

【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24年11月22日(2012.11.22)

【公開番号】特開2011-209460(P2011-209460A)

【公開日】平成23年10月20日(2011.10.20)

【年通号数】公開・登録公報2011-042

【出願番号】特願2010-76168(P2010-76168)

【国際特許分類】

G 03 G 15/00 (2006.01)

B 65 H 37/04 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/00 5 3 4

B 65 H 37/04 D

B 65 H 37/04 A

【手続補正書】

【提出日】平成24年10月10日(2012.10.10)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

画像形成手段により画像の形成された記録材を、記録材の表裏反転搬送手段を経て、記録材の夫々第1端部および第1端部とは異なる第2端部を揃えた記録材束として積載する積載手段に搬送し、積載手段上の記録材束の第1端部及び第2端部に、夫々第1綴り処理及び第2綴り処理を施す際、記録材に対する画像の向きと第1綴り処理および第2綴り処理の位置とに基づいて、表裏反転搬送手段の反転を制御する制御手段を含む画像形成システム。

【請求項2】

記録材に画像を形成する画像形成手段と、

前記画像形成手段によって画像が形成された複数の記録材を、それぞれの第1の端部および当該第1の端部とは異なる第2の端部を揃えた状態で重ね合わせた記録材の束として積載する積載手段と、

前記積載手段に積載された前記記録材の束における前記第1の端部側を、第1の綴り処理にて綴じる第1の綴り手段と、

前記積載手段に積載された前記記録材の束における前記第2の端部側を、第2の綴り処理にて綴じる第2の綴り手段と、

前記画像形成手段によって画像が形成された記録材の表裏を反転して前記積載手段に搬送する反転搬送手段と、

前記記録材に対する画像の向きと前記第1の綴り処理および前記第2の綴り処理の位置とに基づいて、前記反転搬送手段による記録材の反転搬送の可否を制御する制御手段とを含む画像形成システム。

【請求項3】

前記制御手段は、前記反転搬送手段によって記録材の表裏を反転させると反転させないときとで、前記画像形成手段が複数の記録材に画像を形成する画像の順番が逆となるよう制御することを特徴とする請求項2記載の画像形成システム。

【請求項4】

前記制御手段は、前記積載手段に画像の形成面を対向させた状態で前記記録材を積載す

るか画像の形成面を対向させない状態で当該記録材を積載するかに基づいて、さらに、前記画像形成手段が当該記録材の束を構成するそれぞれの記録材上に形成する画像の向きを回転させる制御を行うことを特徴とする請求項2または3記載の画像形成システム。

【請求項 5】

前記第2の綴じ手段は、前記第1の綴じ手段よりも綴じを解放しやすい第2の綴じ処理にて、前記積載手段に積載された前記記録材の束における前記第2の端部側を綴じることを特徴とする請求項2乃至4のいずれか1項記載の画像形成システム。

【請求項 6】

画像が形成された複数の記録材を、束の1頁目が上となる状態であるいは束の1頁目が下となる状態で積載し、それぞれの第1の端部および当該第1の端部とは異なる第2の端部を揃えた状態で重ね合わせた記録材の束として積載する積載手段と、

前記積載手段に積載された前記記録材の束における前記第1の端部を、第1の綴じ処理により綴じる第1の綴じ手段と、

前記積載手段に積載された前記記録材の束における前記第2の端部側を、第2の綴じ処理にて綴じる第2の綴じ手段と、

指定された綴じ位置に応じて、前記束の1頁目が上となる状態または前記束の1頁目が下となる状態で前記積載手段に積載された前記記録材の束に、前記第1の綴じ手段および/または前記第2の綴じ手段による綴じ処理を施して出力する出力手段とを備えたことを特徴とする記録材処理装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

請求項1記載の発明は、画像形成手段により画像が形成された記録材を、記録材の表裏反転搬送手段を経て、記録材の夫々第1端部および第1端部とは異なる第2端部を揃えた記録材束として積載する積載手段に搬送し、積載手段上の記録材束の第1端部及び第2端部に、夫々第1綴じ処理及び第2綴じ処理を施す際、記録材に対する画像の向きと第1綴じ処理および第2綴じ処理の位置とに基づいて、表裏反転搬送手段の反転を制御する制御手段を含む画像形成システムである。

請求項2記載の発明は、記録材に画像を形成する画像形成手段と、前記画像形成手段によって画像が形成された複数の記録材を、それぞれの第1の端部および当該第1の端部とは異なる第2の端部を揃えた状態で重ね合わせた記録材の束として積載する積載手段と、前記積載手段に積載された前記記録材の束における前記第1の端部側を、第1の綴じ処理にて綴じる第1の綴じ手段と、前記積載手段に積載された前記記録材の束における前記第2の端部側を、第2の綴じ処理にて綴じる第2の綴じ手段と、前記画像形成手段によって画像が形成された記録材の表裏を反転して前記積載手段に搬送する反転搬送手段と、前記記録材に対する画像の向きと前記第1の綴じ処理および前記第2の綴じ処理の位置とに基づいて、前記反転搬送手段による記録材の反転搬送の可否を制御する制御手段とを含む画像形成システムである。

請求項3記載の発明は、前記制御手段は、前記反転搬送手段によって記録材の表裏を反転させるとときと反転させないときとで、前記画像形成手段が複数の記録材に画像を形成する画像の順番が逆となるよう制御することを特徴とする請求項2記載の画像形成システムである。

請求項4記載の発明は、前記制御手段は、前記積載手段に画像の形成面を対向させた状態で前記記録材を積載するか画像の形成面を対向させない状態で当該記録材を積載するかに基づいて、さらに、前記画像形成手段が当該記録材の束を構成するそれぞれの記録材上に形成する画像の向きを回転させる制御を行うことを特徴とする請求項2または3記載の画像形成システムである。

請求項5記載の発明は、前記第2の綴じ手段は、前記第1の綴じ手段よりも綴じを解放しやすい第2の綴じ処理にて、前記積載手段に積載された前記記録材の束における前記第2の端部側を綴じることを特徴とする請求項2乃至4のいずれか1項記載の画像形成システムである。

請求項6記載の発明は、画像が形成された複数の記録材を、束の1頁目が上となる状態あるいは束の1頁目が下となる状態で積載し、それぞれの第1の端部および当該第1の端部とは異なる第2の端部を揃えた状態で重ね合わせた記録材の束として積載する積載手段と、前記積載手段に積載された前記記録材の束における前記第1の端部を、第1の綴じ処理により綴じる第1の綴じ手段と、前記積載手段に積載された前記記録材の束における前記第2の端部側を、第2の綴じ処理にて綴じる第2の綴じ手段と、指定された綴じ位置に応じて、前記束の1頁目が上となる状態または前記束の1頁目が下となる状態で前記積載手段に積載された前記記録材の束に、前記第1の綴じ手段および／または前記第2の綴じ手段による綴じ処理を施して出力する出力手段とを備えたことを特徴とする記録材処理装置である。

【手続補正3】

【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】

請求項1記載の発明によれば、本構成を有しない場合に比較して、記録材の束を構成する記録材上での画像の向きと記録材の束に施される綴じ処理の位置との関係を満足させる機会を増加させることができる。

請求項2記載の発明によれば、本構成を有しない場合に比較して、記録材の束を構成する記録材上での画像の向きと記録材の束に施される綴じ処理の位置との関係を満足させる機会を増加させることができる。

請求項3記載の発明によれば、本構成を有しない場合に比較して、綴じ処理が施された記録材の束において各ページが逆順に配列されるのを抑制することができる。

請求項4記載の発明によれば、本構成を有しない場合に比較して、記録材の束を構成する記録材上での画像の向きと記録材の束に施される綴じ処理の位置との関係を満足させる機会をさらに増加させることができる。

請求項5記載の発明によれば、本構成を有しない場合に比較して、記録材の束における第1の端部の綴じを維持しつつ、第2の端部の綴じを開くことが容易になる。

請求項6記載の発明によれば、本構成を有しない場合に比較して、記録材の束を構成する記録材上での画像の向きと記録材の束に施される綴じ処理の位置との関係を満足させる機会を増加させることができる。