

【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7区分

【発行日】令和6年12月11日(2024.12.11)

【公開番号】特開2023-85106(P2023-85106A)

【公開日】令和5年6月20日(2023.6.20)

【年通号数】公開公報(特許)2023-114

【出願番号】特願2021-199604(P2021-199604)

【国際特許分類】

B 6 5 H 5/38(2006.01)

10

G 0 3 G 21/16(2006.01)

G 0 3 G 15/20(2006.01)

G 0 3 G 21/00(2006.01)

【F I】

B 6 5 H 5/38

G 0 3 G 21/16 1 0 4

G 0 3 G 15/20 5 0 5

G 0 3 G 21/00 5 3 0

【手続補正書】

20

【提出日】令和6年12月3日(2024.12.3)

【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】

シート状の記録材に画像を形成する画像形成部と、前記記録材を加熱する加熱部と、を有する画像形成装置に備えられ、前記記録材を搬送するシート搬送装置であって、
前記記録材を搬送する搬送部と、

前記記録材が搬送される搬送経路を前記加熱部の上方に形成する搬送ガイドであって、
(i)前記搬送経路の少なくとも一部に湾曲した経路を形成するための湾曲部と、(ii)
前記記録材に対向する前記湾曲部の面上に設けられた複数のリブであって、前記複数のリブのそれぞれが前記記録材の搬送方向に沿って延び、第1のリブと、前記第1のリブに隣り合う第2のリブと、を含む複数のリブと、を有する、射出成形された第1搬送ガイドと、
を備え、

前記第2のリブは、前記第1のリブとの間に隙間が形成されるように、前記搬送方向と直交する幅方向および前記搬送方向について前記第1のリブに対してずれて配置され、
前記搬送方向について、前記第1のリブは第1の上流端と第1の下流端を有し、前記第2のリブは第2の上流端と第2の下流端を有し、前記第2の上流端は前記第1の上流端と前記第1の下流端の間に位置し、前記第1の下流端は前記第2の上流端と前記第2の下流端の間に位置することを特徴とするシート搬送装置。

【請求項2】

前記複数のリブは、前記幅方向において前記湾曲部上であって、通紙可能な最大サイズの前記記録材の通紙領域内に離散的に配置されていることを特徴とする請求項1に記載のシート搬送装置。

【請求項3】

前記複数のリブは、前記搬送方向において前記湾曲部に離散的に配置されていることを

50

特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のシート搬送装置。

【請求項 4】

前記複数のリブのそれぞれの前記搬送方向の長さは、前記湾曲部の前記搬送方向の長さより短いことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。

【請求項 5】

前記複数のリブは、前記第 2 のリブに隣り合う第 3 のリブを含み、前記第 3 のリブは、前記第 2 のリブとの間に隙間が形成されるように、前記幅方向および前記搬送方向について前記第 2 のリブに対してずれて配置されることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。

【請求項 6】

前記搬送方向について、前記第 3 のリブは第 3 の上流端と第 3 の下流端を有し、前記第 3 の上流端は前記第 2 の上流端と前記第 2 の下流端の間に位置し、前記第 2 の下流端は前記第 3 の上流端と前記第 3 の下流端の間に位置することを特徴とする請求項 5 に記載のシート搬送装置。

【請求項 7】

前記湾曲部の前記記録材に対向する前記面は、凸状に湾曲していることを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。

【請求項 8】

前記搬送経路内において、前記第 1 搬送ガイドに対向して設けられる複数のローラを更に備えることを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。

【請求項 9】

前記複数のローラのそれぞれは、前記記録材に接触するように構成された複数の突起を備えることを特徴とする請求項 8 に記載のシート搬送装置。

【請求項 10】

前記複数のローラは、前記搬送方向にずれて配置されることを特徴とする請求項 9 に記載のシート搬送装置。

【請求項 11】

前記搬送経路内において、前記第 1 搬送ガイドに対向して設けられる水分吸收部材を更に備えることを特徴とする請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。

【請求項 12】

前記水分吸收部材は、不織布であることを特徴とする請求項 11 に記載のシート搬送装置。

【請求項 13】

前記シート搬送装置は、前記第 1 搬送ガイドに対向する第 2 搬送ガイドを更に備え、前記第 2 搬送ガイドに複数の第 1 孔が備えられることを特徴とする請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。

【請求項 14】

前記シート搬送装置は、前記第 2 搬送ガイドに対向するカバーをさらに備え、前記カバーに複数の第 2 孔が備えられ、上方から見たとき、前記複数の第 1 孔と、前記複数の第 2 孔は、互いにずれて配置されていることを特徴とする請求項 13 に記載のシート搬送装置。

【請求項 15】

前記シート搬送装置は、前記記録材をガイドするように構成されたガイド部材をさらに備え、前記ガイド部材は、前記搬送方向について、前記加熱部の下流側かつ前記搬送経路の上流側に配置され、

前記ガイド部材は、(i) 前記搬送方向に対して傾斜した搬送リブと、(i i) 通気孔とを備えることを特徴とする請求項 1 ~ 14 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。

【請求項 16】

前記搬送経路は、両面印刷用の経路であり、前記搬送部は、第 1 方向と、前記第 1 方向と反対の第 2 方向に回転するように構成された

10

20

30

40

50

ローラであって、前記第1方向に回転することにより前記加熱部を通過した前記記録材を搬送し、前記第2方向に回転することにより前記記録材を前記搬送経路へと搬送するよう構成されたローラを有することを特徴とする請求項1～15のいずれか1項に記載のシート搬送装置。

【請求項17】

記録材に画像を形成するように構成された画像形成部と、
前記記録材を加熱するように構成された加熱部と、
前記記録材を搬送する請求項1～16のいずれか1項に記載のシート搬送装置と、
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】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的を達成するため、本発明に係るシート搬送装置は、
シート状の記録材に画像を形成する画像形成部と、前記記録材を加熱する加熱部と、を有する画像形成装置に備えられ、前記記録材を搬送するシート搬送装置であって、
前記記録材を搬送する搬送部と、

前記記録材が搬送される搬送経路を前記加熱部の上方に形成する搬送ガイドであって、
(i)前記搬送経路の少なくとも一部に湾曲した経路を形成するための湾曲部と、(ii)前記記録材に対向する前記湾曲部の面上に設けられた複数のリブであって、前記複数のリブのそれぞれが前記記録材の搬送方向に沿って延び、第1のリブと、前記第1のリブに隣り合う第2のリブと、を含む複数のリブと、を有する、射出成形された第1搬送ガイドと、
を備え、

前記第2のリブは、前記第1のリブとの間に隙間が形成されるように、前記搬送方向と直交する幅方向および前記搬送方向について前記第1のリブに対してずれて配置され、
前記搬送方向について、前記第1のリブは第1の上流端と第1の下流端を有し、前記第2のリブは第2の上流端と第2の下流端を有し、前記第2の上流端は前記第1の上流端と前記第1の下流端の間に位置し、前記第1の下流端は前記第2の上流端と前記第2の下流端の間に位置することを特徴とする。

10

20

30

40

50