

【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 2 部門第 4 区分
 【発行日】平成 24 年 1 月 26 日 (2012.1.26)

【公開番号】特開 2008-213477 (P2008-213477A)
 【公開日】平成 20 年 9 月 18 日 (2008.9.18)
 【年通号数】公開・登録公報 2008-037
 【出願番号】特願 2008-49818 (P2008-49818)
 【国際特許分類】

B 4 1 J 11/02 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【 F I 】

B 4 1 J 11/02

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 23 年 12 月 1 日 (2011.12.1)
 【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】

デブリを媒体の縁近傍から除去するシステムであって、

1 個又は複数個のインクジェットプリントヘッドの面前にある第 1 印刷ゾーンに通して前記媒体を運ぶために第 1 方向に駆動される第 1 エスコートベルトと、

1 個又は複数個の他のインクジェットプリントヘッドの面前にある第 2 印刷ゾーンに通して前記媒体を運ぶために第 1 方向とは逆の第 2 方向に駆動される第 1 エスコートベルトと、

1 個又は複数個の真空発生器と、

を備え、

前記第 1 エスコートベルトは、

前記第 1 エスコートベルトによって運ばれる媒体シートの幅より大きい、第 1 エスコートベルトの第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジの間の幅と、

幅より長さが大きい形状を有し、前記第 1 エスコートベルトの前記第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジの一方に近接した長軸線に沿って配置される複数の第 1 開口と、

前記複数の第 1 開口によって形成される長軸線および第 1 エスコートベルトの他方のベルトエッジとの間に分散配置され、前記第 1 開口とは異なる形を有する複数の第 2 開口と

と、

を備え、前記複数の第 1 開口は、前記複数の第 1 開口および第 2 開口に適用される真空源によって第 1 エスコートベルトに吸い付いた媒体によりその一部だけが覆われるような位置に配置され、

前記第 2 エスコートベルトは、

前記第 2 エスコートベルトによって運ばれる媒体シートの幅より大きい、第 2 エスコートベルトの第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジの間の幅と、

幅より長さが大きい形状を有し、前記第 2 エスコートベルトの前記第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジの一方に近接した長軸線に沿って配置される複数の第 1 開口と、

前記複数の第 1 開口によって形成される長軸線および第 2 エスコートベルトの他方のベルトエッジとの間に分散配置され、前記第 1 開口とは異なる形を有する複数の第 2 開口と

を備え、前記複数の第 1 開口は、前記複数の第 1 開口および第 2 開口に適用される真空源によって第 2 エスコートベルトに吸い付いた媒体によりその一部だけが覆われるような位置に配置され、

前記 1 個又は複数の真空発生器は、前記媒体が前記第 1 印刷ゾーンの 1 以上のインクジェットプリントヘッドによって吐出されたインクを受け取る際には、第 1 エスコートベルトにおける複数の第 1 開口および複数の第 2 開口と結合し、前記媒体が前記第 2 印刷ゾーンの 1 以上の他のインクジェットプリントヘッドによって吐出されたインクを受け取る際には、第 2 エスコートベルトにおける複数の第 1 開口および複数の第 2 開口と結合し、

前記媒体が前記第 1 印刷ゾーンおよび第 2 印刷ゾーンを通過する際、前記第 1 エスコートベルトおよび第 2 エスコートベルトの複数の第 2 開口は、前記真空発生器の駆動に伴い前記媒体が前記第 1 エスコートベルトおよび第 2 エスコートベルトに強固に吸い付くことを可能にし、前記第 1 エスコートベルトおよび第 2 エスコートベルトの複数の第 1 開口は、前記真空発生器の駆動に伴い、部分的に覆われた当該第 1 開口を介しての微粒子の除去を可能にする、システム。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のシステムであって、

前記第 1 エスコートベルトは、さらに、複数の第 2 開口と前記第 1 エスコートベルトの他方のベルトエッジとの間に、長軸線に沿って配置された複数の第 3 開口を備え、

前記第 2 エスコートベルトは、さらに、複数の第 2 開口と前記第 2 エスコートベルトの前記他方のベルトエッジとの間に、長軸線に沿って配置された複数の第 3 開口を備える、システム。

【請求項 3】

請求項 1 に記載のシステムであって、

前記第 1、第 2 エスコートベルトの前記複数の第 1 開口は、略楕円形であり、

前記第 1、第 2 エスコートベルトの前記複数の第 2 開口は、略円形である、システム。

【請求項 4】

ウェブ状媒体の前面および背面に印刷を施すインクジェット印刷装置であって、

第 1 印刷ゾーンにおいて、前記媒体の前面にインクを吐出する第 1 プリントヘッドアセンブリと、

第 2 印刷ゾーンにおいて、前記媒体の背面にインクを吐出する第 2 プリントヘッドアセンブリと、

前記第 1 プリントヘッドアセンブリの面前にある第 1 印刷ゾーンを通して媒体を運ぶために第 1 方向に駆動される第 1 エスコートベルトと、

前記第 2 プリントヘッドアセンブリの面前にある第 2 印刷ゾーンを通して媒体を運ぶために第 1 方向とは逆方向に駆動される第 2 エスコートベルトと、

1 個又は複数の真空発生器と、

を備え、

前記第 1 エスコートベルトは、

前記第 1 エスコートベルトによって運ばれる媒体シートの幅より大きい、第 1 エスコートベルトの第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジの間の幅と、

幅より長さが大きい形状を有し、前記第 1 エスコートベルトの前記第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジの一方に近接して長軸線に沿って配置される複数の第 1 開口と、

前記複数の第 1 開口によって形成される長軸線および第 1 エスコートベルトの他方のベルトエッジとの間に分散配置された複数の第 2 開口と、

を備え、前記複数の第 1 開口は、前記複数の第 1 開口および第 2 開口に適用される真空源によって第 1 エスコートベルトに吸い付いた媒体によりその一部だけが覆われるような位置に配置され、

前記第 2 エスコートベルトは、

前記第 2 エスコートベルトによって運ばれる媒体シートの幅より大きい、第 2 エスコー

トベルトの第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジの間の幅と、

幅より長さが大きい形状を有し、前記第 2 エスコートベルトの前記第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジの一方に近接して長軸線に沿って配置される複数の第 1 開口と、

前記複数の第 1 開口によって形成される長軸線および第 2 スコートベルトの他方のベルトエッジとの間に分散配置された複数の第 2 開口と、

を備え、前記複数の第 1 開口は、前記複数の第 1 開口および第 2 開口に適用される真空源によって第 2 エスコートベルトに吸い付いた媒体によりその一部だけが覆われるような位置に配置され、

前記 1 個又は複数個の真空発生器は、前記第 1、第 2 エスコートベルトにおける前記複数の第 1 開口および複数の第 2 開口と結合し、

前記媒体が前記第 1 印刷ゾーンおよび第 2 印刷ゾーンを通過する際、前記第 1、第 2 エスコートベルトそれぞれの前記複数の第 2 開口は、前記真空発生器の駆動に伴い前記媒体が前記第 1 エスコートベルトおよび第 2 エスコートベルトに吸い付くことを可能にし、前記第 1、第 2 エスコートベルトそれぞれの前記複数の第 1 開口は、前記真空発生器の駆動に伴い、部分的に覆われた当該第 1 開口を介しての微粒子の除去を可能にする、インクジェット印刷装置。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の印刷装置であって、

前記第 1 エスコートベルトは、さらに、前記第 1 エスコートベルトの前記複数の第 2 開口および他方のベルトエッジの間に長軸方向に沿って配設された複数の第 3 開口を備え、

前記第 2 エスコートベルトは、さらに、前記第 2 エスコートベルトの前記複数の第 2 開口および他方のベルトエッジの間に長軸方向に沿って配設された複数の第 3 開口を備える、印刷装置。

【請求項 6】

請求項 4 に記載の印刷装置であって、

前記第 1、第 2 エスコートベルトの前記複数の第 1 開口は、略楕円形であり、

前記第 1、第 2 エスコートベルトの前記複数の第 2 開口は、略円形である、印刷装置。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の印刷装置であって、

前記第 1 エスコートベルトの前記複数の第 1 開口の略楕円形は、第 1 エスコートベルトの第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジに直交する軸線に対して鋭角になるように方向付けられている、印刷装置。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の印刷装置であって、

前記第 2 エスコートベルトの前記複数の第 1 開口の略楕円形は、第 2 エスコートベルトの第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジに直交する軸線に対して鋭角になるように方向付けられている、印刷装置。

【請求項 9】

請求項 4 に記載の印刷装置であって、

前記第 1 エスコートベルトおよび第 2 エスコートベルトの前記複数の第 1 開口は、略長方形であり、

前記第 1 エスコートベルトおよび第 2 エスコートベルトの前記複数の第 2 開口は、略正方形である、印刷装置。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の印刷装置であって、

前記第 1 エスコートベルトの前記複数の第 1 開口の略長方形は、第 1 エスコートベルトの第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジに直交する軸線に対して鋭角になるように方向付けられており、

前記第 2 エスコートベルトの前記複数の第 1 開口の略長方形は、第 2 エスコートベルトの第 1 ベルトエッジおよび第 2 ベルトエッジに直交する軸線に対して鋭角になるように方

向付けられている、印刷装置。