(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3839496号
(P3839496)
(45)発行日　平成18年11月1日(2006.11.1)　(24)登録日　平成18年8月11日(2006.8.11)

(51)Int.Cl.		F I		
D04B 1/06	(2006.01)	D04B	1/06	
D04B 7/00	(2006.01)	D04B	7/00	102
D04B 35/34	(2006.01)	D04B	35/34	

請求項の数 1　(全 6 頁)

(21)出願番号　特願平6-181142
(22)出願日　平成6年8月2日(1994.8.2)
(65)公開番号　特開平8-49144
(43)公開日　平成8年2月20日(1996.2.20)
審査請求日　平成12年10月10日(2000.10.10)
審判番号　不服2003-2271(P2003-2271/J1)
審判請求日　平成15年2月13日(2003.2.13)

(73)特許権者　000151221
株式会社島精機製作所
和歌山県和歌山市坂田８５番地
(72)発明者　西村　泰彦
和歌山市中之島１１３８
(72)発明者　三本　重信
和歌山市田尻２２５－２５

合議体
審判長　鈴木　由紀夫
審判官　鴨野　研一
審判官　澤村　茂実

最終頁に続く

(54)【発明の名称】編地の編糸余端部の処理方法

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
横編機の前後ニードルベッドの編針を使用し、編地側端の編糸切換箇所において編糸を所定コースおきに切り換えて筒状編地、ゴム編地等の編地を編成する際に、前記編糸切換箇所に発現する編糸余端部の処理方法であって、
編糸により編地側端の編糸切換箇所までを編成した後、編地側端から編地内側に向かう方向に前記編糸でかがりつけを行った後、
編糸切換箇所において新しく導入する編糸による編地の編成に先立って、この導入する編糸で編地内側から編地側端に向かってかがりつけを行った後、編地側端から編地編成を行い所望の編地を編成した後に前記編地を横編機から取り外した後、編糸切換箇所で編地外側に発現している編糸余端部を切断し、前記編糸余端部周辺の編地を伸張させて切断された編糸余端部を編地内に引き込むことを特徴とする編地の編糸余端部の処理方法。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【産業上の利用分野】
本発明は、横編機を使用して編まれる編地の編糸余端部の処理方法、殊に前後の針床を使用して編成される筒状の編地やゴム編地の編糸余端部の処理方法に関する。
【０００２】
【従来の技術】
図５は所定コースおきに編糸を切換えて編成されたＡ色、Ｂ色、Ａ色、Ｃ色のストライプ

柄を有する編地を示したもので、各編糸の切換点で編糸の余端部ａ，ｂ，ｃが発生する。これら編糸の余端部は編地の表面側に発現するために編み立て後に手作業によって切断した後、かがり針を使ってその切断部を編地の内側に引き込んだ後、かがりつけるようにしていた。上記した作業は煩雑な作業であるとともに生産性低下の原因となっている。また、編み上げられる編地がファインゲージの編地である場合には、更に問題となる。

【０００３】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は上記した問題に鑑み発明されたものであって、複数の編糸を使用して編まれる編地の編み立て後のかがり作業を省力化するための編糸の余端部の処理方法を提供することを目的とする。

【０００４】

【課題を解決するための手段】

本発明は上記した問題を解決するために横編機の前後ニードルベッドの編針を使用し、編地側端の編糸切換箇所において編糸を所定コースおきに切り換えて筒状編地、ゴム編地等の編地を編成する際に、前記編糸切換箇所に発現する編糸余端部の処理方法であって、編糸により編地側端の編糸切換箇所までを編成した後、編地側端から編地内側に向かう方向に前記編糸でかがりつけを行った後、編糸切換箇所において新しく導入する編糸による編地の編成に先立って、この導入する編糸で編地内側から編地側端に向かってかがりつけを行った後、編地側端から編地編成を行い所望の編地を編成した後に前記編地を横編機から取り外した後、編糸切換箇所で編地外側に発現している編糸余端部を切断し、前記編糸余端部周辺の編地を伸張させて切断された編糸余端部を編地内に引き込むようにした。

【０００６】

【作用】

編糸切換箇所で、今まで使用していた編糸を再度作動させて編地一端側にかがりつけ処理を行うとともに新しく導入する編糸による編地の編成に先立って該編糸を編地一端側に作動させてかがりつけ処理を行うため交換される各編糸の始端部あるいは終端部は編地の一端部の内側で編地に固定される。そして編成後に編地表面側に発現している余端部を切断し編地を伸張させることで編糸は編地内に引き込まれるためにかがり針による作業が不要となる。

【０００７】

【実施例】

本発明の好適な実施例を図面とともに説明する。図１は筒状のＸ色、Ｙ色、Ｚ色の３色ストライプの編地１を示す。図２は図１の編地１のＸ－Ｙ境界部における切換の前後の編成を示した編成図である。図２の左に示した番号は編成コースの番号、その横の矢印は編成方向、Ｆは前ベッド、Ｂは後ベッド、ａ，ｂ，ｃ，…は編針を示している。コース１乃至コース３は筒状のストライプＸの編成を示す。コース１は、編成方向右行きで編糸１０により後ベッドで平編みが編成される。コース２は、編成方向左行きで同編糸１０により前ベッドで平編みが編成される。コース１，２を繰り返すことで編糸１０による筒状編地が編成される。コース３は編糸１０の最終の編成コースである。ストライプＸの編成後、コース４において編糸１０を再度導入させて前ベッドの一つおきの針ｊ，ｈを使ってコース２で形成された編目に対しタック編成を行う。コース５では給糸口を移動させて編糸を編地の外におく。コース６では新しく導入する編糸１１の給糸口を編地内へと移動させる。コース７では編糸１１を後ベッドの針ｈ，ｊに給糸してコース３で形成された編目に対しタック編成を行う。コース８乃至コース１０は筒状のストライプＹの編成を示す。コース８は、編成方向左行きで編糸１１により前ベッドで平編みが編成される。コース９は、編成方向右行きで同編糸１１により後ベッドで平編みが編成される。コース８，９を繰り返すことで編糸１１による筒状編地が編成される。以下編成が継続され（不図示）編地１が完成され、編地１は編機から外される。

【０００８】

このようにして編まれた編地１は図１に示すように余端糸ｘ，ｙ，ｚが編地の一端側に発

現することになる。各編糸の余端部の処理について説明する。編機から外された編地の各編糸の余端部を適当な長さに切断した後、切断部周辺の編地を伸張させて編地表面にでている編糸の余端糸を編地内に引き込むことで余端部の処理を行うことができる。

【０００９】

図３は、上記したかがり付け処理をストライプのゴム編地に対して実施した場合の図２に相当する編成図を示したものである。例えばこのかがり付け処理のための編成はストライプの襟編地を編成する場合などに使用できる。編糸２０でコース１乃至コース３までの編成の後、コース４，５で編糸２０の終端部のかがり付け処理のための編成を行った後、編糸を編糸２１に切り換えてコース６，７で編糸２１の始端部のかがり付け処理のための編成を行った後、コース８乃至コース１０の編成をする。

【００１０】

図４はかがり付け処理のための編成の変形例を示したものである。この変形例では編目の移動を組み合わせることによりかがり付け部の編糸を交絡させ余端部の糸が容易に抜けて編目が解れることがないようにかがり付け部の補強を行ったものである。ゴム編地や筒状の編地を編成する場合には編み幅内には空の編針がないために編目の移動が行えないが、編地のすぐ外にある空の編針ｋを使用することで編目の移動が行える。編目移動のためにベッドの振りを伴うが編み幅のすぐ外の針であれば編地編成において負担にならない。図４に示したコース３乃至５の編成を図１、図２のコース３乃至５に代えて行うことで補強されたかがり付けが行える。コース３の編成終了後に同一の編成方向で編針ｋに編糸を係止させる。コース４では、後ベッドの編針ｉにタック編成した後、コース３の前ベッドの編針ｋに係止する編目を後ベッドの編針ｋに目移しする。コース５では、糸出しした後に後ベッドの編針ｋに係止される編目を前ベッドの編針ｊに目移しする。この変形例は滑りのよい糸を使用しての編成の場合には特に効果的である。更に図４の余端部の解け止めの補強の変形例としては、編針ｋに形成された編目をベッド間で目移しし、前記編目の前後に編糸を掛け渡せて編目の周囲を巻き付けるようにした後に編地側に目移しするようにしてもよい。

【００１１】

上記したように本発明を処理方法を実施するに当たって使用される横編機は汎用タイプのものであればよく特にかがり付け処理用の特殊な機構等は必要としないので簡単に実施することができる。編糸の切換点のある箇所ではその都度かがり付け処理のための編成を繰り返せばよい。

【００１２】

尚、本発明についての好適な実施例を上記に示したが本発明は上記の実施例に限定されるものでなく、本発明のかがり付けを行え得る編地のタイプとしては編地の表面に出ている編糸の余端部が編地内に引き込まれるものであればどのようなものであってもよく、その部分が編地全体であろうが身頃部に対しポケットを貼付する場合など編地の部分的な箇所であっても問題はない。また、かがり付け処理の編成方法としてその典型例を上記に２つ示したが、これに代えてプレーティング編成でもよいなど上記に限られるものではなく重要なことは編糸がかがり付けした後に解け難くでき、しかも編地の表面から目立たないものであれば何でも採用することができるなど本発明の主旨に逸脱しない範囲において実施できることはいうまでもない。

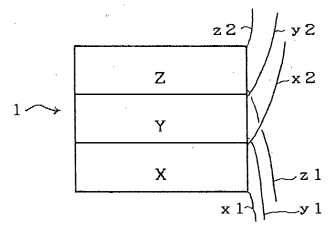
【００１３】

【発明の効果】

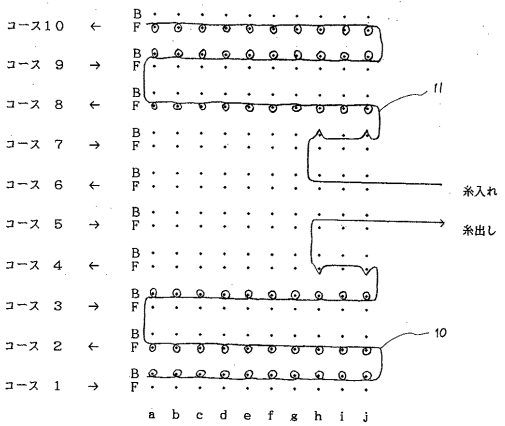
本発明の方法によれば編成後に編地表面に出ている編糸の余端部を切断し、切断箇所の編地を伸張させることで表面にでている編糸を編地内に引き込むことができるとともにかがり付け箇所は編成時にかがり付け処理されているために切断後の編糸から解れを生じることがなく従来のかがり付け作業が大幅に短縮でき生産性向上に寄与することができる。また、ファインゲージの編地の場合でもかがり付け処理の編成は編機上で行われるので編み立て後の処理は編糸の余端部を切断した後、編地を伸張させるだけでよいのでファインゲージだからといって処理作業の負担は大きくなることはない。

【図面の簡単な説明】
【図１】編み立て直後の編地を示した図である。
【図２】筒状編地のストライプ境界部のかがり付け処理のための編成を示した図である。
【図３】ゴム編地のストライプ境界部のかがり付け処理のための編成を示した図である。
【図４】かがり付け処理のための編成の変形例を示した図である。
【図５】従来の編地編成を示した図である。
【符号の説明】
１　編地
１０　編糸
１１　編糸
２０　編糸
２１　編糸

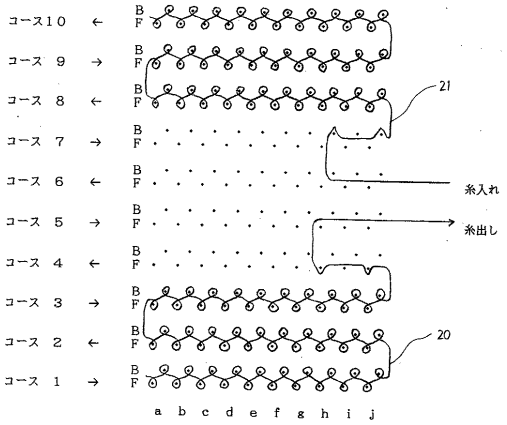
【図１】



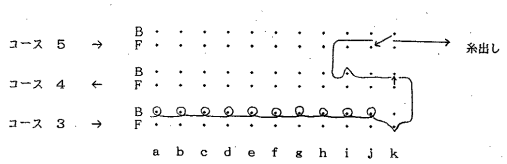
【図２】



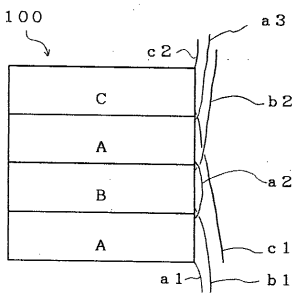
【図３】



【図４】



【図５】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開昭５９－１５０１４５（ＪＰ，Ａ）
特開昭５８－１２０８４４（ＪＰ，Ａ）
特開昭６０－１１９２５５（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
D04B