【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】令和3年6月17日(2021.6.17)

【公開番号】特開2019-211644(P2019-211644A)
【公開日】令和1年12月12日(2019.12.12)
【年通号数】公開・登録公報2019-050
【出願番号】特願2018-108113(P2018-108113)
【国際特許分類】
Ｇ０３Ｇ　21/00　(2006.01)
Ｇ０３Ｇ　21/20　(2006.01)
Ｂ４１Ｊ　29/38　(2006.01)
Ｂ４１Ｊ　29/377　(2006.01)
Ｈ０４Ｎ　1/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０３Ｇ　21/00　３９０
Ｇ０３Ｇ　21/00　５３０
Ｇ０３Ｇ　21/20
Ｂ４１Ｊ　29/38　Ｚ
Ｂ４１Ｊ　29/38　Ｂ
Ｂ４１Ｊ　29/377　１０３
Ｈ０４Ｎ　1/00　Ｃ

【手続補正書】
【提出日】令和3年4月27日(2021.4.27)
【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】
シート上に画像を形成する画像形成手段を有する画像形成装置であり、
前記画像形成装置にて発生した結露を除去する結露除去動作を実行する結露除去手段と、
所定のエラーの発生を示す情報を記憶する不揮発性の記憶手段と、
前記結露除去手段による前記結露除去動作の実行中は、ジョブに基づく画像形成の実行を制限する制限手段と、を有し、
前記記憶手段に前記情報が記憶されている場合は、前記画像形成装置の起動時のタイミングを含む１又は複数のタイミングで前記結露除去手段による結露除去動作を実行する、ことを特徴とする画像形成装置。
【請求項２】
前記画像形成装置にて結露が発生したことを検知する検知手段を有し、
前記検知手段は、前記画像形成装置において取得された温度の変化を基に、結露が発生したことを検知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】
環境温度を検知するセンサを有し、
前記検知手段は前記センサから得られる温度と所定時間内の温度の変化量とを用いて、前記画像形成装置にて結露が発生したことを検知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】
前記結露除去手段による結露除去動作の実行を設定するための設定手段を有し、
前記設定手段による設定がされており且つ前記記憶手段に前記情報が記憶されている場合に、前記画像形成装置の起動時のタイミングを含む１又は複数のタイミングで前記結露除去手段による結露除去動作を実行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５】
前記画像形成装置の起動時に、該電源投入時より前に電源が落とされた時の時刻と、前記電源投入された時の時刻とを取得する取得手段を有し、
前記取得手段により取得された時刻から算出された時間及び前記記憶手段に記憶された前記情報に基づいて、前記画像形成装置の起動時のタイミングを含む１又は複数のタイミングで前記結露除去手段による結露除去動作を実行す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】
前記算出された時間が所定の時間より長い場合、前記結露除去手段による前記結露除去動作を実行しないことを特徴とする請求項５に記載の画像形成装置。
【請求項７】
前記算出された時間が所定の時間より長い場合、前記記憶手段に記憶された前記情報を消去することを特徴とする請求項６に記載の画像形成装置。
【請求項８】
画像形成装置の内部の空気を排出するファンを有し、
前記結露除去手段は前記ファンを所定の回転速度で回転させることによって前記画像形成装置の内部に発生した結露を除去することを特徴とする、請求項１乃至７のいずれか１項に記載の画像形成装置。
【請求項９】
前記制限手段は、前記結露除去手段による前記結露除去動作の実行中は、プリントジョブに基づく画像形成の実行を制限する、ことを特徴とする請求項１乃至８の何れか１項に記載の画像形成装置。
【請求項１０】
前記制限手段は、前記結露除去手段による前記結露除去動作の実行中は、画像形成の調整処理に伴う画像形成の実行を制限する、ことを特徴とする請求項１乃至８の何れか１項に記載の画像形成装置。
【請求項１１】
シート上に画像を形成する画像形成手段を有する画像形成装置の制御方法であり、
前記画像形成装置にて発生した結露を除去する結露除去動作を実行する結露除去ステップと、
所定のエラーの発生を示す情報を不揮発性の記憶手段に記憶する記憶ステップと、
前記結露除去ステップにおける前記結露除去動作の実行中は、ジョブに基づく画像形成の実行を制限する制限ステップと、
を有し、
前記情報が記憶されている場合は、前記画像形成装置の起動時のタイミングを含む１又は複数のタイミングで前記結露除去動作を実行することを特徴とする画像形成装置の制御方法。
【請求項１２】
コンピュータに請求項１１に記載の制御方法を実行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】０００８
【補正方法】変更
【補正の内容】

【０００８】

上記目的を達成するために、本発明の画像形成装置は、シート上に画像を形成する画像形成手段を有する画像形成装置であり、前記画像形成装置にて発生した結露を除去する結露除去動作を実行する結露除去手段と、所定のエラーの発生を示す情報を記憶する不揮発性の記憶手段と、前記結露除去手段による前記結露除去動作の実行中は、ジョブに基づく画像形成の実行を制限する制限手段と、を有し、前記記憶手段に前記情報が記憶されている場合は、前記画像形成装置の起動時のタイミングを含む１又は複数のタイミングで前記結露除去手段による結露除去動作を実行する。