

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4429396号
(P4429396)

(45) 発行日 平成22年3月10日 (2010. 3. 10)

(24) 登録日 平成21年12月25日 (2009. 12. 25)

(51) Int. Cl.

F I

G O 3 G 15/00 (2006. 01)

G O 3 G 15/00 5 2 6

G O 3 G 21/16 (2006. 01)

G O 3 G 15/00 5 5 4

請求項の数 8 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平9-266853
 (22) 出願日 平成9年9月30日 (1997. 9. 30)
 (65) 公開番号 特開平10-115995
 (43) 公開日 平成10年5月6日 (1998. 5. 6)
 審査請求日 平成16年9月30日 (2004. 9. 30)
 (31) 優先権主張番号 720523
 (32) 優先日 平成8年9月30日 (1996. 9. 30)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 596170170
 ゼロックス コーポレーション
 XEROX CORPORATION
 アメリカ合衆国、コネチカット州 068
 56、ノーウォーク、ビーオーボックス
 4505、グローバー・アヴェニュー 4
 5
 (74) 代理人 100079049
 弁理士 中島 淳
 (74) 代理人 100084995
 弁理士 加藤 和詳
 (72) 発明者 リチャード エル. ハウエ
 アメリカ合衆国 14580 ニューヨー
 ク州 ウェブスター リトル バードフィ
 ールド ロード 940

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ストリッパバーを移動させるための装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

用紙経路付近に配置されるストリッパバーを移動させるための装置であって、

ハウジングを有し、

少なくとも一つのストリッパフィンガを有し、

第一端および第二端を有する前記ストリッパバーを有し、前記ストリッパバーは少なく
 とも一つの前記ストリッパフィンガが装着され、用紙経路付近で前記ハウジング内に回転
 可能に取り付けられ、

前記ストリッパバーの前記第一端にストリッパバーとともに回転可能に配設されるカム
 部材を有し、

第一端および第二端を有するケーブルを有し、前記ケーブルが前記カム部材を巻回する
 ようにその第一端が前記カム部材に装着され、

第一位置から第二位置へ移動する移動部材を有し、前記移動部材が前記第一位置から前
 記第二位置へ移動すると前記ストリッパバーが第一方向へ旋回して前記少なくとも一つの
 ストリッパフィンガを用紙経路から離間させるように前記ケーブルの第二端が前記移動部
 材に装着される、

ストリッパバーを移動させるための装置。

【請求項 2】

前記ハウジングに回転可能に取り付けられるトップカバーをさらに含み、前記移動部材
 が前記トップカバーに取り付けられ、前記トップカバーを開放することにより、前記移動

10

20

部材が前記第一位置から前記第二位置へ移動される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記ストリップバーの前記第二端に取り付けられるバネをさらに含み、該バネが前記用紙経路に向かって第二方向へ旋回するように前記ストリップバーを付勢する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

ストップピンをさらに含み、該ストップピンに前記ストリップバーが接触すると、前記ストリップバーの前記第二方向への移動を停止する、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 5】

ストップ部材と前記ストリップバーとを含むオーバーローテーション防止アセンブリをさらに含み、前記ストリップバーが前記ストップ部材に接触すると、前記ストリップバーの前記第一方向への旋回がストップする、請求項 1 に記載の装置。

10

【請求項 6】

前記ストップ部材により前記ハウジング内に回転可能に取り付けられたフューザロールをさらに含み、前記ストップ部材が前記フューザロールの一端でベアリングとして機能する、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 7】

前記移動部材が、前記第一位置から前記第二位置へ移動したとき、前記ストリップバーが、前記第一方向へ少なくとも 90 度旋回する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 8】

20

前記移動部材が、前記第一位置から前記第二位置へ移動したとき、前記ストリップバーが、前記第一方向へ少なくとも 120 度旋回する、請求項 1 に記載の装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、プリンタおよび複製装置のストリップフィンガバーアセンブリに関し、殊に紙ジャム領域へのアクセスを容易にするフューザアセンブリのためのストリップフィンガバーアセンブリに関する。

【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】

30

フュージング（融着、定着）プロセスにおいて、フューザロールの表面に表面エネルギーの低い材料を使用しているにもかかわらず、コピー基体がフューザロールとプレッシャ（加圧）ロールのニップを通過してからもフューザロールに付着していることがしばしばある。この付着が起こった場合には、付着したプリントコピー基体は通常どうりには搬送されずにむしろフューザロール周辺の弧状経路に入り込んでしまい、その結果紙詰まりが生じてしまう。こうなればオペレータがジャムを取り除かなければプリントを続けて行うことはできない。こうした紙詰まりはフューザロールを破損させることもあり、そうなった場合には熟練したサービス技術者がフューザロールを交換しなくてはならず、コストも嵩む。そうしたことから昨今はプリント基体をフューザニップの下流でフューザロールから剥離させる機能をひとつ以上は設備することが一般的になっている。そのうちのひとつとして、ひとつもしくは多数のストリップフィンガをフューザロールに接触するように配置して、プリント基体がフューザロールから剥離するようにする方法がある。通常、ことに可撓ストリップフィンガの場合においては、フィンガの形状、配置、フューザロールに対する向き、がその機能上大変重要な要素となる。こうしたストリップフィンガを使ってもなおコピー基体がフューザアセンブリに詰まることがあり、そうなった場合にはストリップフィンガを紙詰まりから離れる方向へ移動して、オペレータがジャム基体を排除するため紙詰まり領域にアクセスできるようにしなければならない。

40

【0003】

現在のフューザアセンブリにおいては、ストリップフィンガは回転可能なストリップフィンガ取り付けバーに取り付けられて、フューザアセンブリのトップカバーを開くことによ

50

ってストリップフィングをフューザロールから離すことができる。しかしながら、取り付けバーの回転角度は限られており、この取り付けバーのフル回転状態において、紙詰まりの用紙を送転経路から取り除く際にやはりオペレータの作業のじゃまになること及び／又は損傷を受けることもある。ある種のストリップフィングは変形しやすい性質であり、これらのフィングのデザイン目的の形状や方向設定を維持することの重要性を鑑みれば、紙詰まり排除の際にフィングを損傷させる可能性を出来る限り少なくするためにはストリップフィングが不用意なオペレータのジャムクリアランス（紙詰まり除去）経路の外にあることが望ましい。

【 0 0 0 4 】

【課題を解決するための手段】

本発明の一態様は、用紙経路付近に配置されるストリップバーを移動させるための装置であって、ハウジングを有し、少なくとも一つのストリップフィングを有し、第一端および第二端を有する前記ストリップバーを有し、前記ストリップバーは少なくとも一つの前記ストリップフィングが装着され、用紙経路付近で前記ハウジング内に回転可能に取り付けられ、前記ストリップバーの前記第一端にストリップバーとともに回転可能に配設されるカム部材を有し、第一端および第二端を有するケーブルを有し、前記ケーブルが前記カム部材を巻回するようにその第一端が前記カム部材に装着され、第一位置から第二位置へ移動する移動部材を有し、前記移動部材が前記第一位置から前記第二位置へ移動すると前記ストリップバーが第一方向へ旋回して前記少なくとも一つのストリップフィングを用紙経路から離間させるように前記ケーブルの第二端が前記移動部材に装着される。

また、ハウジングに回転可能に取り付けられるトップカバーをさらに含み、前記移動部材が前記トップカバーに取り付けられ、前記トップカバーを開放することにより、前記移動部材が前記第一位置から前記第二位置へ移動される。

また、ストリップバーの前記第二端に取り付けられるバネをさらに含み、該バネが前記用紙経路に向かって第二方向へ旋回するように前記ストリップバーを付勢する。ここで、ストップピンをさらに含み、該ストップピンに前記ストリップバーが接触すると、前記ストリップバーの前記第二方向への移動を停止する。

また、ストップ部材と前記ストリップバーとを含むオーバーローテーション防止アセンブリをさらに含み、前記ストリップバーが前記ストップ部材に接触すると、前記ストリップバーの前記第一方向への旋回がストップする。ここで、前記ストップ部材により前記ハウジング内に回転可能に取り付けられたフューザロールをさらに含み、前記ストップ部材が前記フューザロールの一端でベアリングとして機能する。

またさらに、前記移動部材が、前記第一位置から前記第二位置へ移動したとき、前記ストリップバーが、前記第一方向へ少なくとも90度旋回する。または、前記移動部材が、前記第一位置から前記第二位置へ移動したとき、前記ストリップバーが、前記第一方向へ少なくとも120度旋回する、構成としてもよい。

【 0 0 0 5 】

既存のフューザアセンブリにおいては、ストリップバーとフューザアセンブリのトップカバーが剛性リンクによって接続されて、トップカバーを開くとストリップバーは回転しストリップフィングをフューザロールおよび紙詰まりしているかもしれない場所から離れるように移動する。しかしながら、該剛性リンク構成においては、ストリップバーの回転は制限され、用紙経路の紙詰まりを取り除こうとするオペレータからストリップフィングを十分に引き離すには十分でない。本発明は、このストリップバーの回転制限に関する問題を、該剛性リンクをカム・ケーブル接続に変えることにより解決する。このカム・ケーブル接続によれば、トップカバーを同じだけ回転させた場合のストリップバーの回転角度が従来に比して大きくなるため、オペレータがフューザアセンブリ内の紙詰まりをなおしやすいように、ストリップフィングは十分に離間される。ストリップバーの回転可能角度が拡張したことにより、修理中取り付けバーを適切に位置させるのに使うレンチ位置決めアセンブリおよび、オーバーローテーション（過回転）防止機能がさらに向上した。

【 0 0 0 6 】

【発明の実施の形態】

本発明の基本原理の有利利用法がわかる複写機は受光体（たとえば感光体）ベルト１０を使用する。ベルト１０は矢印１２の方向へ動いて、その移動経路の周辺に配置されたさまざまな処理ステーションを次々と通りぬけながらベルトの連続する部分を前進させる。

【０００７】

ベルト１０はストリップングローラ１４、テンションローラ１６、アイドラローラ１８、及びドライブローラ２０に巻き掛けられている。ドライブローラ２０はベルトのような適切な駆動手段によりモータ（図示されず）に連結される。

【０００８】

ベルト１０は、一对のパネ（図示されず）が適切なスプリング力でベルト１０に対してテンションローラ１６を弾力的に付勢することによって張力が付与された状態に維持されている。ストリップングローラ１４とテンションローラ１６は共に回転可能に設置されている。これらのローラはベルト１０が矢印１２方向へ動くときに自由に回転するアイドラローラである。

10

【０００９】

図１をさらに見ていくと、まずベルト１０の一部分は帯電ステーションＡを通過する。帯電ステーションＡにおいて、一对のコロナデバイス２２と２４が受光体ベルト１０を比較的高く均一なマイナス電位に帯電させる。

【００１０】

露光ステーションＢにおいて、原稿が透明プラテン３０に下向きに置かれ、フラッシュランプ３２で照射される。原稿から反射された光線はレンズ３４を通過して受光体ベルト１０の帯電部分に投射されてその電荷を選択的に消散させる。このようにして原稿に含まれる情報領域と対応する静電潜像が該ベルト上に記録される。

20

【００１１】

次に、ベルト１０は静電潜像を現像ステーションＣへ前進させる。現像ステーションＣでは、現像剤ユニット３８は１つ又はそれ以上の色やタイプの現像剤のミックス（すなわちトナー及びキャリア粒子）を静電潜像と接触するように前進させる。静電潜像はキャリア粒子からトナー粒子を引きつけて受光体ベルト１０上にトナー像を形成する。ここに使用されるトナーは細かく粉碎されたドライインクおよび液状のトナー懸濁液である。

【００１２】

30

次に、ベルト１０は現像された潜像を転写ステーションＤへ前進させる。転写ステーションＤにおいて、用紙コピーシートのような一枚の支持材が移動されてベルト１０上の現像潜像と接触する。まず、ベルト１０上の潜像がランプ（図示されず）からのプレ転写光にさらされると、受光体ベルト１０とそこに現像されたトナー像との引力を減少する。次に、コロナ発生デバイス４０がコピーシートを適正な電位に帯電すると該コピーシートは受光体ベルト１０に付着されて、トナー像が受光体ベルト１０から該シートに引きつけられる。転写後、コロナ発生装置４２がコピーシートを先と反対の極性に帯電して、コピーシートとベルト１０との付着力を除去し、該シートはストリップングローラ１４においてベルト１０から剥がされる。支持材はトナー像を最終基体に転写するために引き続く転写ステーションへ移送する中間表面もしくは部材でもまたかまわない。これらの表面は本来電荷保持性がある。さらに、ここではベルトタイプの部材が説明されているが、本発明には他の非剛性部材もしくはコンプライアント（柔軟な）部材もまた使用可能である。

40

【００１３】

支持材シートは量、サイズ及びタイプの異なる支持材を保持する供給トレイ７０、７２および７４から転写ステーションＤへ前進させられる。シートはコンベア７６とローラ７８に沿って転写ステーションＤへ前進させられる。転写後、該シートは矢印５１方向へコンベア５０上へ移動してこれにより該シートはフュージング（定着、融着等）ステーションＥへと前進させられる。

【００１４】

フュージングステーションＥは参照番号５２で示されるフューザアセンブリを含む。この

50

フューザアセンブリは転写されたトナー画像をシートに永久的に固着させるものである。好適には、フューザアセンブリ 5 2 は加熱フューザローラ 5 4 と加圧ローラ 5 6 を含み、コピーシートに転写されたトナー画像はフューザローラ 5 4 と接触する。加圧ローラ 5 6 はフューザローラ 5 4 と接触して必要な圧力を加え、トナー画像をコピーシートに定着させる。

【 0 0 1 5 】

シュート 6 0 は前進するシートをキャッチトレ 8 0 もしくは仕上げステーションへと導く。該ステーションは製本、ステープリング、落丁調べ等を行うところであり、又オペレータがシートを受け取る場所である。あるいは該シートはデュプレックス（画面複写）ゲート 9 2 を経てデュプレックストレ 9 0 へ進み、そこから第二サイド（反対面）画像を受け取るためにプロセッサおよびコンベア 7 6 へ戻る場合もある。

10

【 0 0 1 6 】

プレクリーンコロナ発生デバイス 9 4 は残留トナーやゴミ（以後トナーと総称する）にコロナをあてるものである。これにより、帯電分布がせめられてクリーニングステーション F における除去作業がより効果的になる。転写後受光体ベルト 1 0 に残存する残留トナーは数種類の周知の再生装置のうちのひとつによって再生されて現像ステーション C へ戻される。

【 0 0 1 7 】

図 2 は先行技術によるストリッパバーと剛性リンク支持メカニズムの図である。フューザアセンブリ 5 2 内において、フューザロール 5 4 がフューザベアリング 5 5 によってその両端で支持されており、このベアリングはフューザロールのサイドサポート（側部支持体）5 3 によってその穴を介して支持されている。ストリッパバー 1 0 0 はフューザロール 5 4 の長手に沿って延出する細長い部材である。ストリッパバー 1 0 0 はストリッパバーピボット 1 0 2 によってフューザロールサイドサポート 5 3 に支持される。1 個もしくは複数個のストリッパフィンガ 1 0 4 が、ストリッパフィンガ接続部材 1 0 5 によりストリッパバー前面 1 0 6 にマウントされる。接続部材 1 0 5 はストリッパフィンガを簡単に取り替え出来る留め具ならどんなものでもよく、ここでの実施の形態ではネジが示されている。ストリッパバーベース 1 0 8 は、ストリッパフィンガが適切な動作位置にあるときそのストリッパバーベース 1 0 8 がストップピン 1 1 0 の上に置かれるように形成される。ストップピン 1 1 0 もまたフューザサイドサポート 5 3 にマウントされている。フューザロールの両端のパネ 1 1 3 はその一端がストリッパバー 1 0 0 に、他端がフューザロールサイドサポート 5 3 に装着されて、ストリッパバーをストップピン 1 1 0 へ向けて付勢する。このためストリッパバーベース 1 0 8 はストップピン 1 1 0 と接する状態になる。ストップピンによってストリッパバーの時計回りの回転が止められて、ストリッパバーが位置決めされ、さらにこれによりストリッパフィンガも適切な動作位置に位置される。

20

30

【 0 0 1 8 】

ストリッパバーは剛性リンクメカニズムによりトップカバー 1 3 0 へ接続される。これによってトップカバーが開くとストリッパバーが回転してストリッパフィンガが反時計回りに移動してフューザロール 5 4 から離間する。ストリッパバーは、そのトップ 1 1 2 にストリッパリンク 1 1 4 の一端が固着されており、そのストリッパリンクの他端はリンクピボット 1 1 8 によりリンクレバー 1 1 6 に取り付けられている。そのリンクレバー 1 1 6 の他端部はトップカバーリンクピボット 1 2 2 で、本発明において移動部材として機能するトップカバーリンク 1 2 0 に接続される。トップカバーリンク 1 2 0 のトップカバーリンクピボット 1 2 2 とは反対側の端部はトップカバー 1 3 0 に固定的に取り付けられている。トップカバー 1 3 0 はトップカバーピボット 1 3 4 によりフューザアセンブリフレーム 1 3 2 に旋回可能に装着される。トップカバー 1 3 0 のトップカバーサイド 1 3 6 は、トップカバーの旋回端となる。

40

【 0 0 1 9 】

トップカバーが閉じられた位置において、トップカバーとトップカバーピボット 1 3 4 を通る水平線との間に角度 が形成され、またストリッパフィンガ 1 0 4 とストリッパ

50

ィンガピボット102を通る垂直線との間に角度 θ_1 が形成される。記載の実施の形態においては θ_1 はほぼ23度で、 θ_2 はほぼ-150度である。

【0020】

図3は図2に示めされたものと同構成の剛性リンクでそのフューザアセンブリ52のトップカバー130が開いた状態を図示したものである。トップカバーサイド136がフューザフレーム132の側部に取り付けられたレール（図示されず）の上に置かれて、トップカバーとストリッパバーの回転を阻止する。トップカバー130は、バネがストリッパフィンをフューザロールの方向へ付勢する力に十分打ち勝つことができる重さであるため、トップカバーは開いた位置にとどまる。

【0021】

全開位置における新しい θ_2 はほぼ169度で、 θ_1 は72度である。したがって、 θ_1 と θ_2 の差すなわちトップカバーの回転角度は146度で、 θ_1 と θ_2 の差すなわちストリッパバーの回転角度は78度である。見ればわかるようにストリッパバー100の回転角度78度は、ストリッパフィン104が紙詰まり領域へアクセスするのを制限する。既に説明したようにストリッパフィン104は可撓性材で形成されており、その形状および方向はフューザロールから用紙を適正に剥離するために重要である。オペレータが紙詰まりをクリーンにする（除去する）際にストリッパフィングに接触することのないように、さらに除去すべき紙詰まり用紙がストリッパフィングに接触しないように、紙詰まりの際はストリッパフィン104をジャム領域から完全に離間しておくことが望ましい。

【0022】

本発明のカムとケーブルのメカニズムが図4に示されている。剛性リンクメカニズムは、ここではストリッパバー100の一端のカム200とこのカムをトップカバーリンク120に接続するケーブル210とに代えられている。ケーブル210はその一端でピン212をアパーチャ124に貫通させることによりトップカバーリンク120に着脱可能に取り付けられており、他端は地点214にてカムに取り付けられている。該ケーブルは図のようにカムを捲回する。ねじりバネ216は、ストリッパバーのカムとは反対側の端部に装着されて、トップカバー130が閉じられた状態のときにストリッパバーを動作位置まで回転させることによってフューザロールに向かってストリッパフィンを付勢するのに使われる。ここでもまた、ストップピン110がストリッパバーベースに接触してストリッパバー100の回転を阻止することにより、ストリッパフィン104がフューザロールに対して適正位置に配置される。角度 θ_1 及び θ_2 の角度は図2と同じで、 θ_1 が約23度、 θ_2 が約-150度である。

【0023】

図5は、トップカバー130が開いた位置を図示したものである。トップカバー130が開くと、ケーブル210がカム200から巻き出されてストリッパバー100を回転し、同時にねじりバネ216を引っ張る。全開位置のとき、新しい角度 θ_2 は再びほぼ169度となる。しかし、新しい角度 θ_2 はほぼ32度である。 θ_1 と θ_2 の差すなわちトップカバーの回転角度は146度で、 θ_1 と θ_2 の差すなわちストリッパバーの回転角度は182度である。ストリッパバーの回転角度が大きくなったことにより、ストリッパフィン104は紙詰まり領域Jへのアクセス経路から十分に離間されることになる。

【0024】

本発明のカムおよびケーブルメカニズムを実行するにあたり、フューザアセンブリをサービス（修理）するのに役立つさらなる特徴が付加された。これらのうちの第一は、ストリッパフィンのサービスに関するものである。ストリッパフィンの交換は頻繁に行われることであるが、そのためにはストリッパバーを回転させて、ストリッパフィンをストリッパバーへ保持させるストリッパフィン接続部材105が、サービスマンのアクセス可能にしなければならない。このためには、フューザカバーが開いたとき接続部材105のトップがほぼ垂直上方に延出している必要がある。しかし、ケーブルが接続されトップカバーが開いた状態においては、ねじ（接続部材）は水平より下方で左を向いてサービスマンがアクセスできない。したがって、ケーブルの接続を解いてストリッパバーを逆回

10

20

30

40

50

転させることにより、ストリッパバーを接続部材 105 のトップがアクセスできるポイントまでもっていく必要がある。

【0025】

その手順は以下のものであり、レンチ 250 (図 6) を含む。このレンチ 250 は好適な実施の形態においては 5 mm のアレン (Allen) レンチであり、互いに直角に交わる長い部分 252 と短い部分 254 を有する。ケーブルが接続され、フューザトップカバーが開いた状態において、レンチの長い部分 252 の端部がストリッパバー 101 に開けられたアパーチャ 101 に挿入されるまでストリッパバーは手動で時計回りに回転される。こうしてストリッパバーとレンチはフューザアセンブリに固定されたクロスバー 111 を上覆するカバー 138 の上にレンチが置かれる地点まで時計回りに旋回することができる。ストリッパバーの回転角度、ストリッパバーに設けられたアパーチャの位置と形状、レンチの長さ
とサイズ、およびクロスバーとカバーの位置は、レンチが図 6 に示される状態にあるとき
ケーブル 210 がたるむように各々設計されている。これによりサービスマンが、ケー
ブルをトップカバーリンク 120 に留めているピン 212 を両手で自在に除去することが
でき、ケーブルの接続を断つことができる。また、この構成では、レンチアセンブリがス
トリッパバーを、ピン 212 がアパーチャ 124 へ容易に挿入されるよう適切に位置させ
、ケーブルの再装着が容易である。この操作上特に重要な部分はペーパーガイド 260
であるが、これについては図 8 において説明する。

10

【0026】

ピンが除去され、ケーブルの接続が解かれた後、ストリッパフィングをサービスするた
めの次のステップは、レンチ 250 を除去しストリッパバーをそのアパーチャが図 7 のよ
うにほぼ垂直になるところまで手動で時計回りに旋回させることである。レンチの短部 25
4 の端がアパーチャ 101 に挿入され、長部 252 の端はカバー 138 の上に置かれる。
ストリッパバーとレンチがこの状態になると接続部材 105 はアクセス可能になって、ス
トリッパフィング交換の際除去されることができ、作業が終了したら今度はこれら全手
順を逆戻りして、ケーブルがトップカバーに装着されていた状態に戻る。

20

【0027】

本設計にはさらにストリッパバーのオーバーローテーション (過回転) に関する特徴も組
み込まれている。図 6 に関連して既に述べたように、サービスオペレーションの際はス
トリッパバーを手動で開いていてカバーの方向へ旋回させてケーブルを緩め除去する。この
作業中、ストリッパバーが反時計回りにオーバーローテーションしてペーパーガイド 26
0 のチップ (先端) がフューザロール 54 と接触する可能性がある。ペーパーガイドとフ
ューザロールが接触するとペーパーガイドがフューザロール表面をえぐり損傷するため、
非常にまずい。図 8 のように、ストリッパバーのオーバーローテーションを回避するた
めに、ストリッパバーのトップ 12 の形状をフューザロールベアリング 55 と接触するよ
うに形成してストリッパバーの反時計回りのオーバーローテーションを阻止することによ
り、ペーパーガイドとフューザロール表面が接触するのを未然に防いでいる。

30

【0028】

したがって、本発明には比較的シンプルなカムとケーブルのメカニズムが開示されてい
る。該メカニズムはストリッパバーアセンブリを旋回するためのものであり、これまでに述
べてきた目的や利点を完全に達成する。本発明は特定の実施例について記載したが、当業
者には多くの他の代替、変形、および変種態様の実施が考えられる。したがって、特許請
求の範囲の精神と広い範囲に含まれるこれらすべての代替、変形および変種態様を含むも
のである。

40

【図面の簡単な説明】

【図 1】電子写真コピー機の略図である。

【図 2】トップカバーが閉じた状態での従来技術のリジッドリンク接続の側面図

【図 3】トップカバーが開いた状態での従来技術のリジッドリンク接続の側面図。

【図 4】 トップカバーが閉じた状態でのカム・ケーブル接続の側面図。

【図 5】 トップカバーが開いた状態でのカム・ケーブル接続の側面図。

50

【図 6】 ケーブル接続 / 切断のためのレンチポジショニングメカニズムの側面図。

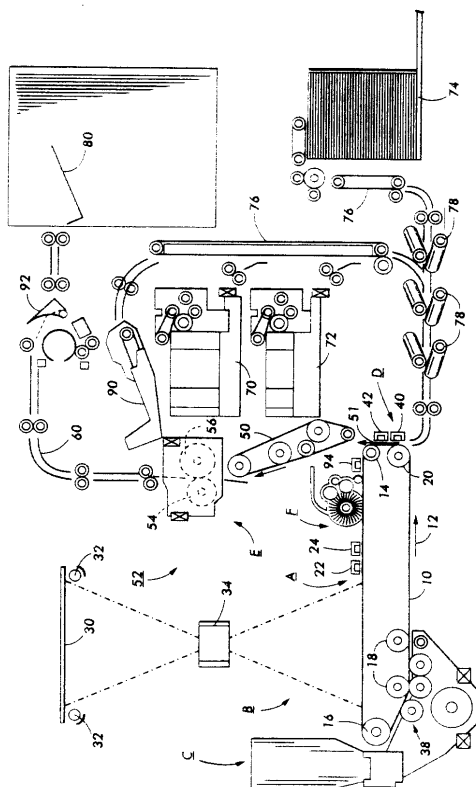
【図 7】 ストリッパバーのフロントアクセスのためのレンチポジショニングメカニズムの側面図。

【図 8】 オーバーローテーション防止特性の側面図。

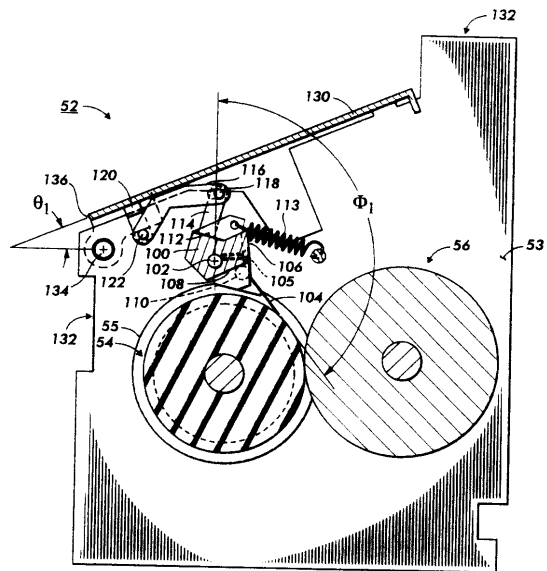
【符号の説明】

- 1 0 0 ストリッパバー
- 2 0 0 カム
- 2 1 0 ケーブル
- 2 1 6 ねじりバネ

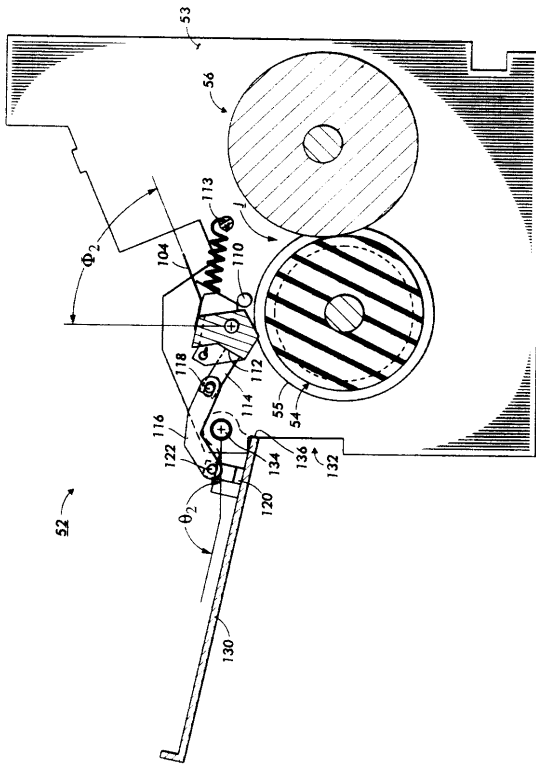
【図 1】



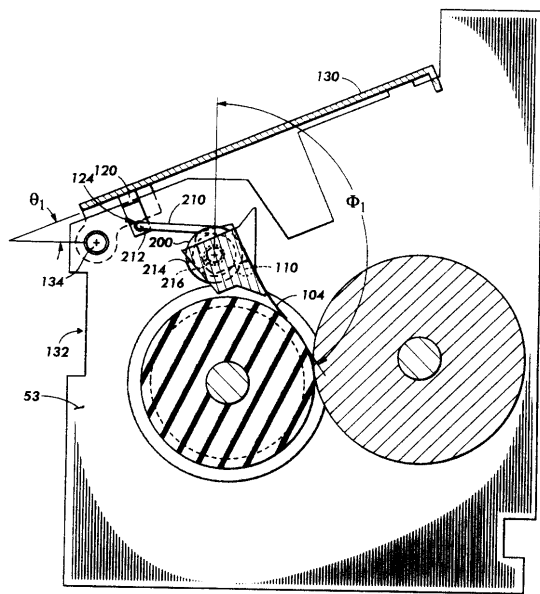
【図 2】



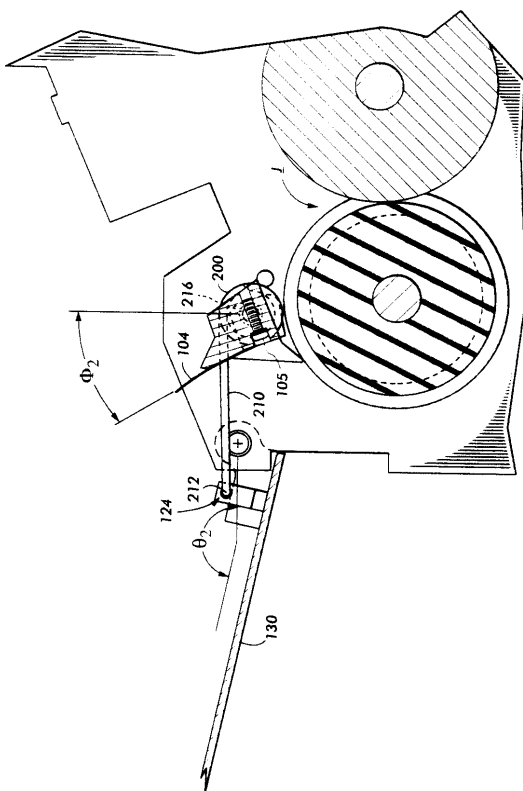
【図 3】



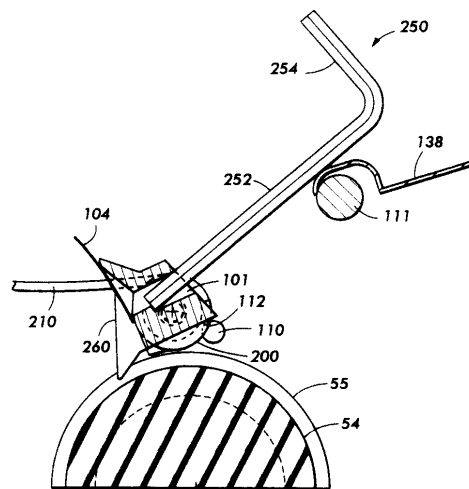
【図 4】



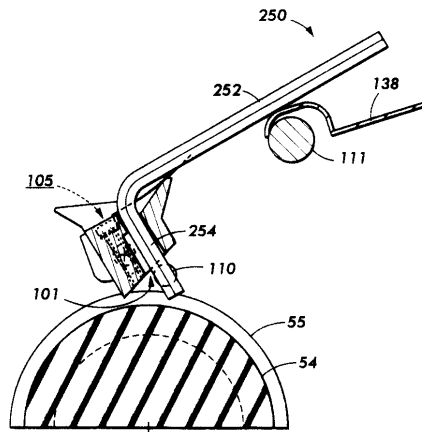
【図 5】



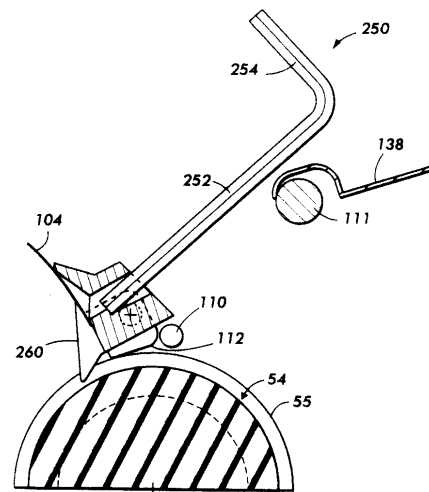
【図 6】



【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

(72)発明者 レオン ジー・ボブロウスキ

アメリカ合衆国 1 4 5 8 0 ニューヨーク州 ウェブスター ロンドン ロード 2 2 3

(72)発明者 ジョウゼフ ロザンスキー

アメリカ合衆国 1 4 5 8 0 ニューヨーク州 ウェブスター ビショップス レーン 7 8 2

審査官 藤本 義仁

(56)参考文献 特開平 0 3 - 0 7 5 7 7 6 (J P , A)

特開平 0 2 - 1 7 3 6 8 6 (J P , A)

特開平 0 1 - 2 4 4 4 8 7 (J P , A)

実開平 0 5 - 0 5 9 4 7 6 (J P , U)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

G03G 15/00

G03G 21/16