

(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2006-245902

(P2006-245902A)

(43) 公開日 平成18年9月14日(2006.9.14)

(51) Int. Cl.			F I			テーマコード (参考)
H04N	1/00	(2006.01)	H04N	1/00	108Q	2C056
H04N	1/04	(2006.01)	H04N	1/04	107Z	5C062
B41J	2/01	(2006.01)	H04N	1/12	Z	5C072
			B41J	3/04	101Z	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2005-57497 (P2005-57497)
 (22) 出願日 平成17年3月2日(2005.3.2)

(71) 出願人 000001007
 キヤノン株式会社
 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
 (74) 代理人 100090538
 弁理士 西山 恵三
 (74) 代理人 100096965
 弁理士 内尾 裕一
 (72) 発明者 永原 英明
 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤ
 ノン株式会社内
 Fターム(参考) 2C056 EA16 HA07
 5C062 AA02 AA05 AB17 AB22 AB32
 AD06 BA01 BA02
 5C072 AA01 AA03 BA01 EA07 NA01
 NA04 RA16 SA03 UA02

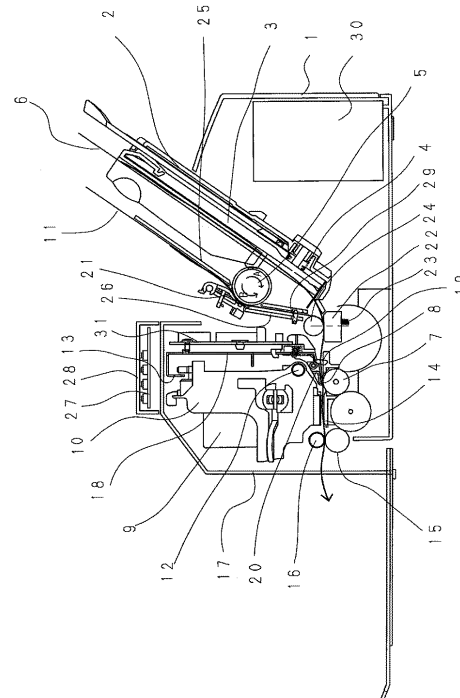
(54) 【発明の名称】 画像処理装置

(57) 【要約】

【課題】 インクジェット記録をする記録装置をもつ画像処理装置において、インクミストが読取装置部へ回ないようにして画像読取を精度良く行なえるようにしながら、装置の小型化を図る。

【解決手段】 ・原稿給紙ローラにより給紙された原稿搬送パスと記録紙給紙ローラで給紙された記録紙搬送パスの合流点と、印字手段との間に画像読取記録装置を配置する。・印字手段と画像読取記録装置との間に印字手段を保持する構造体を配置する。・記録紙給紙ローラと原稿給紙ローラとを同一給紙ローラで構成し、給紙ローラの正転、逆転により原稿給紙、記録紙給紙を制御する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

原稿を積載するための原稿台、記録紙積載するための記録紙給紙トレイ、
前記原稿を給紙するための原稿給紙ローラと前記記録紙を給紙するための記録紙給紙ローラを備え、

給紙された前記記録紙に対し印字動作をおこなう印字手段と給紙された前記原稿の画像情報を読取る画像読取手段を有する画像読取記録装置において、

前記記録紙給紙ローラと前記原稿給紙ローラとを同一の給紙ローラで構成するとともに、

前記原稿給紙ローラにより給紙された原稿の搬送パスと前記記録紙給紙ローラで給紙された記録紙の搬送パスの合流点より搬送方向下流側かつ前記印字手段より上流側に前記画像読取記録装置を配置し、

前記印字手段を保持する構造体を前記印字手段と前記画像読取記録装置との間に配置することを特徴とする画像読取記録装置。

【請求項 2】

前記画像読取手段の少なくとも読取ライン部に読取面と接して読取処理の白基準部材を配置したことを特徴とする特許請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記給紙ローラは、回転していない状態では記録紙が前記給紙ローラに接しないように記録紙を保持している部材を退避させ、

前記給紙ローラを原稿搬送方向に回転させた際には、前記記録紙を保持している部材は移動させずに、

前記給紙ローラを前記方向と逆方向に回転させた際には、記録紙が前記給紙ローラに当接するまで前記記録紙を保持している部材を移動させるとともに前記記録紙を搬送させることを特徴とする特許請求項1、特許請求項2記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記構造体に保持された印字手段が前記記録紙の幅方向に移動しながら印字を行なうことを特徴とする特許請求項1、特許請求項2、特許請求項3記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記印字手段は、信号に応じてインクを吐出し記録をおこなうインクジェット記録方式であることを特徴とする特許請求項1、特許請求項2、特許請求項3、特許請求項4記載の画像読取記録装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は原稿の画像を読取る読取手段と記録媒体他に画像を印字する記録手段とを一体的に備えた画像読取記録装置、詳細には、例えば、ファクシミリなどの画像読取記録装置における装置構成に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、記録部と読取部を持つファクシミリ等の画像読取記録装置において、装置の小型化、コストダウンを目的とし、原稿と記録紙を同一の経路で搬送する装置が提案されている。

【0003】

例えば、インクジェット記録用カートリッジと読取用カートリッジを使い分けるものである（特許文献1）。しかしユーザにとってカートリッジの交換は、時間を取られる作業である。また使用しないカートリッジの保管に配慮しなければ、記録カートリッジの目詰まりや、読取用カートリッジの傷等が問題となっていた。

【0004】

また、インクジェット記録部を用紙搬送方向と直交する方向へ移動するキャリッジ上に

画像入力部と記録部を含む形態が提案されている（特許文献2）。これは、前述の使い分ける手間は省けるものの、装置の幅方向寸法が大きくなることから小型化に反するものであった。

【0005】

これらを解決するために画像入力部を記録搬送路中に埋設し、記録紙の搬送に使う給送ローラと排紙ローラを原稿搬送に兼用させることが考えられる。

【0006】

又、従来例としては、例えば特許文献1と特許文献2をあげることが出来る。

【特許文献1】特開平5-12212号公報

【特許文献2】特開平5-236217号公報

10

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかし、前述した画像入力部を記録搬送路中に埋設し記録紙の搬送に使う給送ローラと排紙ローラを原稿搬送に兼用させる場合においてもインクジェット記録部から発生するインクミストから画像入力部表面を保護する機構を装置全体としての小型化を図りながら、実現することが必要となっていた。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明は、

20

1. 原稿給紙ローラにより給紙された原稿搬送パスと記録紙給紙ローラで給紙された記録紙搬送パスの合流点と、印字手段との間に画像読取記録装置を配置する。

【0009】

2. 印字手段と画像読取装置との間に印字手段を保持する構造体を配置する。

【0010】

3. 記録紙給紙ローラと原稿給紙ローラとを同一給紙ローラで構成し、給紙ローラの正転、逆転により原稿給紙、記録紙給紙を制御する。

【0011】

4. 画像読取装置の読取ライン上に白基準部材を読取面に接して配置する。

【0012】

30

ことにより装置の小型化を図りながらも画像入力部表面にインクミストが付かないように構成し、精度の良い画像読取が行なえる装置を提供出来るようにしたものである。

【発明の効果】

【0013】

以上説明したように、本出願の第一の発明によれば、原稿を積載するための原稿台、記録紙積載するための記録紙給紙トレイ、原稿を給紙するための原稿給紙ローラと記録紙を給紙するための記録紙給紙ローラを備え、給紙された記録紙に対し印字動作をおこなう印字装置と給紙された原稿の画像情報を読取る画像読取手段を有する画像読取記録装置において、記録紙給紙ローラと原稿給紙ローラとを同一の給紙ローラで構成するとともに、給紙ローラにより給紙された原稿の搬送パスと給紙ローラで給紙された記録紙の搬送パスの合流点と印字手段との間に画像読取記録装置を配置し、印字手段を保持する構造体を印字手段と画像読取記録装置との間に配置することにより、印字時に記録装置で生じるインクミストが画像読取手段へ回り込み画像読取手段へ付着することがなくなり、精度の良い画像読取を実現しつつ、画像読取記録装置の小型化を図ることが可能になる。

40

【0014】

また、第二の発明によれば、第一の発明に付け加えて画像読取手段の少なくとも読取ライン部に読取面と接して読取処理の白基準部材を配置することにより、小型化を実現しつつ、印字時に記録装置で生じるインクミストが画像読取手段へ回り込み画像読取手段へ付着することをさらに防止出来、より一層精度良い画像読取が実現出来る。

【0015】

50

また、第三の発明によれば、上記第一の発明から第二の発明と同様の効果がある。

【0016】

また、第四の発明によれば、上記第一の発明から第三の発明と同様の効果がある。

【0017】

また、第五の発明によれば、上記第一の発明から第四の発明と同様の効果がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0018】

(実施例1)

以下添付図面を参照して本発明の好適な実施例を詳細に説明する。

【0019】

<装置構成の説明(図1～図2)>

・機械的構成

図1は本発明の代表的な実施例であるインクジェット方式に従う記録部を備えたファクシミリ装置の機械的構成を示す側断面図である。

【0020】

まず、ファクシミリ装置の記録部の構成について説明する。図1において、1は装置全体の主構造であるフレーム、2はフレーム1に固着されているASF(Auto Sheet Feeder: オート・シート・フィーダ)シャーシである。ASFシャーシ2は記録紙を複数枚搭載しておき記録時に一枚ずつ分離し記録部分に送り込むASF部の構造体である。また、3は中板、4は中板押圧バネである。中板3は、ASFシャーシ2に回転自在に取付けられており、中板押圧バネ4により図中時計回り方向に付勢されている。5は駆動系(不図示)により図中"A"方向に回転する分離ローラである。

【0021】

なお、図1に示す中板3の位置は、駆動系の中板動作カム部(不図示)により図中反時計回りに回転させられている所で停止している待機状態の時に対応している。そのカムが外れている時は時計回りに回転し、分離ローラ5の外周に当接する。

【0022】

7は駆動系(不図示)により図中反時計回りに回転する搬送ローラ、8は搬送ローラ7の外周にバネ(不図示)により当接するように設けられた搬送コロである。搬送ローラ7と搬送コロ8とは互いの当接部分で記録紙を挟持し、これを図中左方に搬送する(以下、この搬送方向を副走査方向という)。9はインクジェット方式に従う記録ヘッドとインクを貯溜するインクタンクとを一体的に内蔵した交換可能なタイプ(ディスポーザブルタイプ)のインクカートリッジ、10はインクカートリッジ9を着脱可能に取付けるキャリッジである。

【0023】

さて、インクカートリッジ9の記録面は図中、インクカートリッジ9の下部にあり、図中横方向に複数のノズルが並んでヘッド記録面を形成している。記録動作時にはインクカートリッジ9をそのノズルの配列方向とは直行する方向(図面に垂直方向: 以下、この方向を主走査方向という)に移動させ、それらのノズルから選択的にインクを吐出することにより複数のノズルによる記録幅分の領域に記録をすることが出来る。その後、記録用紙を記録幅分だけ副走査方向に搬送し、記録動作を繰り返すことにより記録紙上に記録が行なわれる(このような記録方式はマルチスキャン方式と呼ばれる)。

【0024】

また、キャリッジ10には反射型フォトセンサによるインク残量検出センサが取付けられており、インクカートリッジ9内の残存インク量を検出している。このインク残量検出センサの検出方向は、おおよそ、インクカートリッジ9の往復走査方向と同じ方向であり、そのインク残量センサはキャリッジ10に取付けられているので、キャリッジ10の移動によってインクカートリッジ9とともに移動することは言うまでもない。

【0025】

12、13は各々、キャリッジ10の主走査方向への往復移動が円滑になされるように

10

20

30

40

50

補助するガイドレールであり、キャリッジ 10 はこれら 2 本のレール 12、13 に主走査方向に移動可能に取り付けられ、駆動系（不図示）により往復移動する。18 はプリンターシャーシであり、2 本のレール 12、13 はこれに保持される。プリンターシャーシ 18 はインクカートリッジ 9 が主走査方向に移動しながら印字する構造上、『記録紙幅＋インクカートリッジ 9 の幅』以上の大きさがあり、印字部と読取部との間に壁を構成し印字部と読取部とを分断している。また、記録紙や原稿が通る搬送パス部も記録紙幅、原稿幅以上の長さがある搬送ローラ 7、搬送コロ 8 や搬送コロ 8 を保持する搬送コロガイド 20 によって遮蔽されているため印字中に生じる細かなインクミストが原稿に描かれた画像を読み取ってその画像が表現する情報を電気信号に変換する密着型ラインイメージセンサ 22（以下、イメージセンサという）に達することではなく、イメージセンサ 22 表面がインクミストによって汚れることがないため画像劣化等の読取画像に悪影響を及ぼすことはない。14 は記録ヘッドに対向し記録用紙を記録ヘッドに対向させその記録位置での記録ヘッドとの距離を保持させるプラテン、15 は排紙ローラ、16 は排紙コロである。排紙コロ 16 は排紙ローラ 15 に対し押圧部材（不図示）により付勢されており、排紙ローラ 15 と排紙コロ 16 との当接部に記録用紙を挟持しつつ記録用紙を排出する。17 は記録紙カバーでありインクカートリッジ 9 を交換する時などのために開くような構成となっている。

【0026】

次に、ファクシミリ装置の読取部の構成について説明する。5 は、前述したように“A”方向に回転することにより記録紙を給紙する分離ローラであり、このローラは読取動作時には駆動系（不図示）により図中“B”方向に回転して、複数枚セットされた原稿 11 を 1 枚ずつ図中左下方向へ搬送する。21 は押圧部材（不図示）により分離ローラ 5 に対し付勢され、複数枚セットされた原稿 11 を 1 枚ずつ分離するゴムのような摩擦力の高い材質でできている分離片、22 はイメージセンサ、23 は CS バネ、24 は駆動系（不図示）により図中時計回りに回転する白色の CS ローラである。ここで、CS バネ 23 はイメージセンサ 22 を CS ローラ 24 に対し押圧するように設けられている。また、CS ローラ 24 はイメージセンサ 22 の読み取り面全面に原稿を密着させること、原稿を図中左方向に搬送させること、原稿読取のバックグラウンドとなるなどの役割を持ち、CS ローラ 24 がイメージセンサ 22 に読取ラインで密着しているためにインクミストがイメージセンサ 22 の読取ラインに付着することを防いでいる。

【0027】

25 は原稿の下面をガイドするための原稿ガイド、26 は原稿ガイド 25 に固着され原稿の上面をガイドするための原稿ガイド、27 は操作用スイッチを備えた操作基板、28 は操作基板 27 を固着されている操作パネルである。

【0028】

30 は電源トランスやコンデンサなどで構成される電源部、31 はプリンターシャーシ 18 に取付けられ装置全体の動作を制御する電気制御基板である。電気制御基板 31 には、装置各部に振り分けられている電気素子や部品（イメージセンサ 22、操作基板 27、電源部 30、インクカートリッジ 9、各駆動モータ（不図示）、各センサ（不図示））からの束線がすべて結線されている。また、外部インタフェース（例えば、公衆電話回線網インタフェース、付属子電話インタフェース、外部子電話インタフェース、セントロニクスなどのパソコンインタフェース）は全て電気制御基板 31 に結線されるよう構成されている。

【0029】

・電気的構成

図 2 は図 1 に機械的構成を示したファクシミリ装置の電気的構成を示すブロック図である。図 2 において、101 はマイクロプロセッサなどから構成される CPU、102 は CPU 101 が実行する制御プログラムや処理プログラムを格納する ROM、103 はファクシミリ送受信のための画像データやコピー処理のために読み込まれた画像データを格納するための記録領域や CPU 101 が制御プログラムや処理プログラムを実行するときの

作業領域として用いられるRAM、104は電源部30からの電源供給がなくとも情報を記憶保持できるようにバックアップ電源を備えたDRAMやSRAM103、或いは、EEPROMなどで構成される不揮発性メモリである。

【0030】

また、105はJISコード、ASCIIコードなどのコード体系に従って表現されたキャラクタコードに従ってキャラクタパターンを発生するキャラクタジェネレータ(CG)、106は図1で説明した構成の記録部、107は図1で説明した構成の読取部、108はモデム(MODEM)、109は網制御ユニット(NCU)、110は電話回線、111は電話機、112は図1で説明した操作基板27の操作パネル28の一部で構成される操作部、113は図1で説明した操作基板27の操作パネル28の一部で構成されLCDやLEDなどを備えた表示部である。 10

【0031】

そして、CPU101は、ROM102、RAM103、不揮発性メモリ104、CG105、記録部106、読み取り部107、モデム108、NCU109、操作部112、及び、表示部113を制御する。さて、RAM103は、読取部107によって読み取られた2値化画像データ或いは記録部106に記録される2値化画像データを格納すると共に、モデム108によって変調されNCU109を介して電話回線110に出力する符号化画像データと、電話回線110を介して受信したアナログ画像信号をNCU109及びモデム部108を介して復調して得られる符号化画像データを格納する。また、不揮発性メモリ104は、電源供給の有無に係わらず保存しておくべきデータ(例えば短縮ダイヤル番号など)を格納する。CG105はCPU101の制御に基づき必要に応じて入力されたコードに対応するキャラクタパターンデータを発生する。 20

【0032】

記録部106の電気系はDMAコントローラ、インクジェット方式に従う記録ヘッド、CMOSロジックICなどから構成され、CPU101の制御によってRAM103に格納されている画像データを取り出して記録出力する。一方、読取部107の電気系はDMAコントローラ、画像処理IC、イメージセンサ、CMOSロジックICなどから構成され、CPU101の制御に基づいてイメージセンサ(CS)22から読み取った画像データを2値化し、その2値化データを順次、RAM103に出力する。なお、読取部107に対する原稿のセット状態は、原稿の搬送路に設けられたフォトセンサを用いた原稿検出部(不図示)により検出できるようになっている。 30

【0033】

モデム108は、G3/G2モデムとこれらのモデムに接続されたクロック発生回路などから構成され、CPU101の制御に基づいてRAM103に格納されている符号化送信データを変調して、NCU109を介して電話回線110に出力したり、電話回線110を介して受信するアナログ画像信号をNCU109を介して入力し、その信号を復調して符号化受信データを得、これをRAM103に格納する。NCU109は、CPU101の制御により電話回線110をモデム108或いは電話機111のいずれかに切り換えて接続する。また、NCU109は呼出信号(CI)を検出する検出回路を有し、呼出信号が検出されたときは着信信号をCPU101へ送る。 40

【0034】

電話機111は、ファクシミリ装置本体と一体化された電話機であり、ハンドセット及びスピーチネットワーク、ダイヤラ、テンキーやワンタッチキーなどから構成されている。操作部112は、画像送信/受信などをスタートさせるキー、送受信時におけるファクシミリ画像の解像度をファイン、標準などに切り換える解像度選択キー、自動受信等の操作モードを指定するモード選択キー、ダイヤリング用のテンキーやワンタッチキーなどから構成されている。表示部113は、時刻表示用の7セグメントLCDと、各種モードを表示する絵文字LCDと、5×7ドット(1文字)×1行分の表示を行うことができるドットマトリックスLCDとを組み合わせたLCDモジュールと、LEDなどから構成されている。

【0035】

＜装置の記録動作の説明＞

原稿のコピーやファクシミリ画像信号の受信により記録動作が必要になると、駆動系（不図示）の回転により分離ローラ5が"A"方向に回転すると共にその駆動系の一部であるカムの働きによって中板3の押し下げが無くなり、バネ4の押圧により中板3が回転しASF部に搭載された複数枚の記録用紙6の一番上の記録用紙が分離ローラ5に当接する。更に、分離ローラ5が回転すると一番上の記録用紙だけが左下方に搬送される。その繰り出された紙はイメージセンサ22とCSローラ24との間を通して、搬送ローラ7と搬送コロ8の当接部へ導かれる。この間、用紙先端位置検出センサ19により記録用紙の先端位置が検出され、この検出結果に基づいてその後の記録用紙搬送量が算出される。

10

【0036】

搬送ローラ7と搬送コロ8とので構成されるローラ対に挟持された記録用紙は更に左方に搬送される。この時、分離ローラ5、CSローラ24のローラ回転速度が搬送ローラ7のそれより若干速く設定されているため、分離ローラ5と記録用紙との間の摩擦力は、搬送ローラ7の搬送力に対し負荷にならない。更に、記録用紙が搬送されると、その記録用紙は排紙ローラ15と排紙コロ16とで構成されるローラ対にも挟持される。このローラ対の用紙送り速度は、搬送ローラ7のそれより速いが、その搬送力は搬送ローラ7のそれより非常に小さいため、記録用紙の搬送量は搬送ローラ7により決定され、かつ、排紙ローラ15と排紙コロ16により記録用紙は軽く張られた状態となる。

【0037】

分離ローラ5が一回転し、不図示のローラポジションセンサが分離ローラ5のホームポジションを検知すると一旦回転を停止する。この直前に、カム（不図示）により中板3は待機状態の時のように再び押し下げられる。その後、搬送ローラ7と排紙ローラ15の回転を逆転させ、用紙先端位置検出センサ19による記録用紙の先端検出時点から計数していた用紙送り量に応じて、記録用紙を逆方向に搬送させ、記録用紙先端が記録ヘッドの記録位置にくるよう頭出しを行う。

20

【0038】

そして、キャリッジ10を主走査方向に走査しながら記録すべき画像データに応じてノズルから選択的にインクを吐出して記録を行う。キャリッジ10が主走査方向に1回の走査（往路走査）を終了すると、その復路走査時に搬送ローラ7と排紙ローラ15を正転（反時計回り）させ、所定量（記録ヘッドの記録幅分）だけ記録用紙を左方向に搬送する。その後、再び、キャリッジ10を主走査方向に走査（往路走査）しノズルから選択的にインクを吐出させ記録を行う。このような動作を繰り返すことにより記録用紙全面にわたって記録画像を形成する。最後に、用紙先端位置検出センサ19により記録用紙の後端を検知することにより記録用紙一枚分の記録動作を終了する。

30

【0039】

記録用紙複数枚分の記録をする時は、以上の動作を繰り返す。

【0040】

＜装置の読取動作の説明＞

装置の原稿挿入口に原稿11が挿入されると、原稿有無検知センサ（不図示）より装置の制御部へ信号が送られ、装置は原稿有りの状態であることを認識する。

40

【0041】

更に、原稿11は分離ローラ5と原稿搬送路に対して分離ローラ5に対向する位置に配置され、図示しない付勢手段により分離ローラ5を押圧する方向に付勢力を受けた分離片21よりなる原稿分離部に到達する位置まで挿入される。

【0042】

ここで、図示しない操作パネル28上のスタートキーを押下することにより、駆動系（不図示）が作動し、分離ローラ5が原稿11を搬送する方向（"B"方向）へ回転する。原稿11は回転する分離ローラ5と付勢力により分離ローラ5に押圧された分離片21に挟まれることにより、一枚ずつ分離される。この時、分離ローラ5が"B"方向に回転しても

50

ワンウェイクラッチにより中板 3 を押し下げているカムには駆動は伝わらないように構成されているために分離ローラ 5 が記録紙 6 に接触することはない、原稿 1 1 のみに搬送力が伝えられる。分離された原稿 1 1 は回転する分離ローラ 5 により搬送され、原稿端検知センサ 2 9 により原稿先端が検知される。

【0043】

更に、原稿 1 1 は回転する分離ローラ 5 により搬送され、読取ヘッドとなるイメージセンサ 2 2 と原稿搬送路に対してイメージセンサ 2 2 に対向する位置に配置された搬送回転体である CS ローラ 2 4 よりなる画情報読取部に到達する。イメージセンサ 2 2 は CS パネ 2 3 により CS ローラ 2 4 を押圧する方向に付勢力を受けている。

【0044】

画情報読取部に到達した原稿 1 1 はイメージセンサ 2 2 により画情報を読み取られつつ、原稿 1 1 を搬送する方向に回転する CS ローラ 2 4 により搬送される。

【0045】

その後、原稿 1 1 は、搬送ローラ 7 と搬送コロ 8 の当接部へ導かれ、これら、搬送ローラ 7 と搬送コロ 8 との構成されるローラ対に挟持された原稿 1 1 は更に左方に搬送される。この時、分離ローラ 5 のローラ回転速度は CS ローラ 2 4 のそれより若干速く設定されているため、分離ローラ 5 と原稿 1 1 との間の摩擦力は、搬送ローラ 7 の搬送力に対し負荷にならない。また、搬送ローラ 7 のローラ回転速度は CS ローラ 2 4 のそれより若干遅く設定されていること、CS ローラ 2 4 がイメージセンサ 2 2 の読取ライン上に装着されていることにより他のローラの搬送速度の影響を受けることなく精度良い読み取りが可能になる。更に、その下流側の排紙ローラ 1 5 と排紙コロ 1 6 とで構成されるローラ対の用紙送り速度は、搬送ローラ 7 のそれより速いが、その搬送力は搬送ローラ 7 のそれより非常に小さいため、原稿 1 1 の読取時の搬送速度に影響を及ぼすことはない。

【0046】

その後、原稿 1 1 は原稿端検知センサ 2 9 により原稿後端が検知され、その情報に基づき原稿後端まで画像を読取られた後、原稿は搬送ローラ 7 と搬送コロ 8、排紙ローラ 1 5 と排紙コロ 1 6 により運ばれ、機外に排出される。

【0047】

(実施例 2)

前述した第一の実施例では CS ローラ 2 4 をイメージセンサ 2 2 の対向部に配置し、イメージセンサ 2 2 の読み取り面全面に原稿を密着させていたが、モールドや板金、シート類で構成しても良い。

【0048】

その他の構成、動作は前述した第一の実施例と同一である。

【図面の簡単な説明】

【0049】

【図 1】本発明の代表的な実施例であるインクジェット方式に従う記録部を備えたファクシミリ装置の機構的構成を示す側断面図である。

【図 2】図 1 に機構的構成を示したファクシミリ装置の電氣的構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

【0050】

- 1 フレーム
- 5 給紙ローラ
- 6 記録紙
- 7 搬送ローラ
- 9 インクカートリッジ
- 1 1 原稿
- 1 2, 1 3 レール
- 1 4 プラテン

10

20

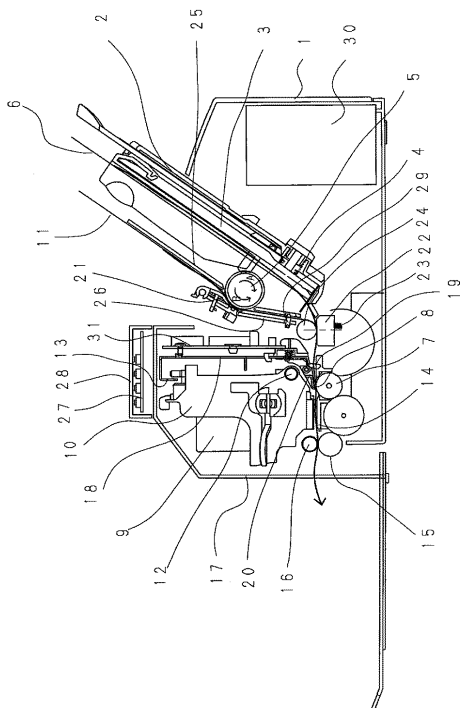
30

40

50

- 1 5 排紙ローラ
- 1 8 プリンターシャーシ
- 2 0 搬送コロガイド
- 2 1 分離片
- 2 2 密着型ラインイメージセンサ
- 2 4 CSローラ
- 3 1 制御基板

【図 1】



【図 2】

