

【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21年8月20日(2009.8.20)

【公開番号】特開2008-15189(P2008-15189A)  
 【公開日】平成20年1月24日(2008.1.24)  
 【年通号数】公開・登録公報2008-003  
 【出願番号】特願2006-185936(P2006-185936)  
 【国際特許分類】

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

G 0 3 G 21/14 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/00 3 9 8

G 0 3 G 21/00 3 7 2

B 4 1 J 29/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月6日(2009.7.6)

【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】

オプション装置を着脱可能な画像形成装置であって、

前記画像形成装置及び前記オプション装置に電力を供給し、一次側にアクティブフィルタ回路を備えた電源と、

前記アクティブフィルタ回路の動作を停止した際の、前記電源の二次側から出力される電圧に基づいて前記電源に供給される入力電圧を検出して、検出結果から使用可能な電力を決定する電力決定手段と、

前記電力決定手段で決定された電力に基づいて、前記画像形成装置の動作を制御する制御手段とを備え、

前記制御手段は、

前記画像形成装置に接続されている前記オプション装置の構成に基づいて、前記電力決定手段で決定された電力を超えないように、前記画像形成装置内における前記電源からの電力の供給を制御することを備えることを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

オプション装置を着脱可能な画像形成装置であって、

前記画像形成装置及び前記オプション装置に電力を供給し、一次側にアクティブフィルタ回路を備えた電源と、

前記アクティブフィルタ回路の動作を停止した際の、前記電源の二次側から出力される電圧に基づいて前記電源に供給される入力電圧を検出して、検出結果から使用可能な電力を決定する電力決定手段と、

前記電力決定手段で決定された電力に基づいて、前記画像形成装置の動作を制御する制御手段とを備え、

前記制御手段は、

前記画像形成装置の動作モードに基づいて、前記電力決定手段で決定された電力を超えないように、前記画像形成装置内における前記電源からの電力の供給を制御することを特

徴とする画像形成装置。

【請求項 3】

前記画像形成装置に接続されている前記オプション装置の構成を判定する判定手段を更に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 4】

前記動作モードに基づいて、前記画像形成装置に接続されている前記オプション装置の構成を判定する判定手段を更に備え、

前記制御手段は、

前記判定手段の判定結果に基づいて、前記電力決定手段で決定された電力を超えないように、前記画像形成装置内における前記電源からの電力の供給を制御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 5】

前記判定手段は、前記画像形成装置の電源オン直後に、該画像形成装置に接続されている前記オプション装置の構成を判定することを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記判定手段は、前記画像形成装置の省電力状態からの復帰時に、該画像形成装置に接続されている前記オプション装置の構成を判定することを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記制御手段は、更に、前記電力決定手段で決定された電力に基づいて、一定時間あたりの画像形成枚数、及びウォームアップタイムを変更することを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 8】

記録材に転写された画像を定着させる定着器を更に備え、

前記制御手段は、前記定着器への投入電力の供給を制御することを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】画像形成装置

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、電力制御を行なう画像形成装置に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明は、上述した従来技術の課題を解決するためになされたもので、オプション装置の状態に応じて電力の配分を適正化することにより、ハイパフォーマンスな動作を可能とした画像形成装置を提供することを目的とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上記目的を達成するため、本発明に係る装置は、  
オプション装置を着脱可能な画像形成装置であって、  
前記画像形成装置及び前記オプション装置に電力を供給し、一次側にアクティブフィルタ回路を備えた電源と、

前記アクティブフィルタ回路の動作を停止した際の、前記電源の二次側から出力される電圧に基づいて前記電源に供給される入力電圧を検出して、検出結果から使用可能な電力を決定する電力決定手段と、

前記電力決定手段で決定された電力に基づいて、前記画像形成装置の動作を制御する制御手段とを備え、

前記制御手段は、

前記画像形成装置に接続されている前記オプション装置の構成に基づいて、前記電力決定手段で決定された電力を超えないように、前記画像形成装置内における前記電源からの電力の供給を制御することを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上記目的を達成するため、本発明に係る他の装置は、  
オプション装置を着脱可能な画像形成装置であって、  
前記画像形成装置及び前記オプション装置に電力を供給し、一次側にアクティブフィルタ回路を備えた電源と、

前記アクティブフィルタ回路の動作を停止した際の、前記電源の二次側から出力される電圧に基づいて前記電源に供給される入力電圧を検出して、検出結果から使用可能な電力を決定する電力決定手段と、

前記電力決定手段で決定された電力に基づいて、前記画像形成装置の動作を制御する制御手段とを備え、

前記制御手段は、

前記画像形成装置の動作モードに基づいて、前記電力決定手段で決定された電力を超えないように、前記画像形成装置内における前記電源からの電力の供給を制御することを特徴とする。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

以上説明したように、本発明によれば、オプション装置の状態に応じて電力の配分を適正化することにより、ハイパフォーマンスな動作を可能とした画像形成装置を提供することができる。