

【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6年5月20日(2024.5.20)

【公開番号】特開2021-189449(P2021-189449A)

【公開日】令和3年12月13日(2021.12.13)

【年通号数】公開・登録公報2021-060

【出願番号】特願2021-87833(P2021-87833)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20(2006.01)

10

【F I】

G 03 G 15/20 515

【手続補正書】

【提出日】令和6年5月10日(2024.5.10)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

記録材に担持されたトナー像をニップ部で加熱する像加熱装置であって、

回転可能な加熱ローラと、

前記加熱ローラの内部に設けられ、前記加熱ローラの回転軸線方向に沿って前記加熱ローラに対して挿抜可能なヒータユニットと、を備え、

前記ヒータユニットは、

第一の発熱部と、前記第一の発熱部を覆う第一のガラス管と、第二の発熱部と、前記第二の発熱部を覆う第二のガラス管と、前記第一のガラス管の両端部と前記第二のガラス管の両端部とを支持する一対の第一支持部と、を有する第一のハロゲンヒータユニットと

30

、
第三の発熱部と、前記第三の発熱部を覆う第三のガラス管と、前記第三のガラス管の両端部を支持する一対の第二支持部と、を有する第二のハロゲンヒータユニットと、

前記第一支持部と前記第二支持部とのそれぞれに嵌合し、前記第一のハロゲンヒータユニットと前記第二のハロゲンヒータユニットと一体で前記加熱ローラに対して挿抜可能に前記第一のハロゲンヒータユニットと前記第二のハロゲンヒータユニットを保持する一対のホルダと、を有することを特徴とする像加熱装置。

【請求項2】

前記加熱ローラを支持する加熱ローラ支持部と、前記加熱ローラ支持部に設けられ、前記ホルダと嵌合してホルダを支持するホルダ支持部を有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】

前記第二のハロゲンヒータユニットは、第四の発熱部と、第四の発熱部を覆う第四のガラス管と、を有し、

前記一対の第二支持部は、前記第二のガラス管と前記第二のガラス管と前記第四のガラス管の両端部を支持し、

第二のハロゲンヒータユニットは、第五の発熱部と、前記第五の発熱部を覆う第五のガラス管と、を有し、

前記一対の第二支持部は、前記第三のガラス管と前記第五のガラス管の両端部を支持することを特徴とする、請求項1又は2に記載の像加熱装置。

40

50

【請求項 4】

前記ヒータユニットは、第六の発熱部と、前記第六の発熱部を覆う第六のガラス管と、前記第六のガラス管の両端部を支持する一対の第三支持部を有する第三のハロゲンヒータユニットを有し、

前記前記一対の第三支持部は、前記一対のホルダに嵌合され、前記一対のホルダは、前記第三のハロゲンヒータユニットを保持することを特徴とする、請求項3に記載の像加熱装置。

【請求項 5】

前記ヒータユニットは、前記ホルダに取り付けられ、前記第一支持部と前記第二支持部とを外側から固定するための環状の止め輪を有することを特徴とする、請求項1ないし3の何れか1項に記載の像加熱装置。 10

【請求項 6】

前記ホルダは、前記ホルダ支持部に対して位置決めを行うために、前記ホルダ支持部に設けられた貫通孔に嵌合する突起部を有することを特徴とする、請求項2に記載の像加熱装置。

【請求項 7】

前記ニップ部は、ベルト部材とベルト部材を加圧する加圧部材とにより形成され、前記加熱ローラは前記ベルト部材を張架することを特徴とする、請求項1ないし6の何れか1項に記載の像加熱装置。

【請求項 8】

前記加熱ローラは前記ヒータユニットが挿抜される貫通孔を有し、前記貫通孔の内径は前記ホルダの外径よりも大きいことを特徴とする、請求項1ないし7の何れか1項に記載の像加熱装置。 20

【請求項 9】

前記第一のハロゲンヒータユニットのガラス管の本数は、前記第二のハロゲンヒータユニットのガラス管の本数よりも多いことを特徴とする、請求項1ないし8の何れか1項に記載の像加熱装置。

【請求項 10】

ホルダは樹脂製であることを特徴とする、請求項1ないし9の何れか1項に記載の像加熱装置。 30

【請求項 11】

前記ホルダを前記加熱ローラの回転軸線から見た時の平面におけるホルダの重心はそれぞれのハロゲンヒータユニットの隣り合う重心を結んだ図形の内側にあることを特徴とする、請求項4に記載の像加熱装置。

【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】

本発明の一態様は、記録材に担持されたトナー像をニップ部で加熱する像加熱装置であって、回転可能な加熱ローラと、前記加熱ローラの内部に設けられ、前記加熱ローラの回転軸線方向に沿って前記加熱ローラに対して挿抜可能なヒータユニットと、を備え、前記ヒータユニットは、第一の発熱部と、前記第一の発熱部を覆う第一のガラス管と、第二の発熱部と、前記第二の発熱部を覆う第二のガラス管と、前記第一のガラス管の両端部と前記第二のガラス管の両端部とを支持する一対の第一支持部と、を有する第一のハロゲンヒータユニットと、第三の発熱部と、前記第三の発熱部を覆う第三のガラス管と、前記第三のガラス管の両端部を支持する一対の第二支持部と、を有する第二のハロゲンヒータユニットと、前記第一支持部と前記第二支持部とのそれぞれに嵌合し、前記第一のハロゲンヒータユニットと前記第二のハロゲンヒータユニットと一体で前記加熱ローラに対して挿抜

40

50

可能に前記第一のハロゲンヒータユニットと前記第二のハロゲンヒータユニットを保持する一対のホルダと、を有することを特徴とする像加熱装置である。

10

20

30

40

50