

(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2017-1299

(P2017-1299A)

(43) 公開日 平成29年1月5日(2017.1.5)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>B 4 1 J 11/70 (2006.01)</b>	B 4 1 J 11/70	2 C 0 5 6
<b>B 4 1 J 11/14 (2006.01)</b>	B 4 1 J 11/14	2 C 0 5 8
<b>B 4 1 J 2/01 (2006.01)</b>	B 4 1 J 2/01 3 0 1	
	B 4 1 J 2/01 3 0 5	
	B 4 1 J 2/01 4 0 1	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2015-117984 (P2015-117984)  
 (22) 出願日 平成27年6月11日 (2015.6.11)

(71) 出願人 000116057  
 ローランドディー．ジー．株式会社  
 静岡県浜松市北区新都田一丁目6番4号  
 (74) 代理人 100087000  
 弁理士 上島 淳一  
 (72) 発明者 坂田 祐司  
 静岡県浜松市北区新都田1丁目6番4号  
 ローランドディー．ジー．株式会社内  
 Fターム(参考) 2C056 EB37 EC12 FA10 HA29  
 2C058 AC07 AC11 AE02 AF31 AF51

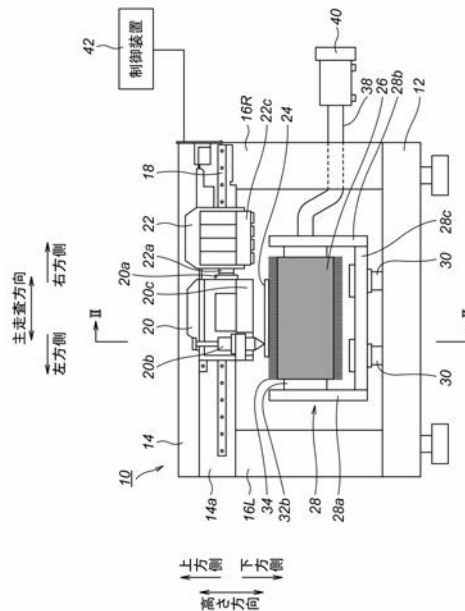
(54) 【発明の名称】 カuttingヘッド付きインクジェットプリンタ

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】精度よく被処理物を切断することが可能なカuttingヘッド付きインクジェットプリンタを提供する。

【解決手段】第1の方向に沿って移動可能であり、印刷を行うインクジェットヘッド22と、上記第1の方向に移動可能であり、かつ、切断を行うカuttingヘッド20と、被処理物24を載置して第1の方向と直交する方向である第2の方向に搬送可能かつ昇降自在な無端状のベルトコンベア26と、被処理物を被処理物の下方側から吸引する吸引手段とを有するカuttingヘッド付きインクジェットプリンタにおいて、上記ベルトコンベアは、通気性を備え、かつ、少なくとも上記被処理物を載置する部分を金属材料より形成された無端状のベルトと、通気性を備える材料により構成された基部と、上記基部に通気性を備えるように所定の強度を有する毛を所定の密度で植毛された植毛部材34とを有する。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

第 1 の方向に沿って移動可能であり、被処理物上にインクを吐出して印刷を行うインクジェットヘッドと、

前記第 1 の方向に移動可能であり、かつ、前記インクジェットヘッドに隣接して配置され、前記被処理物の切断を行うカッティングヘッドと、

前記被処理物を載置して前記第 1 の方向と直交する方向である第 2 の方向に搬送可能かつ昇降自在な無端状のベルトコンベアと、

前記ベルトコンベアの前記被処理物を搬送する面の下方側に配設され、前記被処理物を前記被処理物の下方側から吸引する吸引手段と

を有するカッティングヘッド付きインクジェットプリンタにおいて、

前記ベルトコンベアは、

通気性を備え、かつ、少なくとも前記被処理物を載置する部分を金属材料より形成された無端状のベルトと、

通気性を備える材料により構成された基部と、前記基部に通気性を備えるように所定の強度を有する毛を所定の密度で植毛された植毛部とを有し、前記基部が前記ベルトの表面に固着された植毛部材と

を有する

ことを特徴とするカッティングヘッド付きインクジェットプリンタ。

**【請求項 2】**

請求項 1 に記載のカッティングヘッド付きインクジェットプリンタにおいて、

前記カッティングヘッドにより被処理物の切断を行う前に、前記被処理物の表面と前記カッティングヘッドとの距離を測定し、前記距離が切断可能な距離であるか否かを判断し、前記距離が切断可能な距離の場合には前記被処理物の切断を行い、前記距離が切断可能な距離でない場合には、前記距離が切断可能な距離となるように前記ベルトコンベアを昇降させて前記被処理物の表面と前記カッティングヘッドとの距離を調節してから前記被処理物の切断を行う

ことを特徴とするカッティングヘッド付きインクジェットプリンタ。

**【請求項 3】**

請求項 1 または 2 のいずれか 1 項に記載のカッティングヘッド付きインクジェットプリンタにおいて、

前記ベルトは、全周をスチールより形成され、

前記植毛部材は、前記ベルトの外周面上の全周に配設される

ことを特徴とするカッティングヘッド付きインクジェットプリンタ。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、カッティングヘッド付きインクジェットプリンタに関し、さらに詳細には、被処理物に対して所望の画像の印刷および所望の形状のカッティングを行うことが可能なカッティングヘッド付きインクジェットプリンタに関する。

**【0002】**

なお、本明細書においては、「被処理物」には、普通紙などの紙類よりなる各種の記録紙は勿論のこと、PCV、ポリエステルなどの樹脂やアルミ、鉄、木材などのようなその他の各種の材料よりなる厚さの薄いものや厚さの厚いものなどが含まれる。

**【背景技術】****【0003】**

従来より、インクジェットプリンタなどの各種プリンタに、印刷機能に加えてカッティングの機能を搭載したインクジェットプリンタが知られている。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 0 4 】

カッティング機能を搭載したインクジェットプリンタとしては、例えば、特許第 4 8 7 4 5 3 1 号公報に開示されているカッティングヘッド付きインクジェットプリンタがある。

## 【 0 0 0 5 】

このカッティングヘッド付きインクジェットプリンタは、被処理物を搬送するベルトコンベアを有し、ベルトコンベア上で被処理物の印刷および切断が行われる。

## 【 0 0 0 6 】

上記したような従来のベルトコンベアを備えたカッティングヘッド付きインクジェットプリンタにおいては、ベルトコンベアがゴムなどの材質により形成され、昇降可能に構成されている。

10

## 【 0 0 0 7 】

そして、ベルトコンベア上に被処理物を載置し、被処理物の上方側に配置されるインクジェットヘッドにより印刷が行われ、また、被処理物の上方側に配置されるカッティングヘッドにより切断が行われるものである。

## 【 0 0 0 8 】

ここで、切断を行う場合、カッティングヘッドに設けられたカッターによって被処理物の切断が行われるが、切断の際にカッターの刃先がベルトコンベアの材質を傷つけることにより、ベルトコンベアの面が均一でなくなるため、精度よく被処理物を切断することができないという問題点があった。

20

## 【 0 0 0 9 】

また、被処理物の切断は、所定の面積で分割されたブロックごとに被処理物を切断するものであるが、各ブロックの切断が連続して行われると、被処理物とカッティングヘッドとの間の距離についてずれが生じるおそれがあり、精度よく被処理物を切断することができないという問題点があった。

## 【 先行技術文献 】

## 【 特許文献 】

## 【 0 0 1 0 】

30

【 特許文献 1 】 特許第 4 8 7 4 5 3 1 号公報

## 【 発明の概要 】

## 【 発明が解決しようとする課題 】

## 【 0 0 1 1 】

本発明は、従来の技術の有する上記したような種々の問題点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、精度よく被処理物を切断することが可能なカッティングヘッド付きインクジェットプリンタを提供するものである。

## 【 課題を解決するための手段 】

## 【 0 0 1 2 】

上記目的を達成するために、本発明によるカッティングヘッド付きインクジェットプリンタは、所定の強度を有する毛を所定の密度を有するように植毛された植毛部材を備えたベルトコンベアの当該植毛部材上に被処理物を載置するようにしたものである。

40

## 【 0 0 1 3 】

また、本発明によるカッティングヘッド付きインクジェットプリンタは、被処理物の切断の際にブロックごとに被処理物とカッティングヘッドとの距離について調整を行うようにしたものである。

## 【 0 0 1 4 】

即ち、本発明は、第 1 の方向に沿って移動可能であり、被処理物上にインクを吐出して印刷を行うインクジェットヘッドと、上記第 1 の方向に移動可能であり、かつ、上記イン

50

クジェットヘッドに隣接して配置され、上記被処理物の切断を行うカッティングヘッドと、上記被処理物を載置して上記第1の方向と直交する方向である第2の方向に搬送可能かつ昇降自在な無端状のベルトコンベアと、上記ベルトコンベアの上記被処理物を搬送する面の下方側に配設され、上記被処理物を上記被処理物の下方側から吸引する吸引手段とを有するカッティングヘッド付きインクジェットプリンタにおいて、上記ベルトコンベアは、通気性を備え、かつ、少なくとも上記被処理物を載置する部分を金属材料より形成された無端状のベルトと、通気性を備える材料により構成された基部と、上記基部に通気性を備えるように所定の強度を有する毛を所定の密度で植毛された植毛部とを有し、上記基部が上記ベルトの表面に固着された植毛部材とを有するようにしたものである。

【0015】

また、本発明は、上記した発明において、上記カッティングヘッドにより被処理物の切断を行う前に、上記被処理物の表面と上記カッティングヘッドとの距離を測定し、上記距離が切断可能な距離であるか否かを判断し、上記距離が切断可能な距離の場合には上記被処理物の切断を行い、また、上記距離が切断可能な距離でない場合には、上記距離が切断可能な距離となるように上記ベルトコンベアを昇降させて上記被処理物の表面と上記カッティングヘッドとの距離を調節してから上記被処理物の切断を行うようにしたものである。

【0016】

また、本発明は、上記した発明において、上記ベルトは、全周をスチールより形成され、上記植毛部材は、上記ベルトの外周面上の全周に配設されるようにしたものである。

【発明の効果】

【0017】

本発明は、以上説明したように構成されているので、精度よく被処理物を切断することができるという優れた効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】図1は、本発明によるカッティングヘッド付きインクジェットプリンタの実施の形態の一例を示した概略構成説明図である。

【図2】図2は、図1に示すII-II線によるカッティングヘッド付きインクジェットプリンタの断面形状を示した概略構成断面説明図である。

【図3】図3は、本発明によるカッティングヘッド付きインクジェットプリンタの要部を拡大した概略構成説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0019】

以下、添付の図面を参照しながら、本発明によるカッティングヘッド付きインクジェットプリンタの実施の形態の一例を詳細に説明する。

【0020】

図1は、本発明によるカッティングヘッド付きインクジェットプリンタの概略構成説明図を示している。

【0021】

なお、「発明を実施するための形態」の項においては、「カッティングヘッド付きインクジェットプリンタ」を、単に「インクジェットプリンタ」と適宜に称することとする。

【0022】

図1に示すカッティングヘッド付きインクジェットプリンタ10は、所謂、フラットベッドタイプのインクジェットプリンタであり、インクジェットヘッドとともにカッティングヘッドを搭載してカッティング機能を備えている。

【0023】

10

20

30

40

50

インクジェットプリンタ 10 は、下部ベース 12 と、下部ベース 12 に支持され第 1 の方向（主走査方向）に延長して配設された固定系の上フレーム 14 と、上フレーム 14 の左右両端で上フレーム 14 を支持する側方部材 16 L および側方部材 16 R と、上フレーム 14 の前方側における壁面 14 a に主走査方向に延長して配設された直動レール 18 と、直動レール 18 に摺動自在に配設されるカッティング機能を有するカッティングヘッド 20 と、カッティングヘッド 20 と隣接して直動レール 18 上に摺動自在に配設される印刷機能を有するインクジェットヘッド 22 と、カッティングヘッド 20 およびインクジェットヘッド 22 の下方側の領域に配置されて印刷対象物ならびに切断対象物となる被処理物 24 を載置して主走査方向と直交する第 2 の方向（副走査方向）に搬送する無端状のベルトコンベア 26 と、ベルトコンベア 26 を昇降可能に支持するベルトコンベア支持フレーム 28 と、下部ベース 12 とベルトコンベア支持フレーム 28 との間に配設されてベルトコンベア支持フレーム 28 を昇降可能に支持する 4 本のガイド棒 30 と、ベルトコンベア 26 が巻回されてベルトコンベア 26 上に載置される被処理物 24 の搬送を可能にする駆動プーリ 32 a および従動プーリ 32 b と、ベルトコンベア 26 内に配設されて被処理物 24 の下方側から被処理物 24 を吸引するために設けられる吸気箱 36 と、吸気箱 36 より吸気ダクト 38 を介して吸気を行う排気ブロウ 40 と、インクジェットプリンタ 10 の全体の動作を制御する制御装置 42 とにより構成される。

10

**【 0 0 2 4 】**

なお、ベルトコンベア 26 を支持する駆動プーリ 32 a は、図示しない駆動源により駆動される。

20

**【 0 0 2 5 】**

また、ベルトコンベア支持フレーム 28 は、一对の側面部 28 a および側面部 28 b と、底面部 28 c とにより構成され、側面部 28 a および側面部 28 b は、副走査方向に沿ってベルトコンベア 26 の両側にそれぞれ配置される。

**【 0 0 2 6 】**

そして、駆動プーリ 32 a および従動プーリ 32 b は、それぞれの端部をベルトコンベア支持フレーム 28 の側面部 28 a および側面部 28 b の内面側にそれぞれの端部を回転自在に配置される。

30

**【 0 0 2 7 】**

直動レール 18 に配設されるカッティングヘッド 20 とインクジェットヘッド 22 は互いに隣接して配設され、それぞれが有するマグネット 20 a とマグネット 22 a とにより着脱可能に構成されている。

**【 0 0 2 8 】**

これにより、カッティングヘッド 20 とインクジェットヘッド 22 とは動作をとまることが可能であり、また、インクジェットヘッド 22 による印刷終了後は、カッティングヘッド 20 とインクジェットヘッド 22 との連結を解除し、インクジェットヘッド 22 のみを図示しない待機位置に移動させて、カッティングヘッド 20 のみを摺動させて被処理物 24 の切断作業を行うことが可能である。

40

**【 0 0 2 9 】**

また、インクジェットヘッド 22 は、インクジェットヘッド 22 の副走査方向における前方側の面に、被処理物 24 とインクジェットヘッド 22 との距離を検出するインクジェットヘッドセンサー 22 c を有する。

**【 0 0 3 0 】**

カッティングヘッド 20 の前方側の面には、被処理物 24 の切断を行うカッター 20 b およびカッティングヘッド 20 と被処理物 24 との間の距離を検出するカッティングヘッドセンサー 20 c が配置される。

**【 0 0 3 1 】**

50

なお、カッティングヘッド20は、タンジェンシャルカットヘッドであり、カッター20bはNTカッター（登録商標）刃を用いる。

【0032】

カッター20bは、上下動可能であり、こうした上下動の動作は、カッティングヘッド20に搭載される図示しないソレノイドにより行われる。

【0033】

ベルトコンベア26は、カッター20bにより切断されるおそれがないスチールなどの金属材料よりなる無端状のベルト26aと、ベルト26aの外周面を覆うように配設された植毛部材34とを有する。なお、植毛部材34は、ベルト26aの表面に固着されている。

10

【0034】

ベルト26aは、回転軸方向が主走査方向に平行に配設された駆動プーリ32aおよび従動プーリ32bに巻き回されている。

【0035】

また、ベルト26aは、駆動プーリ32aと従動プーリ32bとの間に配置された吸気箱36を介して吸引される空気が通気可能であるように、その外周面と内周面とを貫通して穿設された複数の孔26aaを備えている。孔26aaは、ベルト26aの全面にわたり所定の間隔で穿設されている。

【0036】

なお、本実施の形態においては、ベルト26aの全周を金属材料より構成したが、これに限られず、被処理物24を載置する部分のみを金属材料により構成するようにしてもよい。即ち、被処理物24の切断の際に傷つくおそれがある領域のみを金属材料により構成するようにしてもよい。

20

【0037】

植毛部材34は、通気性を有する素材により形成されてベルト26a全周を巻回するよう構成された基部34aと、基部34aに所定の強度を有する毛を所定の密度で植えられて通気性を有するよう構成された植毛部34bとを有し、植毛部材34の表面に被処理物24を載置可能とされている。

30

【0038】

なお、植毛部材34の基部34aは、ベルト26aと同様に吸気箱36に吸引される空気を通気可能である。

【0039】

即ち、被処理物24は植毛部材34上において高さ方向における下方側へ吸引され、吸引によって植毛部材34上に安定して配置されることとなり、ベルトコンベア26の動作に合わせて副走査方向に沿って搬送しながら印刷および切断の処理が行われる。

【0040】

ここで、基部34aを形成する材料としては、布などの織物のほかに不織布や化学繊維などの樹脂などが挙げられる。

40

【0041】

また、植毛部34bを形成する材料としては、化学繊維などの樹脂や動物の毛などが挙げられる。

【0042】

具体的には、例えば、面ファスナーのような構造体を植毛部材34として用いることが可能である。

【0043】

吸気箱36は、箱状体であり、その上面には、複数の通気孔36aを有し、内部空間3

50

6 bにある連結孔3 6 cに連結される吸気ダクト3 8を介して、排気ブロワ4 0により内部空間3 6 bの空気の吸引が行われる。

【0 0 4 4】

また、ベルトコンベア支持フレーム2 8を昇降可能にする昇降機構4 4は、ベルトコンベア支持フレーム2 8の底面部2 8 cの下方側の下部ベース1 2上に配設され、底面部2 8 cの中央領域に穿設された孔2 8 dにその一部を挿通して配設される。

【0 0 4 5】

ベルトコンベア支持フレーム2 8の昇降の際は、4本のガイド棒3 0がガイドとなり、4本のガイド棒3 0に沿って昇降する。

10

【0 0 4 6】

なお、カッティングヘッド2 0、インクジェットヘッド2 2ならびに昇降機構4 4などのような、ベルトコンベア2 6ならびにカッティングヘッドセンサー2 0 c以外の構成および動作に関する詳細な説明は、特許第4 8 7 4 5 3 1号公報などに記載された従来より公知の技術を適用できるため、その詳細な説明は省略する。

【0 0 4 7】

以上の構成において、インクジェットプリンタ1 0によって被処理物2 4に対して印刷および切断が行われるが、まず、インクジェットプリンタ1 0を用いて被処理物2 4に対して印刷処理を行う場合について説明する。

20

【0 0 4 8】

印刷処理の際は、1パス毎にインクジェットヘッドセンサー2 2 cによってインクジェットヘッド2 2と被処理物2 4との間の高さを測定し、高さを調節する場合には、ベルトコンベア2 6を昇降させる。

【0 0 4 9】

より詳細には、被処理物2 4をベルトコンベア2 6上に載置し、ベルトコンベア2 6を搬送して被処理物2 4を原点位置に合わせる。

30

【0 0 5 0】

次に、インクジェットヘッドセンサー2 2 cによりベルトコンベア2 6上の被処理物2 4の高さを測定し、測定された被処理物2 4の高さと基準値との比較を行う。

【0 0 5 1】

ここで、基準値とは、被処理物2 4の表面位置とインクジェットヘッド2 2との間の距離について予め設定された値であり、被処理物2 4とインクジェットヘッド2 2との距離が基準値の範囲内であれば、被処理物2 4とインクジェットヘッド2 2との距離が印刷可能な距離であると判断され、また、被処理物2 4とインクジェットヘッド2 2との距離が基準値の範囲外であれば、被処理物2 4とインクジェットヘッド2 2との距離が印刷可能な距離ではないと判断される。

40

【0 0 5 2】

基準値の範囲内であった場合には、そのまま最初の1パス分の印刷を行い、基準値の範囲外であった場合には、昇降機構4 4によってベルトコンベア2 6の高さを調節して、被処理物2 4とインクジェットヘッド2 2との距離が基準値の範囲内となるようにしたのちに最初の1パス分の印刷を行う。

【0 0 5 3】

最初の1パス分の印刷が終了後は、上記と同様にしてすべてのパス分の印刷処理を繰り返し行い、印刷を終了する。

50

## 【 0 0 5 4 】

次に、インクジェットプリンタ 1 0 を用いて被処理物 2 4 に対して切断処理を行う場合について説明する。

## 【 0 0 5 5 】

切断処理の際は、所定の 1 ブロック毎にカッティングヘッドセンサー 2 0 c によってカッティングヘッド 2 0 と被処理物 2 4 との間の高さを測定し、高さを調節する場合には、ベルトコンベア 2 6 を昇降させる。

## 【 0 0 5 6 】

即ち、被処理物 2 4 の切断作業はブロックごとに行われるものであり、被処理物 2 4 を所定の面積ごとの複数の領域に分割し、分割した各領域を 1 ブロックとする。

10

## 【 0 0 5 7 】

そして、被処理物 2 4 の切断処理に際しては、1 ブロックの範囲内に存在する切断箇所についてカッター 2 0 b による切断が行われる。

## 【 0 0 5 8 】

即ち、一つのブロック内に存在するすべての切断箇所について切断処理を行い、当該一つのブロックについて切断処理が終了したら、次のブロックに移動し、当該ブロック内のすべての切断箇所について切断処理を行い、被処理物 2 4 が有するすべてのブロックについて切断処理を行うものである。

20

## 【 0 0 5 9 】

より詳細には、被処理物 2 4 をベルトコンベア 2 6 上に載置し、ベルトコンベア 2 6 を搬送して被処理物 2 4 を原点位置に合わせる。

## 【 0 0 6 0 】

次に、カッティングヘッドセンサー 2 0 c によりベルトコンベア 2 6 上の被処理物 2 4 の高さを測定し、測定された被処理物 2 4 の高さとは基準値との比較を行う。

## 【 0 0 6 1 】

ここで、基準値とは、被処理物 2 4 の表面位置とカッティングヘッド 2 0 との間の距離について予め設定された値であり、被処理物 2 4 とカッティングヘッド 2 0 との距離が基準値の範囲内であれば、被処理物 2 4 とカッティングヘッド 2 0 との距離が切断に適した距離であると判断され、また、被処理物 2 4 とカッティングヘッド 2 0 との距離が基準値の範囲外であれば、被処理物 2 4 とカッティングヘッド 2 0 との距離が切断に適した距離はないと判断される。

30

## 【 0 0 6 2 】

基準値の範囲内であった場合には、そのまま最初のブロック分の切断を行い、基準値の範囲外であった場合には、昇降機構 4 4 によってベルトコンベア 2 6 の高さを調節して、被処理物 2 4 とカッティングヘッド 2 0 との距離が基準値の範囲内となるようにしたのちに最初の 1 ブロック分の切断を行う。

## 【 0 0 6 3 】

1 ブロックごとに基準値を確認するため、直前の切断処理の際に生じた被処理物 2 4 のずれを次の切断処理の際に持ち越すおそれがない。

40

## 【 0 0 6 4 】

ここで、カッター 2 0 b により被処理物 2 4 が切断される際には、カッター 2 0 b は被処理物 2 4 を貫通し、その先端は、ベルト 2 6 a の外周面を巻回する植毛部材 3 4 の植毛部 3 4 b に到達する。

## 【 0 0 6 5 】

植毛部 3 4 b は、植毛が密集し、かつ、植毛は所定の強度を有しているため、カッター 2 0 b が植毛部材 3 4 に到達した場合、カッター 2 0 b の先端が触れる部分の植毛はカッ

50

ター 20b をよけることとなる。

【0066】

即ち、カッター 20b の先端は、植毛部 34b の植毛と植毛との間に入り込むこととなり、植毛部 34b およびベルト 26a を傷つけることなく切断処理が行われる（図 3 を参照する。）。

【0067】

最初の 1 ブロック分の切断が終了後は、上記と同様にしてすべてのブロック分の切断処理を繰り返し行い、切断処理を終了する。

10

【0068】

以上において説明したように、本発明によるカッティングヘッド付きインクジェットプリンタ 10 は、ベルトコンベア 26 が、ベルト 26a の外周面上に、所定の密度で、かつ、所定の強度を有する植毛を有して構成される植毛部材 34 を配置するようにした。

【0069】

また、本発明によるカッティングヘッド付きインクジェットプリンタ 10 は、被処理物 24 の切断処理の際に、切断処理を行うごとに被処理物 24 とカッティングヘッド 20 との距離を測定し、ベルトコンベア 26 の高さ位置の調節を行うようにした。

【0070】

これにより、精度よく被処理物 24 の切断を行うことが可能となる。

20

【0071】

なお、上記した実施の形態は、以下の (1) 乃至 (3) に示すように変形することができる。

【0072】

(1) 上記した実施の形態においては、植毛部材 34 をベルト 26a の外周面上の全周を覆うように配置するようにしたが、これに限られるものではないことは勿論であり、被処理物 24 が載置される部分などのベルト 26a 上の一部分のみに配置するようにしてもよい。

30

【0073】

(2) 上記した実施の形態においては、切断処理の際にカッティングセンサー 20c によりカッティングヘッド 20 と被処理物 24 との距離を測定し、ベルトコンベア 26 の高さを調節して切断処理に基準値にするようにしたが、これに限られるものではないことは勿論であり、カッター 20b の高さを調節して切断処理に適した距離にするようにしてもよい。

【0074】

(3) 上記した実施の形態ならびに上記した (1) および (2) に示す変形例は、適宜に組み合わせるようにしてもよい。

【産業上の利用可能性】

40

【0075】

本発明は、被処理物を所望の形状に切断する際に利用できる。

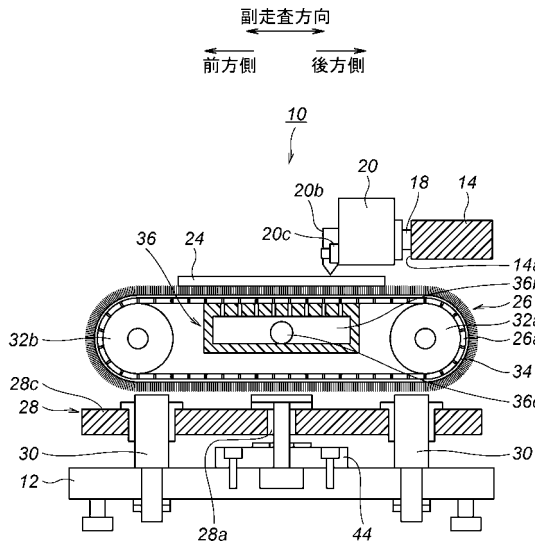
【符号の説明】

【0076】

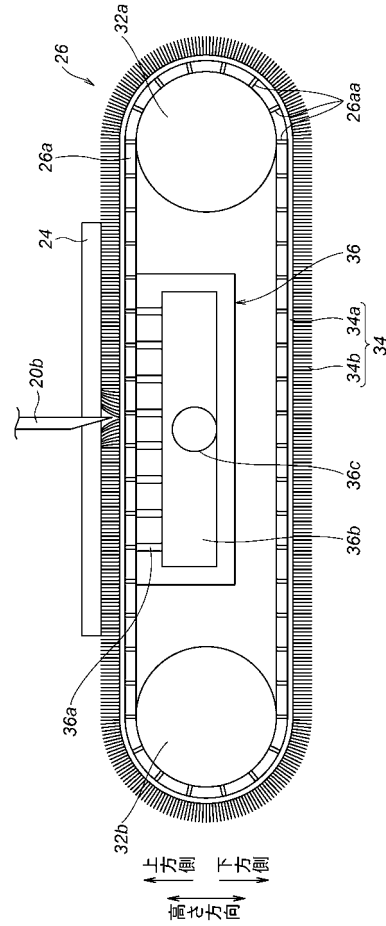
10 インクジェットプリンタ、12 下部ベース、14 上フレーム、16R、16L 側方部材、18 直動レール、20 カッティングヘッド、20b カッター、22 インクジェットヘッド、24 被処理物、26 ベルトコンベア、28 ベルトコンベア支持フレーム、30a、30b、30c、30d ガイド棒、32a 駆動プーリ、32b 従動プーリ、34 植毛部材、36 吸気箱、38 吸気ダクト、40 排気ブロワ、42 制御装置、44 昇降機構

50

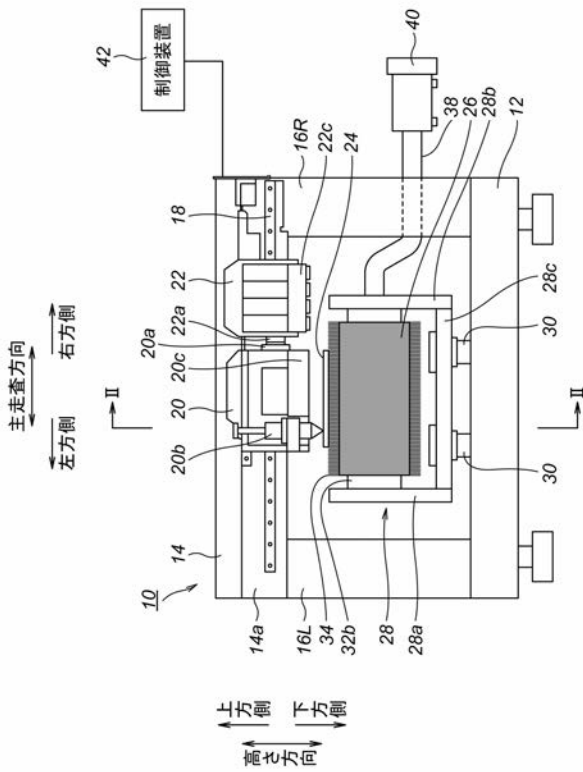
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 1 】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.

F I

テーマコード(参考)

B 4 1 J    2/01    4 5 1