

【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 03 G 21/00 (2006.01)

G 03 G 15/00 (2006.01)

B 41 J 25/20 (2006.01)

B 41 J 29/38 (2006.01)

【F I】

G 03 G 21/00 370

G 03 G 15/00 106

B 41 J 25/20

B 41 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。