

【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20年5月15日(2008.5.15)

【公開番号】特開2006-289732(P2006-289732A)

【公開日】平成18年10月26日(2006.10.26)

【年通号数】公開・登録公報2006-042

【出願番号】特願2005-112381(P2005-112381)

【国際特許分類】

B 41 J 2/01 (2006.01)

B 41 J 11/42 (2006.01)

【F I】

B 41 J 3/04 101Z

B 41 J 11/42 M

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月31日(2008.3.31)

【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】

被記録材を搬送経路の上流側における給送系より前記搬送経路の下流側へ給送し、給送された前記被記録材を、前記搬送経路の上方に設けられた画像記録部によって前記被記録材が前記搬送経路上を搬送される過程で画像記録を行なう画像記録装置であって、

前記画像記録部に対向配置され、少なくとも2つのローラに架設された無端ベルト上に前記被記録材を載置して搬送する搬送機構と、

前記無端ベルト上に形成され、前記被記録材の搬送方向に略平行、且つ所定の間隔で直線状に形成された複数の孔から成る複数の孔列と、

少なくとも前記搬送経路における前記給送系の下流側に設けられ、前記無端ベルトまたは前記無端ベルト上に載置されて搬送される前記被記録材の少なくとも一方を少なくも2箇所で検出する検出部と、

少なくも前記搬送機構を制御すると共に、前記検出部によって検出された情報に基づいて前記画像記録部を制御して画像記録を行なう制御部と、

を具備し、

前記検出部は、光束を投光する投光部と、前記光束を受光し、前記投光部と同数の受光部と、からなる光学センサを、少なくとも2つ有し、

前記受光部が前記光束を受光することで、前記検出部は前記無端ベルト上に載置されて搬送される前記被記録材を検出することを特徴とする画像記録装置。

【請求項2】

前記投光部と前記受光部と、の一方は前記孔の上方に設けられる前記画像記録部に配置され、前記投光部と前記受光部と、の他方は前記孔の下方に配置され、前記光学センサは前記光束を前記孔に対して透過させる透過型であることを特徴とする請求項1に記載の画像記録装置。

【請求項3】

前記無端ベルトを支持し、前記孔の下方に配置され前記孔に対向する吸引孔を有するプラテンを具備し、

前記投光部と前記受光部と、は前記吸引孔と前記孔を挟み込み、前記他方は、前記吸引

孔の裏面側に配設されることを特徴とする請求項 2 に記載の画像記録装置。

【請求項 4】

前記無端ベルトを支持し、前記孔の下方に配置され前記孔に対向する吸引孔を有するプラテンを具備し、

前記投光部と前記受光部と、は、前記孔の上方に設けられる前記画像記録部に配置され、前記光学センサは、前記投光部から投光され、前記無端ベルトまたは前記被記録材によって反射した前記光束を前記受光部にて受光する反射型であることを特徴とする請求項 1 に記載の画像記録装置。

【請求項 5】

前記複数の孔列は、前記被記録材の搬送方向に対し、略直交する方向に所定の距離に離間し、

前記少なくとも 2 列の孔列において、一方の前記孔列における前記複数の孔と、他方の前記孔列における前記複数の孔と、は、前記被記録材の搬送方向に所定の重なりを有して、互い違いに形成されていることを特徴とする請求項 3 または 4 に記載の画像記録装置。

【請求項 6】

前記無端ベルト上に形成される前記複数の孔列は、前記被記録材を前記無端ベルトに吸引させる吸引孔を兼ねることを特徴とする請求項 5 に記載の画像記録装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明は目的を達成するために、被記録材を搬送経路の上流側における給送系より前記搬送経路の下流側へ給送し、給送された前記被記録材を、前記搬送経路の上方に設けられた画像記録部によって前記被記録材が前記搬送経路上を搬送される過程で画像記録を行なう画像記録装置であって、前記画像記録部に対向配置され、少なくとも 2 つのローラに架設された無端ベルト上に前記被記録材を載置して搬送する搬送機構と、前記無端ベルト上に形成され、前記被記録材の搬送方向に略平行、且つ所定の間隔で直線状に形成された複数の孔から成る複数の孔列と、少なくとも前記搬送経路における前記給送系の下流側に設けられ、前記無端ベルトまたは前記無端ベルト上に載置されて搬送される前記被記録材の少なくとも一方を少なくも 2 箇所で検出する検出部と、少なくも前記搬送機構を制御すると共に、前記検出部によって検出された情報に基づいて前記画像記録部を制御して画像記録を行なう制御部と、を具備し、前記検出部は、光束を投光する投光部と、前記光束を受光し、前記投光部と同数の受光部と、からなる光学センサを、少なくとも 2 つ有し、前記受光部が前記光束を受光することで、前記検出部は前記無端ベルト上に載置されて搬送される前記被記録材を検出することを特徴とする画像記録装置を提供する。