

【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6月18日(2015.6.18)

【公開番号】特開2012-252330(P2012-252330A)

【公開日】平成24年12月20日(2012.12.20)

【年通号数】公開・登録公報2012-054

【出願番号】特願2012-108091(P2012-108091)

【国際特許分類】

G 03 G 21/14 (2006.01)

【F I】

G 03 G 21/00 3 7 2

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月24日(2015.4.24)

【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】

継ぎ目を有する感光体ベルトを含む連続ロール式プリントシステムであって、

前記感光体ベルトから前記連続ロールへ第1画像を転送する第1バイアス転送ローラを含む第1転送ゾーンと、

前記第1転送ゾーンの上流の位置に位置付けられたニップ形成ローラの対と、

前記感光体ベルトから前記連続ロールへ第2画像を転送する第2バイアス転送ローラを含む第2転送ゾーンと、

前記第1バイアス転送ローラと前記第2バイアス転送ローラとの間に配置され、前記連続ロール内にループを作り出す第1真空補助ローラと、

前記第2バイアス転送ローラの近くに配置され、前記感光体ベルトの前記継ぎ目に関連して前記連続ロールへの画像の転送を同期させるために前記連続ローラの前記ループのサイズを制御する第2真空ローラと、

を備える連続ロール式プリントシステム。

【請求項2】

前記ループの前記サイズは、前記ベルトの継ぎ目の幅と、前記ベルトの他の非画像部と関連付けられている、請求項1に記載の連続ロール式プリントシステム。

【請求項3】

前記ベルトの継ぎ目は前記第1及び第2転送ゾーンを横断するため、前記第1バイアス転送ローラと前記第2バイアス転送ローラは交互に動作する、請求項1に記載の連続ロール式プリントシステム。

【請求項4】

継ぎ目を有する感光体ベルトと、第1バイアス転送ローラ及び第2バイアス転送ローラを有する画像転送ゾーンと、前記第1バイアス転送ローラと前記第2バイアス転送ローラの間に配置された真空補助ローラと、とを含む連続ロール式プリントシステム内で、前記転送ゾーンを通過する前記ベルトの前記継ぎ目の動作を相殺する方法であって、

前記転送ゾーンを通過する前記ロール内にループを形成することにより、前記連続ロールを前記ベルトの前記継ぎ目の部分より長く移動できるようにする工程と、

前記ロールにおけるループを取り除く工程と、

前記継ぎ目が前記転送ゾーンを通過した後、前記ロールループを形成する工程と、を含

み、

前記真空補助ローラを用いてロールループを形成する工程は、前記真空補助ローラを前記継ぎ目を有する感光体ベルトから分離して、前記継ぎ目が前記転送ステーションに到達するのに備えて前記連続ロール内にループのためのスペースを可能にし、

前記方法は更に、前記ループのサイズを制御する、ニップロールのセットと第2真空補助ローラを含む方法。

【請求項5】

前記継ぎ目が前記転送ゾーンを通過するときに前記第1バイアス転送ローラと前記第2バイアス転送ローラの動作とを交互に行う工程には、前記継ぎ目が前記第1バイアス転送ローラに到達する前に転送される画像に関し、前記第1バイアス転送ローラを起動させ、前記第2バイアス転送ローラを停止させる工程が含まれる、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記ベルトの前記継ぎ目及びその他の非画像部が前記第2バイアス転送ローラを通過するとき、前記第1バイアス転送ローラを停止し、前記第2バイアス転送ローラを起動することで、前記ベルトの前記継ぎ目及びその他の非画像領域の後方の画像転送を可能にする、請求項4に記載の方法。

【請求項7】

前記第1バイアス転送ローラの係合を解除し前記ニップローラの速度を落として、前記ロールを平坦にし、前記ループを緩める工程を含む請求項3に記載の方法。

【請求項8】

継ぎ目を有する感光体ベルトを含む連続ロール式プリントシステムであって、
前記感光体ベルトから前記連続ロールへ第1画像を転送する第1転送ゾーンと、
前記感光体ベルトから前記連続ロールへ第2画像を転送する第2転送ゾーンと、
前記第1転送ゾーンと前記第2転送ゾーンとの間に配置され、前記感光体ベルトの継ぎ目に関連して前記連続ロール上への画像の前記転送を同期させるために前記連続ロール内にループを作り出す真空補助ローラと、
を備える連続ロール式プリントシステム。

【請求項9】

前記第1及び第2転送ゾーンの各々はバイアス転送ローラを含む、請求項8に記載の連続ロール式プリントシステム。

【請求項10】

前記ループの前記サイズは、前記ベルトの継ぎ目の幅と、前記ベルトの他の非画像領域と関連付けられている、請求項8に記載の連続ロール式プリントシステム。

【請求項11】

継ぎ目を有する感光体ベルトと、第1画像転送ゾーンと、第2画像転送ゾーンと、を含む連続ロール式プリントシステム内で、前記転送ゾーンを通じる前記継ぎ目の動作を相殺する方法であって、

前記継ぎ目が前記転送ゾーンを通じて移動する間に前記第1画像転送ゾーンと前記第2画像転送ゾーンを交互に動作させる工程と、

前記第1画像転送ゾーンと前記第2画像転送ゾーンとの間でロールループを形成する工程と、

前記転送ゾーンを通じる前記継ぎ目の移動時に前記ロールループを取り除く工程と、
を備え、

前記システムは、真空補助ローラとニップローラのセットと第2真空補助ローラとを有し、

前記ロールループを形成する工程は、前記真空補助ローラを前記継ぎ目を有する感光体ベルトから分離して、前記継ぎ目が前記転送ステーションに到達するのに備えて前記連続ロール内にループのためのスペースを可能にし、前記ニップローラのセットと前記第2真空補助ローラは前記ループのサイズを制御する、方法。

【請求項12】

前記第1画像転送ゾーンと前記第2画像転送ゾーンとの間でロールループを形成する工程は、前記ループのサイズを選択的に調整する工程を含む、方法。