帰手段が前記情報処理装置を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させた後に、ネットワークを介して前記他の装置に前記データを送信する送信手段と、を備え、

前記省電力手段は、前記他の装置宛てのデータを受信したことに基づいて前記スタンバイ状態に復帰した場合、前記送信手段が、データを送信した後で、かつ前記所定時間が経過する前に、前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記省電力状態に移行させる、ことを特徴とする情報処理システム。

【請求項 16】

画像データに基づいて用紙に画像を形成する画像形成装置と通信可能であって、外部装置からネットワークを介して受信した印刷要求に基づいて画像データを生成し、ネットワークを介して生成した前記画像データを前記画像形成装置に送信する、情報処理装置の制御方法において、

スタンバイ状態で所定時間が経過したことに基づいて、前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記スタンバイ状態より省電力の省電力状態に移行する省電力ステップ手段と、

前記情報処理装置が前記省電力状態のときにネットワークを介して前記画像形成装置から前記情報処理装置とは異なる他の装置宛てのデータを受信する受信ステップ手段と、

前記他の装置宛てのデータを受信したことに基づいて、前記情報処理装置を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させる復帰ステップ手段と、

前記復帰ステップで前記情報処理装置を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させた後に、ネットワークを介して前記他の装置に前記データを送信する送信ステップ手段と、を備え、

前記省電力ステップ手段は、前記他の装置宛てのデータを受信したことに基づいて前記スタンバイ状態に復帰した場合、前記送信ステップで、データを送信した後で、かつ前記所定時間が経過する前に、前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記省電力状態に移行させる、ことを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【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】

本発明は、画像データに基づいて用紙に画像を形成する画像形成装置と通信可能であって、外部装置からネットワークを介して受信した印刷要求に基づいて画像データを生成し

、ネットワークを介して生成した前記画像データを前記画像形成装置に送信する、情報処理装置において、スタンバイ状態で所定時間が経過したことに基づいて、前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記スタンバイ状態より省電力の省電力状態に移行する省電力手段と、前記情報処理装置が前記省電力状態のときにネットワークを介して前記画像形成装置から前記情報処理装置とは異なる他の装置宛てのデータを受信する受信手段と、前記他の装置宛てのデータを受信したことに基づいて、前記情報処理装置を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させる復帰手段と、前記復帰手段が前記情報処理装置を前記省電力状態から前記スタンバイ状態に復帰させた後に、ネットワークを介して前記他の装置に前記データを送信する送信手段と、を備え、前記省電力手段は、前記他の装置宛てのデータを受信したことに基づいて前記スタンバイ状態に復帰した場合、前記送信手段が、データを送信した後で、かつ前記所定時間が経過する前に、前記情報処理装置の電力状態を前記スタンバイ状態から前記省電力状態に移行させる、ことを特徴とする。