

【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 19 年 1 月 11 日 (2007.1.11)

【公開番号】特開 2005-338544 (P2005-338544A)
 【公開日】平成 17 年 12 月 8 日 (2005.12.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-048
 【出願番号】特願 2004-158849 (P2004-158849)
 【国際特許分類】

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

B 6 5 H 37/04 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/00 3 7 0

G 0 3 G 21/00 3 8 6

B 6 5 H 37/04 D

B 6 5 H 37/04 Z

G 0 3 G 15/00 5 3 4

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 11 月 17 日 (2006.11.17)

【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】

両面画像形成可能な画像形成部及び画像形成された用紙に対して、ステープル処理又は穿孔処理を行う後処理手段を有する画像形成装置において、

画像処理手段を有し、前記画像処理手段は、後処理指定により綴じ方向が一方向に決定される場合に、綴じ方向が連動して決定され、後処理指定により綴じ方向が決定されない場合は、綴じ方向を選択可能とし、綴じ方向が一方向に決定される後処理モードにおいては、後処理に適合した両面画像が形成されるように画像処理を行うことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記画像処理手段は、用紙の上辺に沿った複数箇所にステープル又は穿孔を行う場合は、表面画像に対して倒立した裏面画像を形成する画像データを生成し、用紙の側辺に沿った複数箇所にステープル又は穿孔を行う場合は、表面画像、裏面画像共に、同一向きの画像を形成する画像データを生成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】

操作・表示部を有し、該操作・表示部では、前記後処理をアイコンを用いて設定可能であるとともに、綴じ状態を表示する表示部を有し、前記アイコンを用いた設定に連動して綴じ状態の表示が変化することを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 1 1
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 1 1】

前記目的は下記の発明により達成される。

1 .

両面画像形成可能な画像形成部及び画像形成された用紙に対して、ステープル処理又は穿孔処理を行う後処理手段を有する画像形成装置において、

画像処理手段を有し、前記画像処理手段は、後処理指定により綴じ方向が一方向に決定される場合に、綴じ方向が連動して決定され、後処理指定により綴じ方向が決定されない場合は、綴じ方向を選択可能とし、綴じ方向が一方向に決定される後処理モードにおいては、後処理に適合した両面画像が形成されるように画像処理を行うことを特徴とする画像形成装置。

2 .

前記画像処理手段は、用紙の上辺に沿った複数箇所にステープル又は穿孔を行う場合は、表面画像に対して倒立した裏面画像を形成する画像データを生成し、用紙の側辺に沿った複数箇所にステープル又は穿孔を行う場合は、表面画像、裏面画像共に、同一向きの画像を形成する画像データを生成することを特徴とする前記1に記載の画像形成装置。

3 .

操作・表示部を有し、該操作・表示部では、前記後処理をアイコンを用いて設定可能であるとともに、綴じ状態を表示する表示部を有し、前記アイコンを用いた設定に連動して綴じ状態の表示が変化することを特徴とする前記1又は前記2に記載の画像形成装置。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

ステープル処理又は穿孔処理を伴った画像形成においては、プリンタ制御部450は後処理制御部452に対して、後に説明するステープルモードの選択を指示する指令を含む後処理指令を後処理制御部452に伝送し、後処理制御部452は、指令に従った後処理を実行する。穿孔処理についても同様である。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

しかしながら、ステープルG3のモードでは、裏面画像が上下反転するという矛盾が生ずる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

図3に示す後処理モードの選択は、LANインターフェース402又は表示部442における設定に従ったプリンタ制御部450からの指令に従って後処理制御部452により行われる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 5 8 】

ステープル G 1、G 2、G 4 のモードにおいては、図 4 (a) のように、表面画像 M が用紙 P 1 の表面に、裏面画像 R が用紙 P 1 の裏面に、表面画像 W が用紙 P 2 の表面にそれぞれ同一向きで形成される。ステープル G 1 により左綴じした場合に、表面画像 M、W 及び裏面画像 R の何れもが正しい向きとなる。

【 手 続 補 正 7 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 5 9

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 5 9 】

図 4 (b) のようにステープル G 3 により用紙 P 1、P 2 の上辺を綴じる場合には、表面画像 M、W は原画像の向きを変える事無く形成するが、図 4 (c) に示すように原画像に対して裏面画像 R を 1 8 0 ° 回転させて用紙 P 1 の裏面に形成する。これによって、図 4 (b) に示すように用紙 P 1、P 2 の束を開いて見る場合、表面画像 M、W 及び裏面画像 R の全てを正しい向きで見ることができる。