

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第5区分

【発行日】平成22年12月2日(2010.12.2)

【公表番号】特表2006-512496(P2006-512496A)

【公表日】平成18年4月13日(2006.4.13)

【年通号数】公開・登録公報2006-015

【出願番号】特願2004-564878(P2004-564878)

【国際特許分類】

D 0 6 M 15/564 (2006.01)

D 0 6 M 15/263 (2006.01)

D 0 6 M 15/53 (2006.01)

D 0 6 M 15/55 (2006.01)

D 0 6 M 15/643 (2006.01)

D 0 6 M 15/507 (2006.01)

【F I】

D 0 6 M 15/564

D 0 6 M 15/263

D 0 6 M 15/53

D 0 6 M 15/55

D 0 6 M 15/643

D 0 6 M 15/507

【誤訳訂正書】

【提出日】平成22年10月15日(2010.10.15)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0008

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0008】

さらに、基布は、少なくとも一方の基布を他方によって形成されたエンドレスループに置くことによって、かつ、これらの基布を通って短纖維綿を一般的に縫ってそれらを互いに接着することによって、ラミネートされてもよい。1つまたは複数のこれらの織られた基布は、機械上で継ぎ合わせ可能型であってもよい。これは今や、複数の基部支持構造物を備えたよく知られたラミネートされたプレス布である。いずれにしても、布は、エンドレスループの形態であるか、またはそのような形態に継ぎ合わせ可能であり、そのまわりに長手方向に測定された特定の長さと、それを横切って横方向に測定された特定の幅と、を有する。さらに、プレス布用基板を形成するために、平行する細長い帯状の材料が、螺旋状に巻き付けられていたり、積層されていたりする、さまざまな材料の部分組立品が開示されている。部分組立品は、ラミネーション加工を含む技術によって形成される。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0009

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0009】

次に、工業プロセスベルトに転じて、層状構造は、纖維工業で知られている。ラミネーション加工技術も製紙で使用されるロールカバーを形成するために使用される。1つの先行技術のベルトは、基板としての不織布纖維材料からのみなる。また、プレス布としての

使用のための層状不織布が以前に開示され、各層は、ベルト用の支持構造として、疎水性などの異なる特性および多数の押し出されたシートを有する。他の従来の特許は、様々なタイプの材料の細長い帯を螺旋状に巻いて、ベルト用の支持構造を形成することを教授する。先行技術は、さらに膨張膜の基板および細い合成「テープ」を教授する。さらなる先行技術は以下のものを含む。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0022

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0022】

または、布は、R e x f e l t らに付与された米国特許第5,360,656号で示される方法によって、織られた、編まれた、または他の材料の細長い帯を螺旋状に巻くことにより作られてもよく、その教示は、参照してここに組込まれる。上記布は、螺旋状に巻かれた細長い帯状の布を含んでもよく、各螺旋状のひと巻きは、布を長手方向にエンドレスにする連続継ぎ目によって次のものに接着される。螺旋状のひと巻きの互いの連結は、より詳細に以下に議論される本発明の第2の実施形態によって遂行されてもよい。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0037

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0037】

また、ピエゾノズル配列16は、布12の端部から、または好ましくはそこに縦に延在する基準糸から再びスタートし、上記横断レール18、20に対する固定位置に保持される。その間、布12はその下を移動するが、その結果、単位面積当たり任意の所望の量のポリマー樹脂材料を反復して塗布し、布12のまわりの縦の細長い帯状の布に接着を提供することができる。上記縦の細長い帯状の布が完成すると、ピエゾノズル配列16は、縦の細長い帯状の布の幅と等しい量で、横断レール18、20上を横に移動し、上述された手順が繰り返され、すでに完成した帯状の布に隣接する新しい縦の細長い帯状の布にポリマー樹脂材料を塗布する。この反復方法で、必要なら、布12全体は、単位面積当たりの任意の所望の量のポリマー樹脂材料を備えることができる。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0046

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0046】

または、上記任意のポリマー堆積ステーション14、上記イメージング／正確なポリマー堆積ステーション24および任意の設置ステーション36はすべて、布12がそれらの下を移動する間に、互いに一直線となる固定位置で保持されてもよい。その結果、完成した布に望まれるポリマー樹脂材料は、布12のまわりの縦の細長い帯状の布に塗布されてもよい。上記縦の細長い帯状の布が完成すると、任意のポリマー堆積ステーション14、上記イメージング／正確なポリマー堆積ステーション24および上記任意の固定ステーション36は、縦の細長い帯状の布の幅と等しい量で、横に移動され、上記手順をすでに完成されたものに隣接する新しい縦の細長い帯状の布のために繰り返す。この反復の方法では、望まれるように布12全体を完全に処理することができる。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0049

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0049】

より詳細に、米国特許第5,713,399号は、布の意図する幅より狭い細長い布を螺旋状に巻くことによって製紙用機械の織布を製造する方法および該方法によって製造された製紙用機械の布を開示する。細長い布は、縦横の糸を含み、少なくとも1つのその側端に沿った側縁を有し、該側縁は、側端を越えて延在する横糸の未接着の端部によって形成されている。そのような側縁を持つ細長い帯状の布を螺旋状に巻く際、あるひと巻きの側縁は、隣接する帯状の布のひと巻きの上または下に横たわる。隣接したひと巻きの側端は、互いに接する。そうして得られた螺旋状の連続継ぎ目は、超音波で溶着するか、または上または下に横たわる側縁を、隣接したひと巻きの帯状の布に接着することにより閉じられる。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0052

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0052】

細長い織布66は、螺旋状に第1および第2のロール62、64に巻きつけられるので、その第1の側端70は、あらかじめ巻かれたひと巻きの第2の側端72に接して、螺旋状の連続継ぎ目78を示す。任意の接着が行われる前の継ぎ目78の部分の平面図である図5を参照すると、第1の側縁74は、側端70を過ぎて延在する横糸80の未接合の端部によって形成され、第1および第2の側端70、72が互いに接する場合、細長い織布66のあらかじめ巻かれたひと巻きの上に横たわる。さらに、第2の側縁76は、側端72を過ぎて延在する横糸80の未接合の端部によって形成され、第1および第2の側端70、72が互いに接する場合、細長い織布66の次のひと巻きの下に横たわる。

【誤訳訂正8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0053

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0053】

本発明のこの第2の実施形態によって、イメージング／正確なポリマー堆積ステーション24は、米国特許第5,713,399号で示される超音波圧接装置の代わりに、螺旋状の連続継ぎ目78を閉じるために使用される。特に、デジタル画像カメラ30は、螺旋状の連続継ぎ目78で、螺旋状に巻かれた細長い織布66の表面を見て、細長い織布66のあらかじめ巻かれたひと巻き上に横たわる第1の側縁74の横糸80が縦糸82を横切るポイントを見つけ、細長い織布66の次のひと巻きの下に横たわる第2の側縁76の糸80が縦糸82を横切るポイントを見つける。デジタル画像カメラ30と運動して作動するファーストパターンレコグナイザ(FPR)プロセッサによって、実際の表面とその所望の外観との間の比較を行う。FPRプロセッサは、ピエゾノズル配列32に、所望の外観と一致することを要求する位置上に、ポリマー樹脂材料を置くように信号を送る。本発明の第2の実施形態では、ポリマー樹脂材料は、互いに糸を接着する横断地点で、上に横たわる糸に隣接している下に横たわる糸上に堆積されて、螺旋状の連続継ぎ目78を閉じる。

【誤訳訂正9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0054

【訂正方法】変更

【訂正の内容】**【0054】**

図6は、接着が実行された後、図5で示される継ぎ目78の部分の平面図である。示されるように、第1の側縁74の糸80は、イメージング／正確なポリマー堆積ステーション24によって横糸80に隣接する縦糸82に堆積されたポリマー樹脂材料84によって、下に横たわる縦糸82に接着される。同様に、第2の側縁76の横糸80は、縦糸82に隣接する横糸80に置かれるポリマー樹脂材料84によって、上に横たわる縦糸82に接着される。このように、螺旋状の連続継ぎ目78は、イメージング／正確なポリマー堆積ステーション24によって閉じられる。同様に、装置は、互いにMDヤーン（またはCDヤーン）の配列を接着するために使用することができる。例えば、MDヤーンの配列が、R e x f e l tの細長い帯状の材料の代わりに装置に供給される。その後、ピエゾノズルは、空間で一致する糸の長さに沿って、正確な不連続の位置で樹脂を堆積し、そのポイントで互いに糸を接着させる。糸配列が装置に供給されるので、ピエゾノズルは、MDヤーンの次のセットへ横断し、布の適切な長さおよび幅が作成されるまで、そのようにして継続する。もしそのように望まれれば、ピエゾノズルの後のさらなるパスは、さらなる堆積のために作成されることができる。そのような布の長さは、巻き上げられ、十分な幅の布を作成する際に、またはラミネート層としての後の使用のために格納されてもよい。

【誤訳訂正10】**【訂正対象書類名】明細書****【訂正対象項目名】0055****【訂正方法】変更****【訂正の内容】****【0055】**

本発明の第3の実施形態では、装置10は、他のものへの1つの布層を重ねるために使用される。そうする方法は、Paquinの付与された米国特許第6,350,336号に開示され、その教示は、参照してここに組込まれる。明確に、米国特許第6,350,336号は、抄紙機用のプレス布を製造する方法を開示し、その方法は、熱活性化接着剤フィルムを使用して、基布への頂部ラミネート層材料の細長い帯の貼り付けを含む。頂部ラミネート層材料は、織布、不織布のメッシュまたは熱可塑性のシート材料であってもよく、どんな場合も、その2つの側のうちの一方に加熱活性化接着剤フィルムを接着する。頂部ラミネート層材料および熱活性化粘着性のフィルムは、ともに多重構成要素の細長い帯を形成し、閉じた螺旋で、外側表面に対する熱活性化接着剤フィルムを有し、熱と圧力で接着される頂部ラミネート層材料の細長い帯の側で、基布の外側表面上に螺旋状とされる。その後、基布の側端に突き出る多重構成要素の細長い帯の部分は、整えられ、短纖維は、堅く基布に付けるために多重構成要素の細長い帯によって形成された頂部ラミネート層に縫われる。

【誤訳訂正11】**【訂正対象書類名】明細書****【訂正対象項目名】0059****【訂正方法】変更****【訂正の内容】****【0059】**

図4と同様の図8を参照して、以前に図1で示されるような装置10を示すが、第1のロール62および第2のロール64が追加された本発明の第3の実施形態を実行するために構成され、上記第1のロール62および第2のロール64は、互いに平行であり、矢印で示される方向に回転してもよい。基布90は、ナックル96、98上に被覆物100の塗布に続いて、第1および第2のロールに取り込まれたままとなり、頂部ラミネート層材料の細長い帯102は、ストックロール68から閉じた螺旋形でその上に螺旋状に巻かれる。頂部ラミネート層材料の細長い帯102は、例えば織布、不織布のメッシュ、MDまたはCDヤーン配列、または熱可塑性のシート材料であってもよい。頂部ラミネート層材

料の細長い帯102が基布90上に施された後、それは、設置ステーション36を通過し、それは、本発明の第3の実施形態のために、ナックル96、98上の熱可塑性のポリマー樹脂材料を溶かす熱源であり、基布90に頂部ラミネート層材料の細長い帯102を接着する。基布90および細長い帯102は、次いで、研削ステーション44下と一緒に通過し、ロールとして機能し、それらをともに押し、一方、熱可塑性のポリマー樹脂材料が再凝固して互いにそれらを接着する。そのようなラミネートは、工業布自身になりえる。また、要求されれば、縫われた綿は、1つまたは複数の表面に適用することができる。

【誤訳訂正12】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0061

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0061】

【図1】本発明の第1の実施形態による製紙用機械の、および工業布を製造するために使用される装置の概略図である。

【図2】第1の実施形態が実行されてもよい布の表面の平面図である。

【図3】第1の実施形態の実行に続いて図2で示される布の平面図である。

【図4】本発明の第2の実施形態を実行に使用される、図1で示される装置の概略図である。

【図5】第2の実施形態によって接着する前に螺旋状に巻かれた帯状の布のひと巻き毎の間の継ぎ目の部分の平面図である。

【図6】第2の実施形態の実行に続いて図5で示される継ぎ目の部分の平面図である。

【図7】本発明の第3の実施形態の実行に使用される基布の表面の平面図である。

【図8】第3の実施形態を実行に使用される、図1で示される装置の概略図である。