

【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 2 区分

【発行日】平成24年1月19日 (2012.1.19)

【公開番号】特開2010-128090(P2010-128090A)

【公開日】平成22年6月10日 (2010.6.10)

【年通号数】公開・登録公報2010-023

【出願番号】特願2008-301216(P2008-301216)

【国際特許分類】

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

G 0 3 G 21/04 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

B 4 1 J 29/00 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 3 G 21/00 3 9 8

G 0 3 G 21/00 3 9 0

B 4 1 J 29/38 Z

B 4 1 J 29/00 Z

H 0 4 N 1/00 C

H 0 4 N 1/00 1 0 7 Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月25日 (2011.11.25)

【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】

複数のユニットを含む画像形成装置であって、

前記複数のユニットに対して電力を供給することが可能であり、前記複数のユニットに対して電力を供給するモードとして、第 1 の電力モードと第 2 の電力モードよりも供給する電力が小さい第 2 の電力モードとを備える電力供給手段と、

前記電力供給手段に対して電力を供給するモードを指示する制御手段と、

前記第 2 の電力モードにおいて前記電力供給手段から電力が供給され、認証情報を格納した記憶媒体から情報を読み取る読み取り手段と、

前記第 2 の電力モードにおいて前記読み取り手段が読み取った情報に基づいて、前記認証情報を認証するための処理を実行するか否かを決定する決定手段と、を備え、

前記制御手段は、前記決定手段が前記認証情報を認証するための処理を実行すると決定したことに従って、前記電力供給手段に対して前記第 2 の電力モードから前記第 1 の電力モードへ移行するよう指示することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記画像形成装置はネットワークを介して外部の認証装置と通信可能であり、

前記制御手段は、前記電力供給手段に対して前記第 2 の電力モードから前記第 1 の電力モードに移行するよう指示した後に、前記外部の認証装置に対して前記読み取り手段が読み取った前記認証情報に基づいてユーザ認証を行わせることを特徴とする、請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記外部の認証装置が前記ユーザ認証に成功したことに基づいて、前記画像形成装置を使用可能にし、前記外部の認証装置が前記ユーザ認証に失敗したことに基づいて、前記電力供給手段に対して前記第2の電力モードへ移行するよう指示することを特徴とする、請求項2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記決定手段は前記読み取り手段が読み取った情報が第1の条件を満たすか否かに基づいて前記決定を行い、前記外部の認証装置は第2の条件に従ってユーザ認証を行い、前記第1の条件は前記第2の条件のうちの一部の条件であることを特徴とする、請求項2に記載の画像形成装置。

【請求項5】

前記決定手段は、前記認証情報を格納した媒体の種類が特定の種類である場合に、前記認証情報を認証するための処理を実行すると決定することを特徴とする、請求項1に記載の画像形成装置。

【請求項6】

前記決定手段は、前記認証情報に含まれる部門情報が特定の部門情報であるか否かに基づいて前記決定を行うことを特徴とする、請求項1に記載の画像形成装置。

【請求項7】

前記決定手段が前記認証情報を認証するための処理を実行しないと決定した場合、前記制御手段は前記電力供給手段に対して前記第2の電力モードから前記第1の電力モードへ移行するよう指示しないことを特徴とする、請求項1に記載の画像形成装置。

【請求項8】

前記制御手段は、前記電力供給手段に前記第2の電力モードへ移行するよう指示する場合に、前記決定手段が前記決定を行うための条件を示す情報を前記決定手段へ送信することを特徴とする、請求項1に記載の画像形成装置。

【請求項9】

前記決定手段は前記制御手段から送信された前記条件を示す情報を記憶部に記憶する記憶手段を更に備えることを特徴とする、請求項8に記載の画像形成装置。

【請求項10】

ユーザによる前記画像形成装置に対する操作を受け付ける操作部をさらに備え、前記操作部は前記決定手段を備えることを特徴とする、請求項1に記載の画像形成装置。

【請求項11】

前記操作部は、前記読み取り手段を備えることを特徴とする、請求項10に記載の画像形成装置。

【請求項12】

更に、電力を投入される回数に依存した寿命があるデバイスを備え、前記電力供給手段は、前記第1の電力モードにおいては前記デバイスに対して電力を供給し、前記第2の電力モードにおいては前記デバイスには電力を供給しないことを特徴とする、請求項1乃至請求項11のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項13】

前記電力を投入される回数に依存した寿命があるデバイスは、リレー、ヒューズ、またはハードディスクの何れかであることを特徴とする、請求項12に記載の画像形成装置。

【請求項14】

複数のユニットと、前記複数のユニットに対して電力を供給することが可能であり、前記複数のユニットに対して電力を供給するモードとして、第1の電力モードと第1の電力モードよりも供給する電力が小さい第2の電力モードとを備える電力供給手段と、前記電力供給手段に対して電力を供給するモードを指示する制御手段と、を備える画像形成装置の制御方法であって、

前記第2の電力モードにおいて前記電力供給手段から電力が供給され、認証情報を格納した記憶媒体から情報を読み取る読み取り工程と、

前記読み取り工程で読み取られた情報に基づいて、前記認証情報を認証するための処理を実行するか否かを決定する決定工程と、

前記決定工程において前記認証情報を認証するための処理を実行すると決定されたことに従って、前記電力供給手段に対して前記第２の電力モードから前記第１の電力モードへ移行するよう指示する指示工程と、を有することを特徴とする画像形成装置の制御方法。

【請求項１５】

複数のユニットと、前記複数のユニットに対して電力を供給することが可能であり、前記複数のユニットに対して電力を供給するモードとして、第１の電力モードと第１の電力モードよりも供給する電力が小さい第２の電力モードとを備える電力供給手段と、前記電力供給手段に対して電力を供給するモードを指示する制御手段と、を備える画像形成装置に制御方法を実行させるための制御プログラムであって、前記制御方法は、

前記第２の電力モードにおいて前記電力供給手段から電力が供給され、認証情報を格納した記憶媒体から情報を読み取る読み取り工程と、

前記読み取り工程で読み取られた情報に基づいて、前記認証情報を認証するための処理を実行するか否かを決定する決定工程と、

前記決定工程において前記認証情報を認証するための処理を実行すると決定されたことに従って、前記電力供給手段に対して前記第２の電力モードから前記第１の電力モードへ移行するよう指示する指示工程と、を備えることを特徴とする制御プログラム。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００７】

上記課題を解決するために本発明の画像形成装置は、複数のユニットを含む画像形成装置であって、前記複数のユニットに対して電力を供給することが可能であり、前記複数のユニットに対して電力を供給するモードとして、第１の電力モードと第１の電力モードよりも供給する電力が小さい第２の電力モードとを備える電力供給手段と、前記電力供給手段に対して電力を供給するモードを指示する制御手段と、前記第２の電力モードにおいて前記電力供給手段から電力が供給され、認証情報を格納した記憶媒体から情報を読み取る読み取り手段と、前記第２の電力モードにおいて前記読み取り手段が読み取った情報に基づいて、前記認証情報を認証するための処理を実行するか否かを決定する決定手段と、を備え、前記制御手段は、前記決定手段が前記認証情報を認証するための処理を実行すると決定したことに従って、前記電力供給手段に対して前記第２の電力モードから前記第１の電力モードへ移行するよう指示することを特徴とする。

【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】

本発明の画像形成装置の制御方法は、複数のユニットと、前記複数のユニットに対して電力を供給することが可能であり、前記複数のユニットに対して電力を供給するモードとして、第１の電力モードと第１の電力モードよりも供給する電力が小さい第２の電力モードとを備える電力供給手段と、前記電力供給手段に対して電力を供給するモードを指示する制御手段と、を備える画像形成装置の制御方法であって、前記第２の電力モードにおいて前記電力供給手段から電力が供給され、認証情報を格納した記憶媒体から情報を読み取る読み取り工程と、前記読み取り工程で読み取られた情報に基づいて、前記認証情報を認証するための処理を実行するか否かを決定する決定工程と、前記決定工程において前記認証情報を認証するための処理を実行すると決定されたことに従って、前記電力供給手段に

対して前記第 2 の電力モードから前記第 1 の電力モードへ移行するよう指示する指示工程と、を有することを特徴とする。