

【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27年4月30日 (2015.4.30)

【公開番号】特開2012-234158(P2012-234158A)

【公開日】平成24年11月29日 (2012.11.29)

【年通号数】公開・登録公報2012-050

【出願番号】特願2012-87709(P2012-87709)

【国際特許分類】

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

B 4 1 J 25/20 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/00 3 7 0

G 0 3 G 15/00 1 0 6

B 4 1 J 25/20

B 4 1 J 29/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年3月16日 (2015.3.16)

【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】

第 1 通過および第 2 通過で媒体シートの第 1 面および第 2 面にそれぞれ印刷する両面印刷システムであって、

前記第 1 通過の間に媒体シート第 1 端部を検出するエッジセンサと、

前記第 1 通過の間に媒体シートの前記第 2 面上に少なくとも 2 つのレジストレーションマーカを置くレジストレーション・マーキング・ユニットと、

前記第 2 通過の間に前記少なくとも 2 つのレジストレーションマーカのうちの少なくとも 2 つを検出するマーカセンサと、

媒体シートの位置を合わせるためのレジストレーション挟持部と、を備えるレジストレーションシステムであって、

前記第 1 通過の間の印刷用に、媒体シートの第 1 面を該シートの第 1 端部の検出に応じてレジストレーションするとともに、第 2 通過の間の印刷用に、該シートの第 2 面を該シートの第 2 端部に近接して置かれた少なくとも 2 つのレジストレーションマーカのうちの 2 つの検出に応じてレジストレーションし、前記少なくとも 2 つのレジストレーションマーカは、レジストレーション点に近接して該媒体シートを検出することを容易にするものであり、前記マーカセンサは前記少なくとも 2 つのレジストレーションマーカの位置を検出して前記第 2 面の印刷の前に前記媒体シートの傾きを検出し、前記レジストレーション挟持部が前記媒体シートの傾きを補正する、レジストレーションシステムと、

画像マーキングユニットを有し、前記第 1 通過の間に前記シートの前記第 1 面上に第 1 画像を印刷するとともに、前記第 2 通過の間に該シートの前記第 2 面上に第 2 画像を印刷する、印刷ステーションと、

前記第 1 通過の間に印刷した後、前記シートを前記レジストレーションシステムへ搬送して、前記第 2 通過の間の印刷を容易にする 2 重帰還とを含む、システム。

【請求項 2】

前記レジストレーションシステムは、前記第 1 通過の間に、前記媒体シート上に前記少なくとも 2 つのレジストレーションマーカを置く、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記レジストレーションシステムは、前記シートの前記第 2 面上に前記少なくとも 2 つのレジストレーションマーカを置く、請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記少なくとも 2 つのレジストレーションマーカは、不可視光域にあるマーキング材料である、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記シートの前記第 1 端部は、前記第 1 通過の間の先頭エッジであり、前記シートの前記第 2 端部は、前記第 2 通過の間の先頭エッジである、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記 2 重レジストレーションシステムは、前記媒体シート上に複数のレジストレーションマーカを置き、該複数のレジストレーションマーカは前記レジストレーションシステムによって使用されて、前記第 2 通過の間に前記媒体シートの傾きを補正する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記 2 重帰還は、前記第 1 通過と前記第 2 通過との間で前記媒体シートを反転させる、請求項 1 に記載のシステム。