【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2年2月27日(2020.2.27)

【公開番号】特開2018-116232(P2018-116232A)
【公開日】平成30年7月26日(2018.7.26)
【年通号数】公開・登録公報2018-028
【出願番号】特願2017-8670(P2017-8670)
【国際特許分類】
Ｇ０３Ｇ　15/20　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０３Ｇ　15/20　　５５５

【手続補正書】
【提出日】令和2年1月20日(2020.1.20)
【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】
細長いヒータであって、前記ヒータの長手方向の中央の発熱量に対する端部の発熱量の比率を制御可能なヒータと、
前記ヒータの前記長手方向の中央の温度を検知する第１温度検知素子と、
前記ヒータの前記長手方向の端部の温度を検知する第２温度検知素子と、
前記第１温度検知素子の検知温度が目標温度になるように前記ヒータを制御する制御部と、
を備え、記録材に形成された画像を前記ヒータの熱で加熱し、
前記制御部が、前記第２温度検知素子の検知温度が所定の閾値を超えた場合に、前記比率が小さくなるように前記ヒータを制御する像加熱装置において、
前記制御部は、前記閾値を像加熱装置の暖まり具合に応じて変更することを特徴とする像加熱装置。
【請求項２】
前記制御部は、
前記暖まり具合を、画像を加熱した記録材の数に基づいて判断し、
画像を加熱した記録材の数が増えるほど、前記閾値を小さい値に設定することを特徴とする請求項１に記載の像加熱装置。
【請求項３】
前記制御部は、
前記暖まり具合を、少なくとも、記録材に形成された画像の加熱を連続して行った場合の加熱の回数に応じて加算され、加熱を行わない期間の長さに応じて減算されるカウント値に基づいて判断し、
前記カウント値が大きくなるほど、前記閾値を小さい値に設定することを特徴とする請求項１に記載の像加熱装置。
【請求項４】
前記制御部は、
前記閾値を、
前記端部を通過するサイズの第１記録材に形成された画像を加熱する場合には、像加熱装置の暖まり具合によらず一定の第１閾値に設定し、

前記端部を通過しないサイズの第２記録材に形成された画像を加熱する場合には、像加熱装置の暖まり具合に応じて設定される第２閾値に設定することを特徴とする請求項１～３のいずれか１項に記載の像加熱装置。
【請求項５】
前記第２閾値として最初に設定される値が、前記第１閾値よりも大きい値であることを特徴とする請求項４に記載の像加熱装置。
【請求項６】
前記ヒータは、
記録材の搬送方向に並ぶ複数の発熱体であって、
前記長手方向における単位長さあたりの発熱量が、相対的に前記長手方向の中央において大きく端部において小さい第１発熱体と、
前記長手方向における単位長さあたりの発熱量が、相対的に前記長手方向の中央において小さく端部において大きい第２発熱体と、
を有し、
前記制御部は、
前記第１発熱体と前記第２発熱体との通電比率を制御することで、前記比率を制御することを特徴とする請求項１～５のいずれか１項に記載の像加熱装置。
【請求項７】
前記制御部は、
前記第１温度検知素子の検知温度が目標温度を維持するように、前記ヒータへの入力電力を制御することを特徴とする請求項６に記載の像加熱装置。
【請求項８】
前記制御部は、
前記第２温度検知素子の検知温度が所定の閾値を超えた場合に、前記第１発熱体の発熱量に対して前記第２発熱体の発熱量が小さくなるように前記通電比率を制御することを特徴とする請求項６または７に記載の像加熱装置。
【請求項９】
内面が前記ヒータに接触しつつ回転する筒状のフィルムをさらに備え、
記録材に形成された画像が前記フィルムを介して加熱されることを特徴とする請求項１～８のいずれか１項に記載の像加熱装置。
【請求項１０】
記録材に画像を形成する画像形成部と、
記録材に形成された画像を記録材に定着させる定着部として、請求項１～９のいずれか１項に記載の像加熱装置と、
を備えることを特徴とする画像形成装置。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
上記目的を達成するために、本発明の像加熱装置は、
細長いヒータであって、前記ヒータの長手方向の中央の発熱量に対する端部の発熱量の比率を制御可能なヒータと、
前記ヒータの前記長手方向の中央の温度を検知する第１温度検知素子と、
前記ヒータの前記長手方向の端部の温度を検知する第２温度検知素子と、
前記第１温度検知素子の検知温度が目標温度になるように前記ヒータを制御する制御部と、
を備え、記録材に形成された画像を前記ヒータの熱で加熱し、

前記制御部が、前記第２温度検知素子の検知温度が所定の閾値を超えた場合に、前記比率が小さくなるように前記ヒータを制御する像加熱装置において、
前記制御部は、前記閾値を像加熱装置の暖まり具合に応じて変更することを特徴とする。
上記目的を達成するために、本発明の画像形成装置は、
記録材に画像を形成する画像形成部と、
記録材に形成された画像を記録材に定着させる定着部として上記の像加熱装置と、
を備えることを特徴とする。