

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2014-169152

(P2014-169152A)

(43) 公開日 平成26年9月18日(2014.9.18)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 6 5 H 5/00 (2006.01)	B 6 5 H 5/00 B	2 C 0 5 6
B 4 1 J 2/165 (2006.01)	B 4 1 J 3/04 1 O 2 H	2 C 0 5 8
B 4 1 J 11/02 (2006.01)	B 4 1 J 11/02	3 F 1 0 1

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2013-41126 (P2013-41126)	(71) 出願人	000002369
(22) 出願日	平成25年3月1日 (2013.3.1)		セイコーエプソン株式会社
			東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
		(74) 代理人	100095452
			弁理士 石井 博樹
		(72) 発明者	百瀬 成悟
			長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内
		Fターム(参考)	2C056 EA16 EC03 EC12 EC23 FA10
			HA29 JB18
			2C058 AB06 AC07 AC11 AE04 AF06
			AF31 AF57 DA11 DA13 DA38
			3F101 AB01 AB07 LA07 LB03

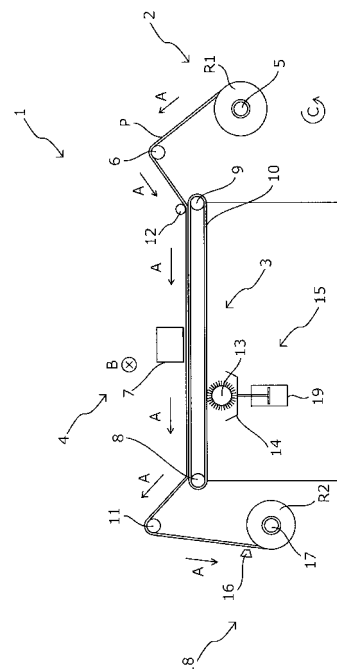
(54) 【発明の名称】 記録装置及び記録方法

(57) 【要約】

【課題】被記録媒体を間欠搬送可能な記録装置において発生する粘着性ベルトの洗浄ムラを抑制する。

【解決手段】被記録媒体Pを載置させる粘着性ベルト10を有し、該被記録媒体Pを間欠搬送可能な搬送機構3と、前記被記録媒体Pの搬送方向Aと交差する方向Bに記録ヘッド7を往復走査させて記録する記録機構4と、前記粘着性ベルト10に接触する洗浄ユニット13と該洗浄ユニット13を該粘着性ベルト10に対して押し付ける押付部19とを有する洗浄機構15と、を備え、前記押付部19は、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルト10の停止時の押付力よりも該間欠搬送に伴う該粘着性ベルト10の移動時の押付力のほうが大きくなるように前記洗浄ユニット13を前記粘着性ベルト10に押し付ける。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

被記録媒体を載置させる粘着性ベルトを有し、該被記録媒体を間欠搬送可能な搬送機構と、

前記被記録媒体の搬送方向と交差する方向に記録ヘッドを往復走査させて記録する記録機構と、

前記粘着性ベルトに接触する洗浄ユニットと該洗浄ユニットを該粘着性ベルトに対して押し付ける押付部とを有する洗浄機構と、を備え、

前記押付部は、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時の押付力よりも該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時の押付力のほうが大きくなるように前記洗浄ユニットを前記粘着性ベルトに押し付けることを特徴とする記録装置。

10

【請求項 2】

請求項 1 に記載の記録装置において、

前記押付部による押付力を制御する制御部を備えることを特徴とする記録装置。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の記録装置において、

前記制御部は、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時における単位面積当たりにかかる押付力と押付時間との積と、該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時における単位面積当たりにかかる押付力と押付時間との積と、の差が少なくなるように前記押付部による押付力を制御することを特徴とする記録装置。

20

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の記録装置において、

前記洗浄ユニットの前記搬送方向と交差する方向の長さは、前記粘着性ベルトにおける該搬送方向と交差する方向の長さ以上であることを特徴とする記録装置。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の記録装置において、

前記洗浄ユニットは、前記搬送方向と交差する方向を回転軸の方向とする洗浄ローラーであることを特徴とする記録装置。

【請求項 6】

被記録媒体を載置させる粘着性ベルトを有し、該被記録媒体を間欠搬送可能な搬送機構と、前記被記録媒体の搬送方向と交差する方向に記録ヘッドを往復走査させて記録する記録機構と、前記粘着性ベルトに接触する洗浄ユニットと該洗浄ユニットを該粘着性ベルトに対して押し付ける押付部とを有する洗浄機構と、を備える記録装置を用いて行う記録方法であって、

30

前記押付部により、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時の押付力よりも該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時の押付力のほうが大きくなるように前記洗浄ユニットを前記粘着性ベルトに押し付ける押付工程を有することを特徴とする記録方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

40

本発明は、被記録媒体を粘着性ベルトに載置して搬送する搬送機構を備える記録装置及び記録方法に関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、被記録媒体を移動式ベルトに載置して搬送する搬送機構を備える記録装置が使用されている。このような記録装置のうち、移動式ベルトとして被記録媒体の載置面に該被記録媒体を剥離可能に接着して保持する粘着剤が塗られた粘着性ベルトを備える記録装置が開示されている。

このような粘着性ベルトを備える記録装置においては、粘着性ベルトにインクが付着する場合があるため、粘着性ベルトに付着したインクを洗浄する洗浄機構を備える記録装置

50

が開示されている。

例えば、特許文献 1 には、被記録媒体を粘着固定して搬送する無端ベルトと、該無端ベルトを洗浄可能な洗浄ブラシと、該洗浄ブラシを昇降可能なシリンダーとを具備する洗浄部とを備える記録装置が開示されている。

【0003】

また、被記録媒体の搬送方向と交差する方向に記録ヘッドを往復走査させてインクを吐出して記録する記録装置が使用されているが、このような記録装置では、記録ヘッドの往復走査に対応して被記録媒体を搬送する必要があるので、被記録媒体の搬送は間欠搬送となる。このような記録装置であって、粘着性ベルトの洗浄機構を備える記録装置においては、粘着性ベルトは被記録媒体の間欠搬送に伴い間欠移動する。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開平 11-192694 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、粘着性ベルトの洗浄機構を備え、被記録媒体の間欠搬送させる記録装置においては、粘着性ベルトにおいて洗浄機構との接触時間が長い部分（停止した状態で洗浄機構と接触する部分）と洗浄機構との接触時間が短い部分（移動状態でのみ洗浄機構と接触する部分）とが発生していた。このため、洗浄機構との接触時間が長い部分と短い部分とで粘着性ベルトに洗浄ムラが発生する場合があった。

20

なお、特許文献 1 の記録装置は、洗浄機構との接触時間が長い部分と短い部分とが発生するために粘着性ベルトに洗浄ムラが発生することに関する記載はない。

【0006】

そこで、本発明の目的は、被記録媒体の間欠搬送可能な記録装置において発生する粘着性ベルトの洗浄ムラを抑制することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するための本発明の第 1 の態様の記録装置は、被記録媒体を載置させる粘着性ベルトを有し、該被記録媒体の間欠搬送可能な搬送機構と、前記被記録媒体の搬送方向と交差する方向に記録ヘッドを往復走査させて記録する記録機構と、前記粘着性ベルトに接触する洗浄ユニットと該洗浄ユニットを該粘着性ベルトに対して押し付ける押付部とを有する洗浄機構と、を備え、前記押付部は、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時の押付力よりも該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時の押付力のほうが大きくなるように前記洗浄ユニットを前記粘着性ベルトに押し付けることを特徴とする。

30

【0008】

前記被記録媒体の搬送方向と交差する走査方向に記録ヘッドを往復走査させて記録する記録装置では、記録走査中（記録ヘッドの移動中）は、搬送機構は被記録媒体の搬送を停止させる。別の表現をすると、記録の際、記録ヘッドの往復走査と粘着性ベルトの移動は交互に行われる。このため、被記録媒体の間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの停止時の前記粘着性ベルトへの前記洗浄ユニットの押付時間は、該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時の押付時間よりも長くなる。したがって、洗浄機構における粘着性ベルトとの洗浄ユニットが一定の押付力で被記録媒体に押し付けられる記録装置においては、該粘着性ベルトの停止時の方が該粘着性ベルトの移動時よりも該粘着性ベルトの洗浄効果は高くなる。

40

一方、前記粘着性ベルトへの前記洗浄ユニットの押付力を大きくすると、該粘着性ベルトの洗浄効果は高くなる。

【0009】

本態様によれば、前記押付部は、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時の押付

50

力よりも該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時の押付力のほうが大きくなるように前記洗浄ユニットを前記粘着性ベルトに押し付ける。このため、粘着性ベルトの洗浄ムラを抑制することができる。

なお、洗浄ムラには、粘着性ベルトに付着したインクの洗浄度合のムラのほか、粘着性ベルトの洗浄に伴う該粘着性ベルトに塗られた粘着性の劣化や剥がれ度合のムラも含まれる。

【0010】

本発明の第2の態様の記録装置は、前記第1の態様において、前記押付部による押付力を制御する制御部を備えることを特徴とする。

【0011】

本態様によれば、前記押付部による押付力を制御する制御部を備えるので、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時の押付力よりも該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時の押付力のほうが大きくなるように高精度に前記押付部を制御することができる。

【0012】

本発明の第3の態様の記録装置は、前記第2の態様において、前記制御部は、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時における単位面積当たりにかかる押付力と押付時間との積と、該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時における単位面積当たりにかかる押付力と押付時間との積と、の差が少なくなるように前記押付部による押付力を制御することを特徴とする。

【0013】

本態様によれば、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時における単位面積当たりにかかる押付力と押付時間との積と、該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時における単位面積当たりにかかる押付力と押付時間との積と、の差が少なくなる。このため、粘着性ベルトの洗浄ムラを効果的に抑制することができる。

なお、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時における単位面積当たりにかかる押付力と押付時間との積と、該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時における単位面積当たりにかかる押付力と押付時間との積と、の差が実質的に無いのが最も好ましい。

【0014】

本発明の第4の態様の記録装置は、前記第1から第3のいずれか1つの態様において、前記洗浄ユニットの前記搬送方向と交差する方向の長さは、前記粘着性ベルトにおける該搬送方向と交差する方向の長さ以上であることを特徴とする。

【0015】

本態様によれば、前記搬送方向と交差する方向において前記粘着性ベルトの全体を洗浄することができる。また、広い接触面で前記粘着性ベルトを洗浄することができるので、前記粘着性ベルトの洗浄ムラを効果的に抑制することができる。

【0016】

本発明の第5の態様の記録装置は、前記第1から第4のいずれか1つの態様において、前記洗浄ユニットは、前記搬送方向と交差する方向を回転軸の方向とする洗浄ローラーであることを特徴とする。

【0017】

本態様によれば、簡単な構成で洗浄能力の高い洗浄機構を使用することができる。

【0018】

本発明の第6の態様の記録方法は、被記録媒体を載置させる粘着性ベルトを有し、該被記録媒体を間欠搬送可能な搬送機構と、前記被記録媒体の搬送方向と交差する方向に記録ヘッドを往復走査させて記録する記録機構と、前記粘着性ベルトに接触する洗浄ユニットと該洗浄ユニットを該粘着性ベルトに対して押し付ける押付部とを有する洗浄機構と、を備える記録装置を用いて行う記録方法であって、前記押付部により、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時の押付力よりも該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時の押付力のほうが大きくなるように前記洗浄ユニットを前記粘着性ベルトに押し付ける押付工程を有することを特徴とする。

【0019】

本態様によれば、前記押付部は、前記間欠搬送に伴う前記粘着性ベルトの停止時の押付力よりも該間欠搬送に伴う該粘着性ベルトの移動時の押付力のほうが大きくなるように前記洗浄ユニットを前記粘着性ベルトに押し付ける。このため、粘着性ベルトの洗浄ムラを抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】本発明の一実施例に係る記録装置を表す概略側面図。

【図2】本発明の一実施例に係る記録装置の要部を表す概略図。

【図3】本発明の一実施例に係る記録装置のブロック図。

【図4】本発明の一実施例に係る記録装置の制御部の制御方法を説明するための図。

【図5】本発明の記録方法の実施例を表すフローチャート。

【発明を実施するための形態】

【0021】

〔実施例〕（図1～図4）

以下に、本発明の実施例に係る記録装置について、添付図面を参照して詳細に説明する。

最初に、本発明の一実施例に係る記録装置について説明する。

図1は本発明の一実施例に係る記録装置1の概略側面図である。

【0022】

本実施例の記録装置1は、記録を行うための被記録媒体PのロールR1を送り出すことが可能なセット部2を備えている。また、被記録媒体Pを移動式ベルトとしての粘着性ベルト10に加圧して貼り付ける加圧ローラー12と、粘着性ベルト10により被記録媒体Pを搬送方向Aに搬送する搬送機構3を備えている。また、被記録媒体Pの搬送方向Aと交差する走査方向Bに記録ヘッド7を往復走査させて記録する記録機構4を備えている。また、粘着性ベルト10の洗浄機構15を備えている。さらに、被記録媒体Pを巻き取る巻取軸17と巻き取られている被記録媒体Pを切断するカッター16とを有する巻取機構18を備えている。

【0023】

セット部2は、記録を行うための被記録媒体PのロールR1のセット位置を兼ねる回転軸5を備え、回転軸5にセットされたロールR1から従動ローラー6を介して被記録媒体Pを搬送機構3に送り出すことが可能な構成となっている。なお、被記録媒体Pを搬送機構3に送り出す際、回転軸5は回転方向Cに回転する。

【0024】

搬送機構3は、セット部2から送り出された被記録媒体Pを載置して搬送する粘着性ベルト10と、粘着性ベルト10を移動させる搬送ローラー8と従動ローラー9を備えている。被記録媒体Pは加圧ローラー12により粘着性ベルト10に加圧されて貼り付けられて載置される。なお、被記録媒体Pを搬送する際、搬送ローラー8は回転方向Cに回転する。

【0025】

記録機構4は、記録ヘッド7と該記録ヘッド7を搭載する不図示のキャリッジと、該キャリッジを走査方向Bに往復移動させるキャリッジモーター26（図3参照）を有している。なお、図1において走査方向Bは紙面に対して垂直方向である。

記録の際、記録ヘッド7を往復走査させて記録するが、記録走査中（記録ヘッドの移動中）は、搬送機構3は被記録媒体Pの搬送を停止させる。別の表現をすると、記録の際、記録ヘッド7の往復走査と被記録媒体Pの搬送は交互に行われる。すなわち、記録の際、記録ヘッド7の往復走査に対応して、搬送機構3は被記録媒体Pを間欠搬送させている。

【0026】

粘着性ベルト10の洗浄機構15は、複数の洗浄ローラーが回転軸方向に連結されて構成された洗浄ユニット13と、洗浄ユニット13を洗浄するための洗浄剤が入ったトレイ

10

20

30

40

50

１４と、洗浄ユニット１３を粘着性ベルト１０に押し付ける押付部としてのシリンダー１９とを有する。なお、シリンダー１９は洗浄ユニット１３を粘着性ベルト１０に押し付けるだけでなく、洗浄ユニット１３を粘着性ベルト１０から離間させることもできる。

【００２７】

洗浄ユニット１３は回転ブラシから構成され、シリンダー１９によって粘着性ベルト１０に押し付けられ、その押付力は制御部２０（図３参照）により制御される。制御部２０は、シリンダー１９、記録機構４及び搬送機構３等と接続され、記録ヘッド７の往復走査に対応して被記録媒体を間欠搬送させる制御を行う。そして、この制御とともに、間欠搬送に伴う粘着性ベルト１０の停止時における洗浄ユニット１３の粘着性ベルト１０への押付力よりも、間欠搬送に伴う該粘着性ベルト１０の移動時における洗浄ユニット１３の粘着性ベルト１０への押付力のほうが大きくなるように、シリンダー１９を制御する。

10

【００２８】

巻取機構１８は、記録がなされ、従動ローラー１１を介して搬送機構３から搬送された被記録媒体Ｐを巻き取る機構であり、巻取軸１７に巻き取り用の紙管等をセットしてこれに該被記録媒体Ｐを巻き付けていくことにより、被記録媒体ＰのロールＲ２として巻き取ることができる。

【００２９】

図２は本発明の一実施例に係る記録装置１の要部である粘着性ベルト１０及び洗浄ローラー１３を下面から見た概略図である。

図２は粘着性ベルト１０を下面から見た概略図であるため、粘着性ベルト１０の下面における移動方向Ｄは被記録媒体Ｐを載置して搬送する搬送方向Ａとは逆向きとなる。

20

【００３０】

図２で表されるように、本実施例の記録装置１では、洗浄ユニット１３の搬送方向Ａ（移動方向Ｄ）と交差する方向である上記走査方向Ｂに沿う方向の長さＬ２は、粘着性ベルト１０の走査方向Ｂの長さＬ１以上である。このため、搬送方向Ａと交差する方向において粘着性ベルト１０の全体を洗浄することができる。また、広い接触面で粘着性ベルト１０を洗浄することができるので、粘着性ベルト１０の洗浄ムラを効果的に抑制することができる。

【００３１】

次に、本実施例の記録装置１における電氣的な構成について説明する。

30

図３は、本実施例の記録装置１のブロック図である。

制御部２０には、記録装置１の全体の制御を司るＣＰＵ２１が設けられている。ＣＰＵ２１は、システムバス２２を介して、ＣＰＵ２１が実行する各種制御プログラム等を格納したＲＯＭ２３と、データを一時的に格納可能なＲＡＭ２４と接続されている。また、ＣＰＵ２１は、システムバス２２を介して、記録ヘッド７を駆動するためのヘッド駆動部２５と接続されている。

【００３２】

また、ＣＰＵ２１は、システムバス２２を介して、キャリッジモーター２６、搬送モーター２７、送り出しモーター２８及び巻取モーター２９を駆動させるためのモーター駆動部３２と接続されている。

40

ここで、キャリッジモーター２６は、記録ヘッド７を搭載したキャリッジを移動させるためのモーターである。また、搬送モーター２７は、搬送ローラー８を駆動するためのモーターである。また、送り出しモーター２８は、回転軸５の回転機構であり、被記録媒体Ｐを搬送機構３に送り出すために回転軸５を駆動するモーターである。そして、巻取モーター２９は、巻取軸１７を回転させるための駆動モーターである。

【００３３】

また、ＣＰＵ２１は、システムバス２２を介して、被記録媒体Ｐを切断するようカッター１６を駆動させるカッター駆動部３３と接続されている。

さらに、ＣＰＵ２１は、記録装置１に設けられたモニター３４及びコントロールパネル３５と、並びに、記録データ等をＰＣ等の外部装置から入力する等のためのインターフェ

50

ース 31 と、データ及び信号の送受信を行うための入出力部 30 と接続されている。

【0034】

また、CPU 21 は、システムバス 22 を介して、シリンダー駆動部 36 と接続されている。

制御部 20 は、このようにシステムバス 22 等を介して、シリンダー駆動部 36（シリンダー 19）、搬送機構 3（搬送モーター 27）及び記録機構 4（記録ヘッド 7 及びキャリッジモーター 26）と接続されている。そして、制御部 20 は、間欠搬送に伴う粘着性ベルト 10 の停止時における単位面積あたりにかかる押付力と押付時間との積と、間欠搬送に伴う粘着性ベルト 10 の移動時における単位面積あたりにかかる押付力と押付時間との積と、の差が少なくなるようにシリンダー 19 による洗浄ユニット 13 の粘着性ベルト 10 への押付力を制御している。

10

【0035】

次に、本実施例の記録装置 1 の制御部 20 の制御方法を説明する。

図 4 は、本実施例の記録装置 1 の制御部 20 の制御方法を説明するための図である。

図 4（A）は、制御部 20 がシリンダー 19 による押付力を制御しなかった場合（洗浄ユニット 13 が粘着性ベルト 10 に一定の押付力を加え続けた場合）の粘着性ベルト 10 の単位面積あたりにかかる押付力と押付時間との積を表すグラフである。なお、図 4（A）から図 4（C）のグラフにおいて、横軸は時間であり、0 から a、b から c、d から e、f から g 及び h から i は、間欠搬送に伴う粘着性ベルト 10 の停止時を表し、a から b、c から d、e から f 及び g から h は間欠搬送に伴う粘着性ベルト 10 の移動時を表している。

20

【0036】

図 4（A）から明らかなように、制御部 20 がシリンダー 19 による押付力を制御しなかった場合、粘着性ベルト 10 の停止時における単位面積あたりにかかる押付力と押付時間との積は、粘着性ベルト 10 の移動時における単位面積あたりにかかる押付力と押付時間との積よりも明らかに大きい。

【0037】

図 4（B）は、制御部 20 がシリンダー 19 による押付力を制御する際において、洗浄ユニット 13 の粘着性ベルト 10 への押付力を表すグラフである。

図 4（B）で表されるように、制御部 20 は、間欠搬送に伴う粘着性ベルト 10 の停止時の押付力よりも間欠搬送に伴う粘着性ベルト 10 の移動時の押付力のほうが大きくなるように、洗浄ユニット 13 が粘着性ベルト 10 を押し付けるようシリンダー 19 による押付力を制御している。本実施例の記録装置 1 においては、具体的には、間欠搬送に伴う該粘着性ベルト 10 の移動時の押付力を停止時の押付力よりも強くしている。

30

【0038】

図 4（C）は、図 4（B）で表されるように制御部 20 がシリンダー 19 による押付力を制御した場合の粘着性ベルト 10 の単位面積あたりにかかる押付力と押付時間との積を表すグラフである。

図 4（C）で表されるように、粘着性ベルト 10 の停止時における単位面積あたりにかかる押付力と押付時間との積は、粘着性ベルト 10 の移動時における単位面積あたりにかかる押付力と押付時間との積と実質的な差がなくなっている。

40

なお、本実施例のように、粘着性ベルト 10 の停止時及び移動時における粘着性ベルト 10 の単位面積あたりにかかる押付力と押付時間との積に実質的な差がなくなるよう制御する構成が最も好ましいが、両者の差が少なくなるように制御すればよい。

【0039】

なお、粘着性ベルト 10 の停止時及び移動時における粘着性ベルト 10 の単位面積あたりにかかる押付力と押付時間との積に実質的な差がなくなるとは、例えば以下のとおりである。1 kgf の押付力がかかった状態で粘着性ベルト 10 の停止時における停止時間が 1 秒である場合は、1 kgf・s となる。また、10 kgf の押付力がかかった状態で粘着性ベルト 10 の移動時に洗浄ユニット 13 を単位面積（例えば 1 mm×1 mm）あたり

50

の粘着性ベルト 10 が通過する時間が 0.1 秒である場合も、1 k g f ・ s となる。

【0040】

〔記録方法の実施例〕（図 5）

次に、本発明の一実施例に係る記録方法について説明する。

図 5 は、本発明の一実施例に係る記録方法を表すフローチャートである。

なお、本実施例の記録方法は、上記実施例 1 の記録装置 1 を用いて行った実施例である。

【0041】

記録開始命令として記録データが記録装置 1 に入力されると、最初に、ステップ S 1 1 0 において、制御部 20 は、被記録媒体の間欠搬送に伴う粘着性ベルト 10 の移動をするかどうかを判断する。記録を行うことにより、間欠搬送に伴う粘着性ベルト 10 の移動をする場合はステップ S 1 2 0 に進む。一方、記録を行わないことにより、間欠搬送に伴う粘着性ベルト 10 の移動をしない場合はステップ S 1 4 0 に進む。

10

【0042】

ステップ S 1 2 0 においては、制御部 20 がシリンダー駆動部 36 を介してシリンダー 19 を制御することにより粘着性ベルト 10 に対する洗浄ユニット 13 の押付力をアップさせるとともに、制御部 20 が搬送機構 3 を制御することにより粘着性ベルト 10 を移動する。なお、本ステップにおける粘着性ベルト 10 の移動距離は、記録ヘッド 7 の往復走査に対応して搬送される 1 回あたりの被記録媒体 P の搬送距離に対応する距離である。

所定の移動距離だけ粘着性ベルト 10 が移動すると、ステップ S 1 3 0 において、制御部 20 が搬送機構 3 を制御することにより粘着性ベルト 10 を停止するとともに、制御部 20 がシリンダー駆動部 36 を介してシリンダー 19 を制御することにより粘着性ベルト 10 に対する洗浄ユニット 13 の押付力を戻す。なお、本ステップにおいて戻される押付力は、ステップ S 1 2 0 においてアップされる前の押付力である。次に、ステップ S 1 4 0 に進む。

20

【0043】

ステップ S 1 4 0 においては、制御部 20 は、記録装置 1 に入力された記録データの記録が終了したかどうかを判断する。本ステップにおいて、記録が終了していないと判断した場合は記録が終了したと判断するまでステップ S 1 1 0 からステップ S 1 4 0 を繰り返し、記録が終了したと判断した場合は本実施例に係る記録方法を終了する。

30

【0044】

（変形例 1）

上記実施例の記録装置 1 では、洗浄ユニット 13 は、回転ブラシであったが、多孔質の吸水性材料から構成された弾性体などを用いてもよい。

【0045】

（変形例 2）

洗浄ユニット 13 として、複数のブラシが回転軸方向に連結されて構成された洗浄ブラシなどを用いてもよい。

【0046】

（変形例 3）

洗浄ユニット 13 は、複数設けてもよい。また、複数の洗浄ユニット 13 は、従動回転又は、自ら回転駆動が可能であるものを組み合わせても良い。

40

【符号の説明】

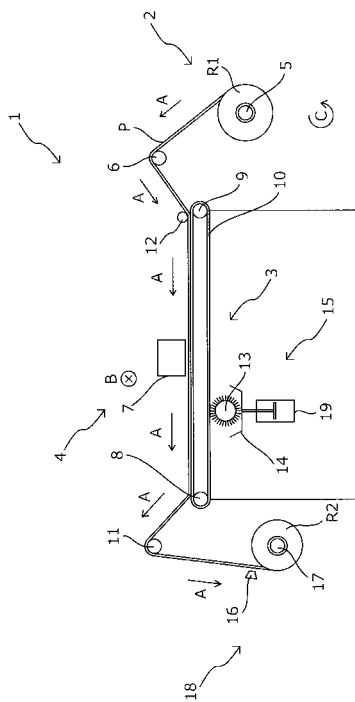
【0047】

1 … 記録装置、2 … セット部、3 … 搬送機構、4 … 記録機構、
5 … セット部 2 の回転軸、6 … 従動ローラー、7 … 記録ヘッド、8 … 搬送ローラー、
9 … 従動ローラー、10 … 粘着性ベルト、11 … 従動ローラー、12 … 加圧ローラー、
13 … 洗浄ユニット、14 … トレイ、15 … 洗浄機構、16 … カッター、
17 … 巻取軸、18 … 巻取機構、19 … シリンダー、20 … 制御部、21 … CPU、
22 … システムバス、23 … ROM、24 … RAM、25 … ヘッド駆動部、

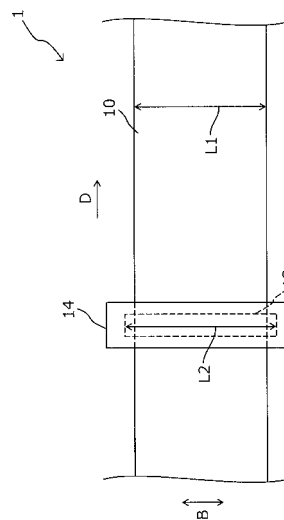
50

26…キャリッジモーター、27…搬送モーター、28…送り出しモーター、
 29…巻取モーター、30…入出力部、31…インターフェース、
 32…モーター駆動部、33…カッター駆動部、34…モニター、
 35…コントロールパネル、36…シリンダー駆動部、P…被記録媒体

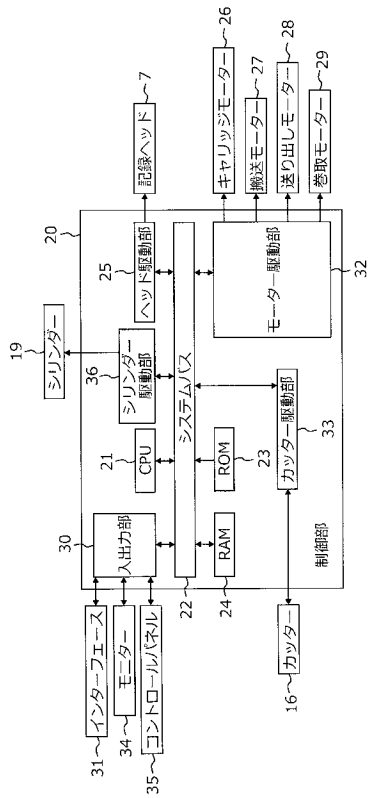
【図 1】



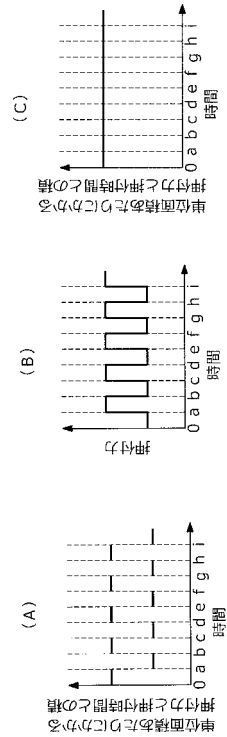
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

