

【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 28 年 1 月 28 日 (2016.1.28)

【公開番号】特開 2014-113786 (P2014-113786A)

【公開日】平成 26 年 6 月 26 日 (2014.6.26)

【年通号数】公開・登録公報 2014-033

【出願番号】特願 2012-270705 (P2012-270705)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/00 (2006.01)

G 0 6 F 1/32 (2006.01)

G 0 6 F 1/26 (2006.01)

B 4 1 J 29/42 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/00 T

G 0 6 F 1/00 3 3 2 Z

G 0 6 F 1/00 3 3 1 C

G 0 6 F 1/00 3 3 4 K

B 4 1 J 29/42 F

B 4 1 J 29/38 Z

B 4 1 J 29/38 D

H 0 4 N 1/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 12 月 8 日 (2015.12.8)

【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】

画像形成装置であって、

前記画像形成装置は、電源の供給が遮断された電源断状態と電源の供給が制限された省電力状態とのいずれかの状態に前記画像形成装置を移行させるための電源ボタンと、

前記電源ボタンの押下時間が、予め設定された閾値より短いか否かを判定する第 1 の判定手段と、

前記第 1 の判定手段により前記電源ボタンの押下時間が前記閾値より短いと判定された場合、前記省電力状態への移行をユーザに通知するための画面を表示するよう表示部を制御する表示制御手段と、

前記表示部により表示された前記画面を介して前記省電力状態への移行を実行するか否かについての指示を受け付ける受付手段と、

前記受付手段により受け付けた前記指示が前記省電力状態への移行を実行する指示である場合、前記画像形成装置を前記省電力状態へ移行させ、前記受付手段により受け付けた前記指示が前記省電力状態への移行を実行しない指示である場合、前記画像形成装置を前記省電力状態へ移行させることを中止する電源制御手段と、

を備えることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記電源ボタンが押下された時刻が、予め定められた時間帯に属しているか否かを判定する第2の判定手段、をさらに備え、

前記表示制御手段は、前記第1の判定手段により前記電源ボタンの押下時間が前記閾値より短く、前記第2の判定手段により前記時刻が前記予め定められた時間帯に属していると判定された場合、前記省電力状態への移行を示す情報を表示するよう前記表示部を制御する、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3】

前記受付手段により前記省電力状態への移行を実行しない指示を受け付けた場合、前記電力制御手段は、前記画像形成装置を前記電源断状態へ移行させることを特徴とする請求項1又は2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記受付手段により前記省電力状態への移行を実行しない指示を受け付けた場合、前記表示制御手段は、前記電源ボタンを再度、押下するように前記ユーザを促すための第2の画面を表示するよう前記表示部を制御することを特徴とする請求項1又は2に記載の画像形成装置。

【請求項5】

前記省電力状態は、前記画像形成装置を起動するためのプログラムを記憶している揮発性メモリに電源が供給されている状態であることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項6】

前記閾値を保持する第1の保持手段、をさらに備え、  
前記第1の保持手段により保持される前記閾値は、ユーザにより設定されることを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項7】

前記予め定められた時間帯を保持する第2の保持手段、をさらに備え、  
前記第2の保持手段により保持される前記予め定められた時間帯は、ユーザにより設定され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8】

前記第1の判定手段により前記電源ボタンの押下時間が前記閾値より短いと判定され、前記第2の判定手段により前記時刻が前記予め定められた時間帯に属すると判定された場合、前記表示制御モードは、前記画像形成装置は所定のモードに反して前記省電力状態へ移行する旨を警告表示するよう前記表示部を制御することを特徴とする請求項7に記載の画像形成装置。

【請求項9】

前記所定のモードは、前記電源制御手段が前記画像形成装置を前記電源断状態へ移行させるモードであ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】

条件を保持する第3の保持手段、をさらに備え、  
前記表示制御手段は、前記電源ボタンの押下時間が前記第3の保持手段により保持された前記条件を満たす場合、前記省電力状態への移行を前記ユーザに通知するための画面を表示するよう前記表示部を制御することを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項11】

前記第3の保持手段により保持された前記条件は、前記電源ボタンの押下時間が前記閾値より短いことを特定す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】

前記受付手段は、前記省電力状態もしくは前記電源断状態への移行を実行する前記第2の指示を受け付け、

前記受付手段により受け付けた前記指示が前記省電力状態への移行を実行する指示である場合、前記電源制御手段は、前記画像形成装置を前記省電力状態へ移行し、

前記受付手段により受け付けた前記指示が前記電源断状態への移行を実行する指示である場合、前記電源制御手段は、前記画像形成装置を前記電源断状態へ移行する、ことを特徴とする請求項 1 乃至 1 1 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 1 3】

電源の供給が遮断された電源断状態と電源の供給が制限された省電力状態とのいずれかの状態に移行させるための電源ボタンを備える画像形成装置において実行される制御方法であって、

前記電源ボタンの押下時間が、予め設定された閾値より短いか否かを判定する第 1 の判定工程と、

前記第 1 の判定工程において前記電源ボタンの押下時間が前記閾値より短いと判定された場合、前記省電力状態への移行をユーザに通知するための画面を表示するよう表示部を制御する表示制御工程と、

前記表示部により表示された前記画面を介して前記省電力状態への移行を実行するか否かについての指示を受け付ける受付工程と、

前記受付工程において受け付けた前記指示が前記省電力状態への移行を実行する指示である場合、前記画像形成装置を前記省電力状態へ移行させ、前記受付工程において受け付けた前記指示が前記省電力状態への移行を実行しない指示である場合、前記画像形成装置を前記省電力状態へ移行させることを中止する電源制御工程と、

を有することを特徴とする制御方法。

【請求項 1 4】

請求項 1 乃至 1 2 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置の各手段としてコンピュータを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】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

上記課題を解決するため、本発明に係る画像形成装置は、画像形成装置であって、前記画像形成装置は、電源の供給が遮断された電源断状態と電源の供給が制限された省電力状態とのいずれかの状態に前記画像形成装置を移行させるための電源ボタンと、前記電源ボタンの押下時間が、予め設定された閾値より短いか否かを判定する第 1 の判定手段と、前記第 1 の判定手段により前記電源ボタンの押下時間が前記閾値より短いと判定された場合、前記省電力状態への移行をユーザに通知するための画面を表示するよう表示部を制御する表示制御手段と、前記表示部により表示された前記画面を介して前記省電力状態への移行を実行するか否かについての指示を受け付ける受付手段と、前記受付手段により受け付けた前記指示が前記省電力状態への移行を実行する指示である場合、前記画像形成装置を前記省電力状態へ移行させ、前記受付手段により受け付けた前記指示が前記省電力状態への移行を実行しない指示である場合、前記画像形成装置を前記省電力状態へ移行させることを中止する電源制御手段と、を備えることを特徴とする。