(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2006-154186
(P2006-154186A)
(43)公開日　平成18年6月15日(2006.6.15)

(51)Int.Cl.		F I		テーマコード（参考）
G03D 15/02	(2006.01)	G03D 15/02	Z	2H098
G03D 3/08	(2006.01)	G03D 3/08	B	

審査請求 未請求　請求項の数 9　OL　（全 11 頁）

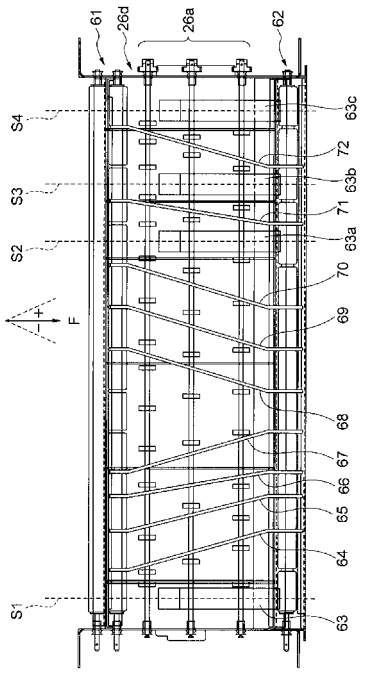
(21)出願番号　特願2004-343635 (P2004-343635)
(22)出願日　平成16年11月29日 (2004.11.29)

(71)出願人　303000420
コニカミノルタエムジー株式会社
東京都新宿区西新宿１丁目２６番２号
(74)代理人　100107272
弁理士　田村　敬二郎
(74)代理人　100109140
弁理士　小林　研一
(72)発明者　清水　克彦
東京都新宿区西新宿一丁目２６番２号コニカミノルタエムジー株式会社内
(72)発明者　村岡　雅幸
東京都新宿区西新宿一丁目２６番２号コニカミノルタエムジー株式会社内

Ｆターム(参考)　2H098 CA20　GA11

(54)【発明の名称】現像装置及び画像形成装置

(57)【要約】
【課題】　現像処理後のシート状記録材料を搬送しながら乾燥するときに、記録材料におけるガイドとの接触部分と非接触部分との間に乾燥温度むらが生じることを防止し、現像後の記録材料における画像むらの発生を防止できる現像装置を提供する。
【解決手段】　この現像装置は、露光済みのシート状記録材料を現像する現象部と、現像された記録材料を搬送しながら乾燥する乾燥部と、を備え、乾燥部のガイド部２６ｄは、搬送される記録材料をガイドするためにガイド平面内で記録材料の搬送方向Ｆに対し±９０°の角度範囲内で傾斜して配置された複数の棒状ガイド６４乃至７２を有する。
【選択図】　図４



【特許請求の範囲】
【請求項１】
露光済みのシート状記録材料を現像する現象部と、前記現像された記録材料を搬送しながら乾燥する乾燥部と、を備え、
前記乾燥部は、前記搬送される記録材料をガイドするためにガイド平面内で前記記録材料の搬送方向に対し±９０°の角度範囲内で傾斜して配置された複数の棒状ガイドを有することを特徴とする現像装置。
【請求項２】
前記複数の棒状ガイドの少なくとも１つがガイド平面内でその傾斜方向が変化していることを特徴とする請求項１に記載の現像装置。
【請求項３】
露光済みのシート状記録材料を現像する現象部と、前記現像された記録材料を搬送しながら乾燥する乾燥部と、を備え、
前記乾燥部は、前記搬送される記録材料をガイドするためにガイド平面内で前記記録材料の搬送方向に対し±９０°の角度範囲内で傾斜するとともにその傾斜方向が変化するように配置されている複数の棒状ガイドを有することを特徴とする現像装置。
【請求項４】
前記棒状ガイドが折り曲げられることで前記傾斜方向が変化していることを特徴とする請求項２または３に記載の現像装置。
【請求項５】
前記棒状ガイドはその表面が摩擦抵抗の少ない滑り性の良い材質でコーティングされていることを特徴とする請求項１乃至４のいずれか１項に記載の現像装置。
【請求項６】
前記乾燥部は、前記搬送される記録材料の両側端部をガイドする板状ガイドを備えることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか１項に記載の現像装置。
【請求項７】
前記乾燥部は、前記記録材料の搬送を補助するために前記棒状ガイドの前記搬送方向の途中に配置された補助ローラを有することを特徴とする請求項１乃至６のいずれか１項に記載の現像装置。
【請求項８】
前記補助ローラを駆動するように構成したことを特徴とする請求項７に記載の現像装置。
【請求項９】
記録材料に対し露光を行うことで潜像を形成する露光装置と、前記露光済みの記録材料の現像処理を行う請求項１乃至８のいずれか１項に記載の現像装置と、を備える画像形成装置。

【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、乾燥部を有する現像装置に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来、現像装置では、シート状の記録材料を装置内の現像槽、定着槽、水洗槽等に貯留された各処理液に浸漬して各処理を行った後、乾操部で乾燥処理を行っている。現像装置内における記録材料搬送路には、挟持した記録材料に駆動力を付与する多数のローラ対と、記録材料を所定の方向へ向けて案内するガイド等が配置されている。しかし、記録材料搬送路に配置されたローラ対の間隔が狭い状態で記録材料が搬送されると、乾燥部における乾燥処理時の記録材料表面近傍の乾燥風の循環が悪くなり、記録材料の乾燥に支障が生じる場合があるため、乾燥部では、ローラ対の間隔を広げて搬送路を形成している。また

、ローラ対の間隔を単に広くしただけでは、上流側のローラ対から下流側のローラ対へ記録材料の先端が確実に受け渡されないことがあるため、ローラ対の間に記録材料を確実に下流側のローラ対へ案内するようにガイドを設けている（下記特許文献１参照）。

【０００３】

図９は従来の乾燥部のガイド部を示す平面図である。図のように、乾燥部は、搬送方向Ｆから搬送されるシート状の記録材料をガイドする複数の棒状ガイドｇが搬送方向Ｆに沿って配置されている。複数の棒状ガイドｇは各間隔がほぼ一定に配置されており、複数の棒状ガイドｇ上で搬送されている記録材料の表面には、下側から棒状ガイドｇの間を通して乾燥風が供給され、乾燥風による乾燥処理が促進される。

【０００４】

しかし、図９のように、乾燥部における搬送ガイドのために複数の棒状ガイドｇを用いて記録材料表面が搬送方向に対し線状に当接して搬送するようなガイド構成とした場合、記録材料においてガイドと接触する部分と非接触の部分との間で乾操温度むらが生じ易くなる結果、現像後の記録材料に画像むらが発生するおそれが生じてしまう。

【特許文献１】特開平５－５３２８６号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

本発明は、上述のような従来技術の問題に鑑み、現像処理後のシート状記録材料を搬送しながら乾燥するときに、記録材料におけるガイドとの接触に起因する乾燥温度むらが生じることを防止し、現像後の記録材料における画像むらの発生を防止できる現像装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

上記目的を達成するために、本発明による第１の現像装置は、露光済みのシート状記録材料を現像する現象部と、前記現像された記録材料を搬送しながら乾燥する乾燥部と、を備え、前記乾燥部は、前記搬送される記録材料をガイドするためにガイド平面内で前記記録材料の搬送方向に対し±９０°の角度範囲内で傾斜して配置された複数の棒状ガイドを有することを特徴とする。

【０００７】

第１の現像装置によれば、現像処理後の記録材料を乾燥部で搬送しながら乾燥するとき、複数の棒状ガイドが記録材料の搬送方向に対し±９０°の角度範囲内で傾斜して配置されているので、各傾斜した棒状ガイドが搬送中の記録材料の同じ部分に接触し続けることがなく、記録材料における棒状ガイドとの接触部分が変化する。このため、搬送中の記録材料におけるガイドとの接触に起因する乾燥温度むらが生じることを防止でき、現像後の記録材料に画像むらが発生することを防止できる。

【０００８】

上記第１の現像装置において、前記複数の棒状ガイドの少なくとも１つがガイド平面内でその傾斜方向が変化していてもよく、搬送中の記録材料における棒状ガイドとの接触部分が変化するので、乾燥温度むらが生じることを防止できる。

【０００９】

本発明による第２の現像装置は、露光済みのシート状記録材料を現像する現象部と、前記現像された記録材料を搬送しながら乾燥する乾燥部と、を備え、前記乾燥部は、前記搬送される記録材料をガイドするためにガイド平面内で前記記録材料の搬送方向に対し±９０°の角度範囲内で傾斜するとともにその傾斜方向が変化するように配置されている複数の棒状ガイドを有することを特徴とする。

【００１０】

第２の現像装置によれば、現像処理後の記録材料を乾燥部で搬送しながら乾燥するとき、複数の棒状ガイドが記録材料の搬送方向に対し±９０°の角度範囲内で傾斜して配置されかつ少なくとも１箇所で折り曲げられているので、各棒状ガイドが搬送中の記録材料の

同じ部分に接触し続けることがなく、記録材料における棒状ガイドとの接触部分が変化する。このため、搬送中の記録材料におけるガイドとの接触に起因する乾燥温度むらが生じることを防止でき、現像後の記録材料に画像むらが発生することを防止できる。

【００１１】

前記棒状ガイドが折り曲げられることで前記傾斜方向が変化するように構成できる。棒状ガイドの折り曲げは少なくとも１箇所であってよいが、複数箇所であってもよい。なお、棒状ガイドを曲線状に構成することで傾斜方向が変化するようにしてもよい。

【００１２】

上記第１及び第２の現像装置において、前記棒状ガイドはその表面が摩擦抵抗の少ない滑り性の良いフッ素樹脂等の材質でコーティングされていることで、記録材料に対する搬送抵抗を低減できる。

【００１３】

また、前記乾燥部は、前記搬送される記録材料の両側端部をガイドする板状ガイドを備えることで、記録材料の両側端部をガイドすることができ、記録材料が搬送中に下方に垂れ下がることによる搬送不良を防止できる。

【００１４】

また、前記乾燥部は、前記記録材料の搬送を補助するために前記棒状ガイドの前記搬送方向の途中に配置された補助ローラを有することが好ましく、この場合、前記補助ローラを駆動することが好ましい。これにより、例えば、搬送ガイドの上流と下流に配置された上流側の駆動ローラと下流側の駆動ローラとの間隔を広げたことによる搬送抵抗の増大等に起因する搬送不良を防止できる。

【００１５】

本発明による画像形成装置は、記録材料に対し露光を行うことで潜像を形成する露光装置と、前記露光済みの記録材料の現像処理を行う上述の第１または第２の現像装置と、を備える。

【００１６】

この画像形成装置によれば、現像処理後の記録材料の乾燥処理のとき、搬送中の記録材料におけるガイドとの接触に起因する乾燥温度むらが生じることを防止できるので、出力する現像後の記録材料において画像むらの発生を防止できる。

【発明の効果】

【００１７】

本発明の現像装置及び画像形成装置によれば、現像処理後のシート状記録材料を乾燥部で搬送しながら乾燥するときに、搬送中の記録材料におけるガイドとの接触に起因する乾燥温度むらが生じることを防止し、現像後の記録材料における画像むらの発生を防止できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１８】

以下、本発明を実施するための最良の形態について図面を用いて説明する。図１は本実施の形態による現像装置を含む画像形成装置の内部を正面側から見た図である。図２は図１の現像装置をより具体的に示す要部正面図である。図３は図２の現像装置の上部を概略的に示す要部上面図である。

【００１９】

図１に示すように、画像形成装置１は、ハロゲン化銀カラー写真感光材料からなるシート状記録材料（以下、「記録紙」という。）に露光し潜像を形成する露光装置１１と、露光された記録紙を現像処理を行う現像装置２１と、を備える。

【００２０】

露光装置１１は、内部にロール状に巻かれた記録紙を収納した専用のカートリッジ１３を装填し収容する装填部１２，１２’と、装填部１２，１２’に装填されたカートリッジ１３から記録紙を給送する給送部１４と、給送部１４から給送された記録紙を外周面に真空吸引し保持しながら主走査のために回転方向Ｒに回転するドラム１８と、ドラム１８上

の記録紙に対し画像データに基づいてＬＥＤ光等の光ビームを露光する光学ユニット１６と、光学ユニット１６を副走査のために副走査方向（図１の紙面垂直方向）に搬送する副走査部１７と、画像形成後のドラム上の記録紙を剥離する剥離部材１８ａと、剥離された記録紙をガイドし出口１９へと導くガイド部１５と、を備える。

【００２１】

図１のように、現像装置２１は、露光済みの記録紙の現像処理を行うために複数の処理槽として、上流側から順に、現像を行う現像槽２３と、定着処理を行う定着槽２４と、安定処理を行う第１安定槽２５ａと、第２安定槽２５ｂと、第３安定槽２５ｃと、を備える。現像装置２１は、更に、第３安定槽２５ｃから送られた記録紙の乾燥処理を行う乾燥部２６と、乾燥された記録紙を外部に排出する排出部２７と、排出され出力した記録紙を集積する集積部２８と、を備える。

【００２２】

現像装置２１について図２，図３を参照して更に説明する。図２のように、現像槽２３は、入口３０から送られてきた記録紙を現像するための現像液が満たされており、記録紙を現像液中で複数のローラ２３ａにより図の右、左、下、上の順に搬送しながら現像し、定着槽２４へと送る。

【００２３】

定着槽２４は、現像槽２３から送られてきた記録紙を定着処理するための定着液が満たされており、記録紙を定着液中で複数のローラ２４ａにより図の上下方向に搬送しながら定着処理を行い、第１安定槽２５ａへと送る。

【００２４】

第１安定槽２５ａは、定着槽２４から送られてきた記録紙を安定処理するための第１安定液が満たされており、記録紙を安定液中で複数のローラ２５ｄにより図の上下方向に搬送しながら安定処理を行い、次の第２安定槽２５ｂに送る。同様にして、第２安定槽２５ｂ及び第３安定槽２５ｃは、記録紙を安定処理するための第２，第３安定液が満たされており、記録紙を各安定液中で複数のローラ２５ｅ、２５ｆにより図の上下方向に搬送しながら安定処理を行い、乾燥部２６へと送る。

【００２５】

また、乾燥部２６は、第３安定槽２５ｃからの記録紙を搬送するように上流側に配置された搬送ローラ対６１と、搬送されながら乾燥される記録紙をガイドするガイド部２６ｄと、ガイド部２６ｄ内の搬送経路の途中に配置され記録紙の搬送を補助するようにローラ対からなる複数の補助ローラ２６ａと、ガイド部２６ｄからの記録紙を排出部２７へと搬送するように下流側に配置された搬送ローラ対６２と、ガイド部２６ｄの近傍に配置された温度センサ４８と、を備える。

【００２６】

乾燥部２６の上ケース２６ｂ及び下ケース２６ｆ内にはヒータ（図示省略）が配置されており、上下のヒータからの温風（乾燥風）がファン等によりガイド部２６ｄを搬送している記録紙の表面・裏面に吹き付けられるようになっている。

【００２７】

図２のように、現像装置２１は、現像液を貯蔵しポンプにより管３１ａを通して現像槽２３に補充するための現像液タンク３１と、定着液を貯蔵しポンプにより管３２ａを通して定着槽２４に補充するための定着液タンク３２と、第３安定液を貯蔵しポンプにより管３５ａを通して第３安定槽２５ｃに補充するための第３安定液タンク３５と、水を貯蔵しポンプにより管３６ａを通して現像槽２３、定着槽２４及び第３安定槽２５ｃにそれぞれ補水するための補水タンク３６と、を下部に備える。

【００２８】

図３に示すように、現像装置２１には、各処理槽２３，２４，２５ａ、２５ｂ、２５ｃ内のローラ２３ａ，２４ａ，２５ｄ，２５ｅ，２５ｆ及び乾燥部２６内のローラ６１，２６ａ，６２を回転駆動するための駆動モータ４５が配置され、共通の回転軸４６を介して歯車機構等からなる各回転部２３ｅ，２４ｅ，２５ｉ，２５ｊ，２５ｋ，２６ｅを回転さ

せることで各ローラを回転駆動するようになっている。

【００２９】

なお、図２，図３のように、各処理槽２３，２４，２５ａ、２５ｂ、２５ｃ及び乾燥部２６の上方には記録紙を検出するための反射型の光センサ等から構成された検出部４９ａ，４９ｂ，４９ｃ，４９ｄ，４９ｅ，４９ｆがそれぞれ配置されている。

【００３０】

次に、図１，図２の乾燥部２６のガイド部２６ｄについて図４，図８を参照して説明する。図４は図１，図２の乾燥部２６のガイド部２６ｄを示す平面図である。図８は図４のガイド部２６ｄの概略的な側断面図である。

【００３１】

図４のように、ガイド部２６ｄには金属製の複数の棒状ガイド６４乃至７２及び複数の板状ガイド６３，６３ａ，６３ｂ，６３ｃが配置されている。記録紙が上流側の搬送ローラ対６１、搬送経路の途中の複数の補助ローラ２６ａ及び下流側の搬送ローラ対６２により、複数の棒状ガイド６４乃至７２上でガイドされながら搬送方向Ｆに搬送されるようになっている。

【００３２】

図４の板状ガイド６３は、所定幅を有し図４の左端に配置され、記録紙の搬送方向Ｆに沿って直線状に配置されている。図４の破線で示すように記録紙の側端部Ｓ１が板状ガイド６３に沿ってガイドされる。また、図４の右側には、記録紙のサイズに合わせて、所定幅を有する板状ガイド６３ａ，６３ｂ，６３ｃがそれぞれ搬送方向Ｆに沿って直線状に配置されている。小サイズの記録紙の側端部Ｓ２が板状ガイド６３ａに沿ってガイドされ、中サイズの記録紙の側端部Ｓ３が板状ガイド６３ｂに沿ってガイドされ、また、大サイズの記録紙の側端部Ｓ４が板状ガイド６３ｃに沿ってガイドされるようになっている。図４の左端の側端部Ｓ１が各サイズの記録紙の共通の側端部である。

【００３３】

複数の板状ガイド６３，６３ａ，６３ｂ，６３ｃは、図４，図８のように、上流側が省略されて短く、傾斜面６３’を有し、また水平部が各棒状ガイド６４～７２よりも若干低い位置に配置されている。各サイズの記録紙は両端部Ｓ１及びＳ２，Ｓ３またはＳ４が板状ガイド６３及び６３ａ，６３ｂまたは６３ｃでガイドされ、搬送中に下方に折れ曲がり搬送不良を起こすことを防止できる。

【００３４】

図４の複数の棒状ガイド６４乃至７２は、ガイド平面内において記録紙の搬送方向Ｆに対し±９０°の範囲内で傾斜して配置されている。即ち、搬送方向Ｆに対するガイド平面内における傾斜角度の＋－について図４のように定義すると、複数の棒状ガイド６４乃至６６が搬送方向Ｆに対し＋の角度側に傾斜しており、複数の棒状ガイド６７乃至７２が搬送方向Ｆに対し－の角度側に傾斜している。また、各棒状ガイド６３～７２は、図８のように、上流側の端部が搬送ローラ対６１の下側のローラ６１ａの周囲に固定されている。

【００３５】

また、各棒状ガイド６４乃至７２は、その表面がフッ素樹脂によるコーティングが施されており、記録紙に対する摩擦抵抗が少なくなっており、滑り性が向上し、搬送抵抗の軽減を図っている。

【００３６】

次に、図１乃至図４の画像形成装置１に含まれる現像装置２１の動作を説明する。まず、図１の露光装置１１に対し外部から、例えばＹＭＣＫに関する２値の網点画像データが入力すると、装填部１２または１２’のカートリッジ１３から給紙ローラ４０，４１で記録紙を給紙し、カッタ４０ａ、４１ａで記録紙を所定の長さに切断の上、給送部１４を通してドラム１８に給送し、記録紙をドラム１８の外周面に真空吸引し保持し、光学ユニット１６からＬＥＤ光やレーザ光をドラム１８上の記録紙に対し露光する。この露光時にドラム１８を回転方向Ｒに回転し主走査し、光学ユニット１６を副走査部１７で副走査することで、上記画像データに基づいて記録紙に潜像を形成し画像形成を行う。画像形成後、

剥離部材１８ａがドラム１８に接近し記録紙をドラム１８から剥離してからガイド部１５を通して記録紙を出口１９から現像装置２１の入口３０へと導く。

【００３７】

次に、入口３０から現像装置２１に導かれた露光済みの記録紙を現像槽２３で現像し、定着槽２４で定着処理し、安定槽２５ａ～２５ｃで各安定処理をする。このようにして現像処理された記録紙を搬送ローラ対６１で搬送し乾燥部２６に導き、ガイド部２６ｄにおいて更に補助ローラ２６ａや搬送ローラ対６２を用いて搬送しながら、上下のヒータからの温風の乾燥風で乾燥させる。このようにして乾燥された記録紙を補助ローラ２６ａや搬送ローラ対６２等によりガイド部２６ｄから排出部２７を通して排出し集積部２８に集積する。

【００３８】

以上のように、本実施の形態の現像装置２１によれば、現像処理後の記録紙を乾燥部２６のガイド部２６ｄで搬送しながら乾燥するときに、複数の棒状ガイド６４乃至７２が記録紙の搬送方向Ｆに対し±９０°の角度範囲内で傾斜しているので、各棒状ガイド６４乃至７２が搬送中の記録紙の同じ部分に接触し続けることがなく、記録紙における各棒状ガイド６４乃至７２との接触部分が変化する。これにより、従来までは記録紙におけるガイドとの接触部分と非接触部分との間に乾燥温度むらが生じ易く、かかる乾燥温度むらに起因して現像後の記録紙に画像むらが発生し易かったのに対し、記録紙におけるガイドとの接触に起因する乾燥温度むらを効果的に防止できるので、出力された記録紙において画像むらを防止できる。

【００３９】

また、棒状ガイド６４乃至７２を用いることにより、ガイド部２６ｄにおいて記録紙に対する乾燥風の吹き付け面を広く確保できるため、記録紙の乾燥時の搬送速度を低下させる必要がなく、また乾燥風量を大きくする必要もないので、効率的に記録紙を乾燥することが可能となる。

【００４０】

また、ガイド部２６ｄにおける記録紙に対する乾燥風の吹き付け面を広くするために上流側の搬送ローラ対６１と下流側の搬送ローラ対６２との間隔を広げた場合に、搬送経路が長くなることで搬送抵抗の増大等に起因して搬送不良のおそれが生じるが、各棒状ガイド６４乃至７２はフッ素樹脂コーティングにより記録紙に対する摩擦抵抗が低下しており、更に補助ローラ２６ａを駆動するようにすることで、搬送抵抗の増大等に起因する搬送不良を防止できる。

【００４１】

次に、乾燥部２６のガイド部２６ｄにおいて複数の棒状ガイドを折り曲げることで構成した例について図５を参照して説明する。図５は図１，図２の乾燥部２６のガイド部２６ｄの別の構成例を示す平面図である。

【００４２】

図５に示すように、図２の乾燥部２６のガイド部２６ｄに配置された複数の棒状ガイド７３乃至８５は、ガイド平面内で搬送方向Ｆに対し±９０°の範囲内で傾斜するとともに複数箇所で折り曲げられて、その傾斜方向が変化している。

【００４３】

図５の乾燥部２６のガイド部２６ｄによれば、複数の棒状ガイド７３乃至８５が記録紙の搬送方向Ｆに対し±９０°の角度範囲内で傾斜しかつ複数箇所で折り曲げられて傾斜方向が変化しているので、各棒状ガイド７３乃至８５が搬送中の記録紙の同じ部分に接触し続けることがなく、記録紙における各棒状ガイド７３乃至８５との接触部分が変化する。これにより、記録紙におけるガイドとの接触に起因する乾燥温度むらを効果的に防止できるので、出力された記録紙において画像むらを防止できる。

【００４４】

また、図５において板状ガイド６３，６３ａ，６３ｂ，６３ｃが図４と同様に配置されており、各サイズの記録紙の両側端部Ｓ１及びＳ２，Ｓ３またはＳ４が各板状ガイドによ

り搬送中にガイドされ、記録紙の両側端部が下方に折れ曲がるおそれがない。

【００４５】

以上のように本発明を実施の形態により説明したが、本発明はこれらに限定されるものではなく、本発明の技術的思想の範囲内で各種の変形が可能である。例えば、図４のガイド部２６ｄにおいて、斜めに配置した複数の棒状ガイドの一部を複数箇所で折り曲げた棒状ガイドに代え、斜め直線状の棒状ガイドと混在させて使用してもよい。例えば、図６のように、斜め直線状の複数の棒状ガイド６４乃至７１と、複数箇所で折り曲げた棒状ガイド９３と、を混在させて使用してもよい。

【００４６】

また、ガイド部２６ｄにおける棒状ガイドは、必ずしも直線状に構成されなくともよく、図７のように、ガイド平面内において曲線状に構成されてもよい。即ち、図７（ａ）の棒状ガイド８６は１つの湾曲部を有するように曲線状に湾曲させたものである。また、図７（ｂ）の棒状ガイド８７は複数の湾曲部を有するように曲線状に湾曲させたものである。かかる曲線状の棒状ガイド８６、８７を図４，図５，図６と同様に配置することで、図４乃至図６と同じ効果を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【００４７】

【図１】本実施の形態による現像装置を含む画像形成装置の内部を正面側から見た図である。

【図２】図１の現像装置をより具体的に示す要部正面図である。

【図３】図２の現像装置の上部を概略的に示す要部上面図である。

【図４】図１，図２の乾燥部２６のガイド部２６ｄを示す平面図である。

【図５】図１，図２の乾燥部２６のガイド部２６ｄの別の構成例を示す平面図である。

【図６】図４の変形例を示す平面図である。

【図７】図４～図６のガイド部２６ｄに配置される棒状ガイドの変形例（ａ）、（ｂ）を示す図である。

【図８】図４のガイド部２６ｄの概略的な側断面図である。

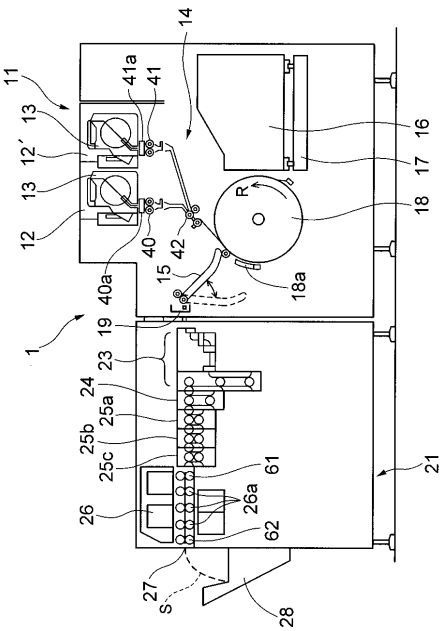
【図９】従来の乾燥部のガイド部を示す平面図である。

【符号の説明】

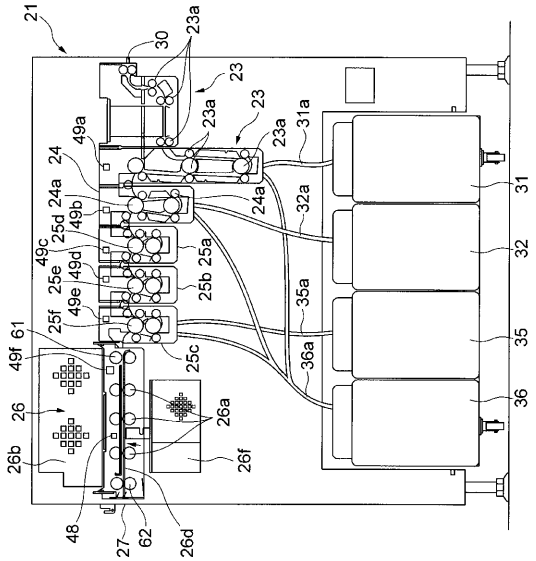
【００４８】

１ 画像形成装置
１１ 露光装置
２１ 現像装置
２３ 現像槽
２４ 定着槽
２５ａ 第１安定槽
２５ｂ 第２安定槽
２５ｃ 第３安定槽
２６ 乾燥部
２６ａ 補助ローラ
２６ｄ ガイド部
６１ 上流側の搬送ローラ対
６２ 下流側の搬送ローラ対
６３，６３ａ，６３ｂ，６３ｃ 板状ガイド
６４～７２ 棒状ガイド
７３～８５ 棒状ガイド
８６、８７ 棒状ガイド
９３ 棒状ガイド
Ｆ 搬送方向
Ｓ１ 記録紙の側端部

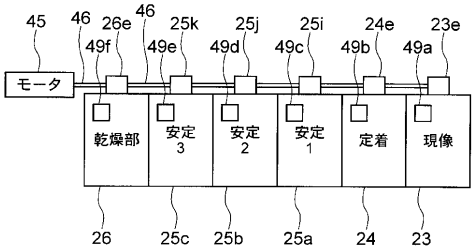
【図１】


11
13
12′
13
12
41a
41
14
16
17
18
R
40
42
15
18a
40a
1
19
23
24
25a
25b
25c
61
26a
26
62
21
27
S
28

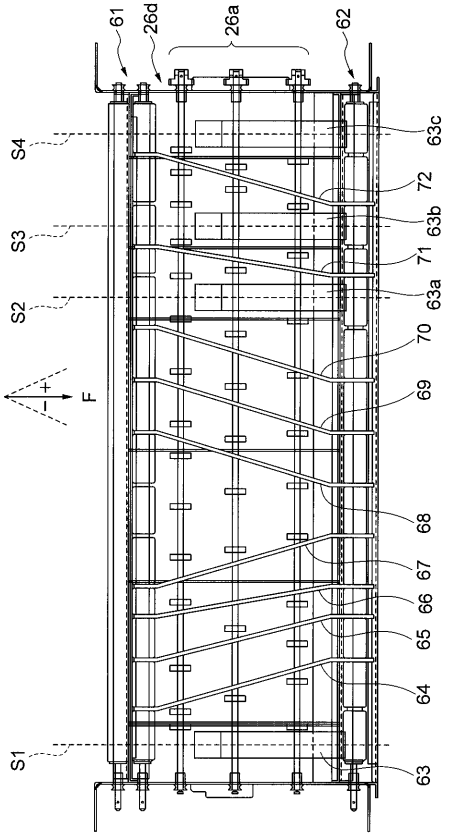
【図２】


21
30
23a
23
23a
23
31a
49a
24
24a
24a
32a
31
49b
25d
49c
25a
32
49d
25e
25b
35a
49e
25f
61
49f
25c
36a
35
26
26a
36
26b
26f
48
27
62
26d

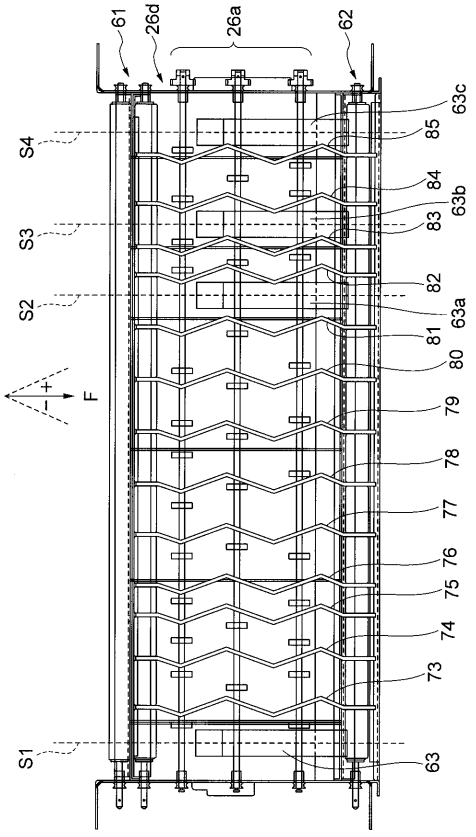
【図３】


45
46
26e
46
25k
25j
25i
24e
23e
49f
49e
49d
49c
49b
49a
モータ
乾燥部
安定3
安定2
安定1
定着
現像
26
25c
25b
25a
24
23

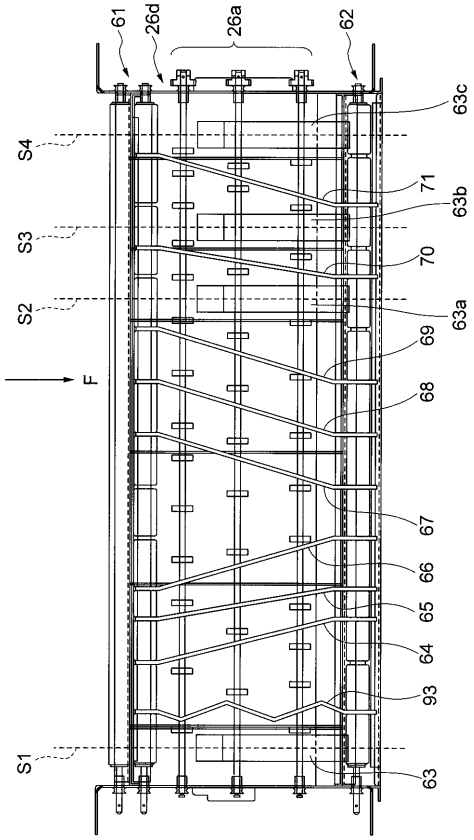
【図４】


61
26d
26a
62
S4
S3
S2
S1
F
63c
72
63b
71
63a
70
69
68
67
66
65
64
63

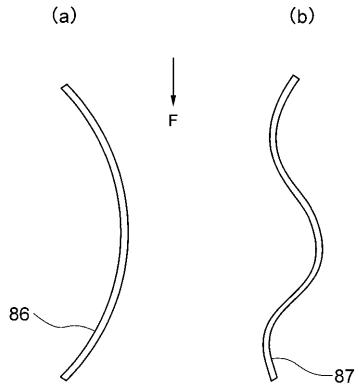
【図５】


61
26d
26a
62
S4
S3
S2
S1
F
63c
85
84
63b
83
82
63a
81
80
79
78
77
76
75
74
73
63

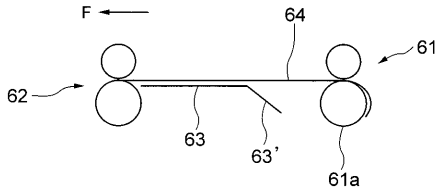
【図６】


61
26d
26a
62
S4
S3
S2
S1
F
63c
71
63b
70
63a
69
68
67
66
65
64
93
63

【図７】



【図８】



【図９】

