

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7341960号
(P7341960)

(45)発行日 令和5年9月11日(2023.9.11)

(24)登録日 令和5年9月1日(2023.9.1)

(51)国際特許分類 F I
D 0 4 B 1/10 (2006.01) D 0 4 B 1/10

請求項の数 3 (全10頁)

(21)出願番号	特願2020-134203(P2020-134203)	(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 8 5 番地
(22)出願日	令和2年8月6日(2020.8.6)	(74)代理人	100100147 弁理士 山野 宏
(65)公開番号	特開2022-30303(P2022-30303A)	(72)発明者	西川 永康 和歌山県和歌山市坂田 8 5 番地 株式会 社島精機製作所内
(43)公開日	令和4年2月18日(2022.2.18)	(72)発明者	大谷 真司 和歌山県和歌山市坂田 8 5 番地 株式会 社島精機製作所内
審査請求日	令和4年9月7日(2022.9.7)	(72)発明者	由井 学 和歌山県和歌山市坂田 8 5 番地 株式会 社島精機製作所内
		(72)発明者	島崎 宜紀

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 編地の編成方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第一給糸口と第二給糸口とを備える横編機を用いた編地の編成方法であって、
前記第一給糸口を動かして第一編地部を編成した後、前記第一給糸口を停止させた状態
で、前記第一給糸口を横切るように前記第二給糸口を動かして第二編地部 2 を編成する編
地の編成方法において、

前記第一編地部の編成終了後から前記第二編地部の編成開始までの間に、工程 A、工程
B、及び工程 C を行い、

前記工程 A では、前記第一給糸口を用いて、前記第一編地部及び前記第二編地部が係止
される編針とは別の編針に、前記第一編地部の端部編目につながる第一編目を編成し、

10

前記工程 B では、前記第一給糸口から前記第一編目に延びる編糸が、前記端部編目と前
記第一編目とをつなぐ渡り糸に交差した状態とし、

前記工程 C では、前記第一編目及び前記第一編地部が、前記第二編地部が編成される針
床に対向する針床に係止された状態とする編地の編成方法。

【請求項 2】

前記工程 A の前に、前記第一編地部を往復編成し、
前記第一編地部を往路編成する際、空針に掛け目を編成し、
前記工程 A において、前記掛け目のウエール方向に続けて前記第一編目を編成する請求
項 1 に記載の編地の編成方法。

【請求項 3】

20

前記工程 A の前に、前記第一編地部を往復編成し、

前記工程 B の後に、前記第一給糸口とは異なる給糸口を用いて、前記第一編地部の編幅方向に隣接する第三編地部を往復編成し、

前記第三編地部の往復編成時に、前記第一編地部の編目に重なるタック目を編成し、

前記第三編地部の往復編成後に、前記工程 C として前記第一編目を前記第三編地部の編目に重ねる請求項 1 又は請求項 2 に記載の編地の編成方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、横編機を用いた編地の編成方法に係る。

10

【背景技術】

【0002】

横編機は、複数の針床と、複数の針床の編針に編糸を供給する複数の給糸口を備える。このような横編機を用いて編成を行う場合、ある給糸口 X を用いて編地部が編成される際、その給糸口 X が、停止している別の給糸口 Y を横切る場合がある。このとき、給糸口 Y から延びる編糸が、上記編地部に編み込まれてしまう場合がある。このような問題点を解決する技術として、例えば特許文献 1 に開示される編地の編成方法が挙げられる。

【0003】

特許文献 1 には、インターシャ編成において生じる上記問題点を解決する技術が開示されている。特許文献 1 の図 2 には、工程 1 において第一給糸口（符号 11）を用いて第一編地部を編成した後、工程 2～4 において第二給糸口（符号 13）を用いて第二編地部を編成することが示されている。第一編地部の少なくとも一部が、針床上で第二編地部の編幅方向に重複している。工程 3 に示されるように、第二給糸口が第一給糸口を横切る際、第二給糸口と第一給糸口が共に、蹴り返されている。両給糸口が蹴り返されることで、第一給糸口から第一編地部に延びる編糸が第二編地部に編み込まれることが防止される。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】特開平 10 - 1852 号公報

【発明の概要】

30

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

特許文献 1 の技術では、第二編地部が編成される際、第二給糸口が一度蹴り返される。その際、第二給糸口から延びる編糸のテンションが変化する。その結果、第二給糸口の蹴り返しの前後で編目の大きさが変化する場合がある。編糸の材質によっては、第二編地部における編目の大きさの違いが目立つ場合がある。

【0006】

本発明の目的の一つは、停止した状態にある第一給糸口を横切るように第二給糸口を移動させて編成する際、第二給糸口を蹴り返す必要がない編地の編成方法を提供することにある。

40

【課題を解決するための手段】

【0007】

< 1 > 本発明の編地の編成方法は、

第一給糸口と第二給糸口とを備える横編機を用いた編地の編成方法であって、

前記第一給糸口を動かして第一編地部を編成した後、前記第一給糸口を停止させた状態で、前記第一給糸口を横切るように前記第二給糸口を動かして第二編地部を編成する編地の編成方法において、

前記第一編地部の編成終了後から前記第二編地部の編成開始までの間に、工程 A、工程 B、及び工程 C を行い、

前記工程 A では、前記第一給糸口を用いて、前記第一編地部及び前記第二編地部が係止

50

される編針とは別の編針に、前記第一編地部の端部編目につながる第一編目を編成し、

前記工程 B では、前記第一給糸口から前記第一編目に延びる編糸が、前記端部編目と前記第一編目とをつなぐ渡り糸に交差した状態とし、

前記工程 C では、前記第一編目及び前記第一編地部が、前記第二編地部が編成される針床に対向する針床に係止された状態とする。

【0008】

ここで、第一編地部と第二編地部とが同じ針床で編成される場合もあるし、対向する異なる針床で編成される場合もある。例えば、第一編地部と第二編地部とが共に前針床で編成される場合、第二編地部の編幅方向の中間に第一編地部が重複する二層編地が編成される。例えば、第一編地部が前針床で編成され、第二編地部が後針床で編成される場合、前側編地部の編幅方向の中間部に第一編地部がある筒状編地が編成される。

10

【0009】

< 2 > 本発明の編地の編成方法の一形態として、

前記工程 A の前に、前記第一編地部を往復編成し、

前記第一編地部を往路編成する際、空針に掛け目を編成し、

前記工程 A において、前記掛け目のウエール方向に続けて前記第一編目を編成する形態が挙げられる。

【0010】

< 3 > 本発明の編地の編成方法の一形態として、

前記工程 A の前に、前記第一編地部を往復編成し、

前記工程 B の後に、前記第一給糸口とは異なる給糸口を用いて、前記第一編地部の編幅方向に隣接する第三編地部を往復編成し、

前記第三編地部の往復編成時に、前記第一編地部の編目に重なるタック目を編成し、

前記第三編地部の往復編成後に、前記工程 C として前記第一編目を前記第三編地部の編目に重ねる形態が挙げられる。

20

【発明の効果】

【0011】

本発明の編地の編成方法によれば、第一給糸口から第一編目に延びる編糸が、第二編地部が編成される針床に対向する針床に寄せられる。従って、第一編地部の編幅方向に重複する第二編地部を編成する際、第二給糸口を止める必要がない。第二給糸口を止めることなく第二編地部が編成されることで、第二編地部の編幅方向に並ぶ複数の編目の大きさにばらつきが生じ難い。

30

【0012】

上記形態 < 2 > の構成によれば、第一編目が掛け目のウエール方向に続くニット目となる。ニット目は掛け目に比べて移動させ易い。従って、第一編地部を他の編地部（例えば、第二編地部など）に接合するために第一編目を移動させる際、安定的に第一編目を移動させることができる。

【0013】

上記形態 < 3 > の構成によれば、第一編地部を第三編地部につなぐ重ね目と、第三編地部を第一編地部につなぐタック目とが、ウエール方向の同じ高さに揃う。そのため、第一編地部と第三編地部とのつなぎ目が綺麗に仕上がる。

40

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図 1】図 1 は、実施形態 1 に係る編地であるニットウェアの概略図である。

【図 2】図 2 は、実施形態 1 に係る編地の編成方法の一例を示すイメージ図である。

【図 3】図 3 は、実施形態 1 に係る編地の編成方法の手順を示す第一の編成工程図である。

【図 4】図 4 は、図 3 に続く第二の編成工程図である。

【図 5】図 5 は、図 3 の S 6 が終了した時点における編目の係止状態を示す模式図である。

【図 6】図 6 は、実施形態 2 に係る編地の編成方法の手順を示す編成工程図である。

【発明を実施するための形態】

50

【 0 0 1 5 】

< 実施形態 1 >

本実施形態 1 では、本発明の編地の編成方法を用いて、インターシャ組織を有するニットウェアを編成する例を図 1 から図 5 に基づいて説明する。もちろん、本例の編地の編成方法によって編成される編地は、ニットウェアに限定されるわけではなく、例えばシートカバーなどの産業資材であっても良い。

【 0 0 1 6 】

図 1 に示されるニットウェア 1 0 0 は、身頃 5 0 と右袖 6 0 R と左袖 6 0 L とを有する。身頃 5 0 は、前身頃 5 0 F と後身頃 5 0 B とを備える。前身頃 5 0 F には柄部 7 0 が形成されている。柄部 7 0 はインターシャ編成によって得られる。従って、柄部 7 0 を構成する編糸と、柄部 7 0 以外の部分を構成する編糸とは異なっている。

10

【 0 0 1 7 】

柄部 7 0 を編成する手順を図 2 のイメージ図に基づいて説明する。本例では、柄部 7 0 の編成に利用される第一給糸口 8 と、柄部 7 0 以外の編成に利用される第二給糸口 9 を使用した編成例を説明する。図 2 では、給糸口 8 , 9 は逆三角マークで示される。前針床 F B から見て、第一給糸口 8 は第二給糸口 9 よりも手前側に配置されている。言い換えれば、後針床 B B から見て、第二給糸口 9 は第一給糸口 8 よりも手前側に配置されている。身頃 5 0 の両端に示される横棒は、前身頃 5 0 F と後身頃 5 0 B との境界である。図 2 における「T + 数字」は編成の番号を示す。もちろん、編成に使用される給糸口は三つ以上でも良い。

20

【 0 0 1 8 】

T 0 には、柄部 7 0 の直前まで編成された身頃 5 0 が示されている。本例の身頃 5 0 は、第二給糸口 9 から給糸される第二編糸 9 Y を用いた筒状編成によって編成される。この状態から T 1 では、身頃 5 0 の編幅外から第一給糸口 8 を糸入れし、Uターン矢印によって示されるように、第一給糸口 8 を右方向に移動させた後、左方向に移動させる往復編成を行う。この往復編成によって、前針床 F B において第一編地部 1 がウエール方向に二段分編成される。第一編地部 1 は、第一給糸口 8 から給糸される第一編糸 8 Y によって編成される。

【 0 0 1 9 】

T 2 では、Uターン矢印によって示されるように、第二給糸口 9 を右方向に移動させた後、左方向に移動させる往復編成を行う。この往復編成によって、前針床 F B において第三編地部 3 がウエール方向に二段分編成される。第三編地部 3 は第二編糸 9 Y によって編成される。この第三編地部 3 は、第一編地部 1 の編幅方向に隣接し、第一編地部 1 と接合される編地部である。接合の手順は、図 3 , 4 を参照し後述する。

30

【 0 0 2 0 】

T 3 では、第二給糸口 9 を右方向に移動させ、後針床 B B において第二編地部 2 を編成する。第二編地部 2 は第二編糸 9 Y によって編成される。第一編地部 1 と第二編地部 2 とは編幅方向に重複している。本例では、第二編地部 2 の編成範囲内に、第一編地部 1 の編成範囲が重複している。従って、第二編地部 2 を編成するとき、第二給糸口 9 は第一給糸口 8 を横切る。本例では、後述する図 3 , 4 の編成工程図に示される操作を行うことで、第二給糸口 9 を停止させることなく第二編地部 2 を編成することができる。

40

【 0 0 2 1 】

T 4 では、Uターン矢印によって示されるように、往復編成を行って、ウエール方向に二段分の第四編地部 4 を編成する。第四編地部 4 は第二編糸 9 Y によって編成される。

【 0 0 2 2 】

T 5 では、第二給糸口 9 を左方向に移動させ、後針床 B B において第二編地部 2 を編成する。この T 5 においても、第二給糸口 9 は第一給糸口 8 を横切る。また、第二給糸口 9 を停止させることなく第二編地部 2 を編成することができる。T 5 が終了した時点における給糸口 8 , 9 の配置は T 1 と同じである。従って、T 5 以降は、T 1 ~ T 5 の編成を繰り返すことで、身頃 5 0 に柄部 7 0 が編成される。

50

【 0 0 2 3 】

次に、インターシャ柄を有する部分の具体的な編成工程を図 3 , 4 に基づいて説明する。図 3 , 4 は、前針床 F B と後針床 B B とを備える二枚ベッド横編機を用いた編成例を説明する。二枚ベッド横編機を用いた編成では、隣接する編目の間に空針を配置した針抜き編成によってニットウェア 1 0 0 が編成される。もちろん、4 枚ベッド横編機によって本例のニットウェア 1 0 0 を編成することもできる。横編機に備わる編針は、フックを開閉するスライダを備えるコンパウンドニードルでも良いし、フックを開閉するラッチを備えるラッチニードルでも良い。

【 0 0 2 4 】

図 3 , 4 における「 S + 数字」は編成工程の番号を示す。図 3 , 4 の右欄には前針床 F B 及び後針床 B B における編目の係止状態が示されている。右欄において、黒点は編針を、丸マークは編目を、V 字マークは掛け目又はタック目を、逆三角マークは給糸口 8 , 9 を示している。欄外の大文字アルファベットは、編針の位置を示している。各工程において実際に編成された部分は太線で、新たに編成された編目は塗り潰して示される。

10

【 0 0 2 5 】

図 3 の S 0 には、図 2 の T 0 の左半分に相当する編目が示されている。S 1 では、第一給糸口 8 を右方向に移動させ、後針床 B B の空針 J に掛け目 1 0 を形成した後、前針床 F B の編針 L , N , P , R , T に係止される第一編地部 1 を編成する。掛け目 1 0 の編成は必須では無い。本例とは異なり、掛け目 1 0 は前針床 F B の空針に形成されても良い。この S 1 は、図 2 の T 1 の往路編成に相当する。図 3 では第一編地部 1 の半分のみが示されているので、第一給糸口 8 は実際には欄外の位置まで移動する。

20

【 0 0 2 6 】

S 2 では、第一給糸口 8 を左方向に移動させ、前針床 F B の編針 T , R , P , N , L に係止される第一編地部 1 を編成する。S 2 の編成は、図 2 の T 1 の復路編成に相当する。この S 2 では更に、第一編地部 1 の編成終了後に、第一給糸口 8 を左方向に移動させ、掛け目 1 0 のウエール方向に連続する第一編目 1 1 を編成する（工程 A）。

【 0 0 2 7 】

ここで、S 1 において掛け目 1 0 を編成しなかった場合、第一編目 1 1 は掛け目となる。また、本例では第一編目 1 1 が後針床 B B に編成されているが、前針床 F B に編成されていても良い。その場合、次の S 3 を行う前に、前針床 F B から後針床 B B に第一編目 1 1 を移動させる。

30

【 0 0 2 8 】

S 3 では、第一給糸口 8 から第一編目 1 1 に延びる第一編糸 8 Y が、端部編目 1 E と第一編目 1 1 とをつなぐ渡り糸 1 2 に交差した状態とする（工程 B）。端部編目 1 E は、S 3 において編成される第一編地部 1 の複数の編目のうち、最後に編成される編目である。渡り糸 1 2 は、前針床 F B と後針床 B B との間を渡る部分である。本例の S 3 では、具体的には、第一給糸口 8 を右方向に移動させ、第一給糸口 8 から第一編目 1 1 に延びる第一編糸 8 Y を渡り糸 1 2 に交差させている。

【 0 0 2 9 】

S 4 では、第二給糸口 9 を右方向に移動させ、前針床 F B の編針 B , D , F , H , J に第三編地部 3 を編成する。S 4 の編成は、図 2 の T 2 の往路編成に相当する。

40

【 0 0 3 0 】

S 5 では、第二給糸口 9 を左方向に移動させ、前針床 F B の編針 L にタック目 3 0 を編成した後、前針床 F B の編針 J , H , F , D , B に第三編地部 3 を編成する。S 5 の編成は、図 2 の T 2 の復路編成に相当する。タック目 3 0 は、第一編地部 1 の端部編目 1 E に形成される。タック目 3 0 によって、第一編地部 1 と第三編地部 3 とがつながる。本例と異なり、タック目 3 0 は、端部編目 1 E 以外の第一編地部 1 の編目に形成されても良い。

【 0 0 3 1 】

S 6 では、第一編目 1 1 及び第一編地部 1 が、第二編地部 2 が編成される後針床 B B に対向する前針床 F B に係止された状態とする（工程 C）。本例の S 6 では、具体的には、

50

第一編目 1 1 を、第二編地部 2 が編成される後針床 B B に対向する前針床 F B に移動させている。このとき、渡り糸 1 2 に交差する第一編糸 8 Y が、渡り糸 1 2 に引っ掛けられて前針床 F B 側に寄せられる。

【 0 0 3 2 】

本例の S 6 では、第一編目 1 1 は第三編地部 3 の編目 3 1 に重ねられている。編目 3 1 は、第三編地部 3 のうち、最も第一編地部 1 に近い位置にある編目である。編目 3 1 と第一編目 1 1 との重ね目 1 3 によって、第一編地部 1 と第三編地部 3 とがつながる。第三編地部 3 の編成後に第一編目 1 1 が第三編地部 3 の編目 3 1 に重ねられることで、第一編地部 1 を第三編地部 3 につなぐ重ね目 1 3 と、第三編地部 3 を第一編地部 1 につなぐタック目 3 0 とが、ウエル方向の同じ高さに揃う。そのため、第一編地部 1 と第三編地部 3 とのつなぎ目が綺麗に仕上がる。

10

【 0 0 3 3 】

ここで、第一編目 1 1 の移動は、第二編地部 2 の編成前であればいつ行っても良い。例えば、S 4 の前に第一編目 1 1 の移動を行っても良い。

【 0 0 3 4 】

S 6 が終了した時点における編目の状態を図 5 の模式図で説明する。図 5 に示される編針 5 は、図 3 における前針床 F B の編針 J である。また、図 5 では、隣接する編針 5 の間に配置される固定シンカー 6 が点線で示されている。固定シンカー 6 の形状は実際の形状とは異なる。

【 0 0 3 5 】

図 5 に示されるように、図 3 の S 3 において第一編目 1 1 から延びる渡り糸 1 2 と交差した第一編糸 8 Y は、第一編目 1 1 と第三編地部 3 の編目 3 1 との間に挟まれている。従って、第一編目 1 1 から第一給糸口 8 に向かって延びる第一編糸 8 Y の基点（白抜き矢印参照）は、前針床 F B の側に寄せられ、固定シンカー 6 に隠れる。そのため、図示しない後針床 B B の編針を動かしても、第一編糸 8 Y が後針床 B B の編針に引っ掛けられ難くなる。また、第一編糸 8 Y の基点が固定シンカー 6 に隠れる位置に配置されていれば、例えばキャリッジに備わるスティッチプレッサー（特開平 3 - 6 6 4 1 5 号公報）などが第一編糸 8 Y に接触しても、第一編糸 8 Y の基点が固定シンカー 6 の外側に引き出され難い。第一編糸 8 Y の基点が固定シンカー 6 の内側に維持されていれば、第一編糸 8 Y のコース方向の傾きが大きくならないため、第一編糸 8 Y が後針床 B B の編針に引っ掛けられ難い。

20

30

【 0 0 3 6 】

ここで、図 3 の S 6 に示されるように、第三編地部 3 の編成後で、かつ第二編地部 2 の編成直前に第一編目 1 1 が移動されることで、第一編目 1 1 が編針 5 に近い位置に保持される。そのため、第一編糸 8 Y の基点も編針 5 に近い位置に配置される。従って、第一編糸 8 Y の基点が固定シンカー 6 に隠れた状態が維持され易い。

【 0 0 3 7 】

図 4 の S 7 では、第一給糸口 8 を左方向に移動させ、編幅方向に重ね目 1 3 と重複する位置に第一給糸口 8 を配置する。その結果、第一給糸口 8 から第一編目 1 1 に延びる第一編糸 8 Y が短くなる。この S 7 は必須では無いが、S 7 が行われることで、第二編地部 2 を編成する際に、より一層、第一編糸 8 Y が第二編地部 2 に編み込まれ難くなる。

40

【 0 0 3 8 】

S 8 では、第二給糸口 9 を右方向に移動させ、第二編地部 2 を編成する。S 8 の編成は、図 2 の T 3 の編成に相当する。図 5 を用いて既に説明したように、第一給糸口 8 から延びる第一編糸 8 Y は、前針床 F B の側に寄せられ、後針床 B B の編針に引っ掛けられ難くなっている。従って、第二給糸口 9 は、第一給糸口 8 を通過する際、停止する必要は無い。また、第一給糸口 8 を移動させる必要も無い。

【 0 0 3 9 】

図 2 の T 4 の第四編地部 4 は、図 3 の S 4 , S 5 と左右対称の編成によって編成できる。また、図 2 の T 5 の第二編地部 2 は、図 4 の S 8 と左右対称の編成によって編成できる。この第二編地部 2 の編成の際も、第二給糸口 9 を停止する必要は無い。

50

【 0 0 4 0 】

本例の編地の編成方法によれば、第二編地部 2 が編成される際、第二給糸口 9 が停止することがないため、第二編地部 2 を構成する各編目の大きさが揃い易い。従って、第二編地部 2 の見栄えが良い。

【 0 0 4 1 】

< 実施形態 2 >

実施形態 2 では、編幅方向の一部が前針床 F B 側で二層状態となった編地を編成する例を図 6 の編成工程図に基づいて説明する。図 6 の見方は図 3 と同じである。なお、後針床 B B に別の編地部があっても良い。

【 0 0 4 2 】

S 0 には、前針床 F B の編針 B , D , F , H , J , L , N , P , R , T に第二編地部 2 が係止された状態が示されている。第二編地部 2 は、第二給糸口 9 の第二編糸 9 Y によって編成される。この状態から、第二編地部 2 の編幅内に第一編地部 1 を編成する。

【 0 0 4 3 】

S 1 では、第一給糸口 8 を右方向に移動させ、後針床 B B の編針 K に掛け目 1 0 を、前針床 F B の編針 L にタック目 1 5 を編成した後、前針床 F B において第一編地部 1 を編成する。タック目 1 5 は、第一編地部 1 の編幅方向の端部を第二編地部 2 に接合するためのものである。本例の第一給糸口 8 は、前針床 F B から見て第二給糸口 9 よりも奥側にある。従って、タック目 1 5 以外の位置で第一編地部 1 が第二編地部 2 に接合されることはない。ここで、掛け目 1 0 を前針床 F B の空針に編成しても良い。例えば、前針床 F B の編針 K に掛け目 1 0 を編成することが挙げられる。

【 0 0 4 4 】

S 2 では、第一給糸口 8 を左方向に移動させ、前針床 F B において第一編地部 1 を編成した後、掛け目 1 0 のウエール方向に続く第一編目 1 1 を編成する（工程 A）。本例とは異なり、掛け目 1 0 が前針床 F B に編成される場合、第一編目 1 1 も前針床 F B で編成される。

【 0 0 4 5 】

S 3 では、第一給糸口 8 を右方向に移動させ、第一給糸口 8 から延びる第一編糸 8 Y を渡り糸 1 2 に交差させる（工程 B）。第一給糸口 8 を移動させる代わりに、前針床 F B に対して相対的に後針床 B B を左方向にラッキングさせることで、第一編糸 8 Y を渡り糸 1 2 に交差させても良い。

【 0 0 4 6 】

S 4 では、第一編地部 1 を前針床 F B から後針床 B B に移動させる（工程 C）。その結果、渡り糸 1 2 に交差する第一編糸 8 Y が、渡り糸 1 2 に引っ掛けられて後針床 B B に寄せられる。従って、第一給糸口 8 から第一編目 1 1 に延びる第一編糸 8 Y の基点が後針床 B B に寄せられる。ここで、第一編目 1 1 が前針床 F B で編成される場合、S 4 では第一編地部 1 と第一編目 1 1 の両方を後針床 B B に移動させる。

【 0 0 4 7 】

S 4 の後は、第二給糸口 9 を右方向に移動させ、前針床 F B において第二編地部 2 を編成する。第一編糸 8 Y の基点が後針床 B B に寄せられているため、第二給糸口 9 を止めることなく第二編地部 2 を編成できる。

【 0 0 4 8 】

< 総括 >

本発明の編地の編成方法は、第二編地部 2 の編成範囲内に第一編地部 1 が重複する編地の編成に有効である。従って、実施形態 1 , 2 以外にも、例えば前身頃の編幅と後身頃の編幅とが異なるニットウェアや、3 層又は 4 層となる多層編地に対しても本発明の編地の編成方法を適用できる。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 9 】

1 第一編地部、1 E 端部編目

10

20

30

40

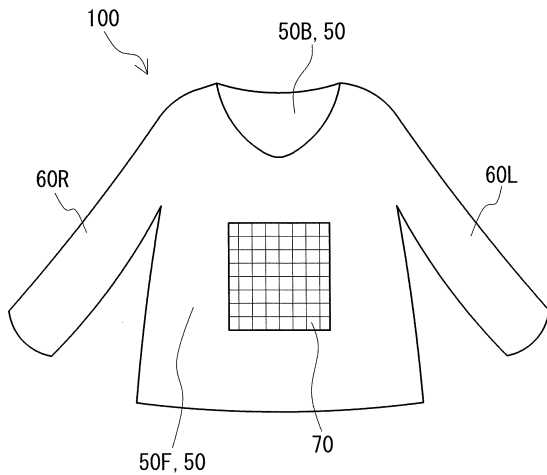
50

- 2 第二編地部
- 3 第三編地部
- 4 第四編地部
- 5 編針
- 6 固定シンカー
- 8 第一給糸口、8 Y 第一編糸
- 9 第二給糸口、9 Y 第二編糸
- 10 掛け目、11 第一編目、12 渡り糸、13 重ね目、15 タック目
- 30 タック目、31 編目
- 50 身頃、50 F 前身頃、50 B 後身頃
- 60 L 左袖、60 R 右袖
- 70 柄部
- 100 ニットウェア

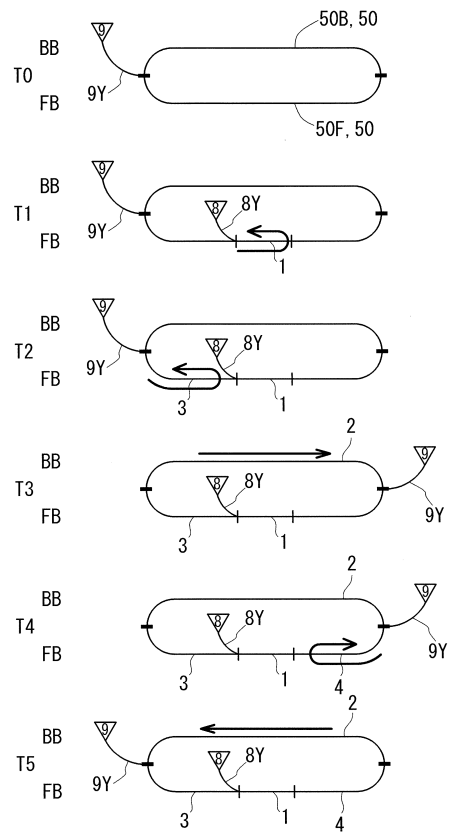
10

【図面】

【図 1】



【図 2】



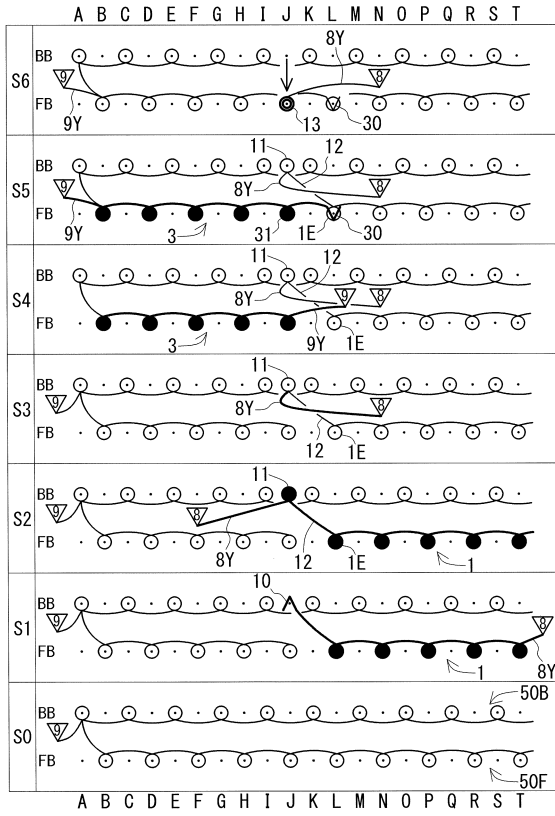
20

30

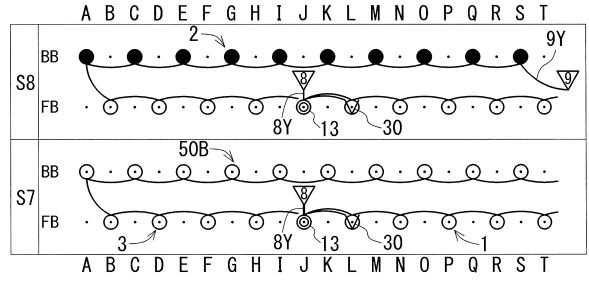
40

50

【 図 3 】



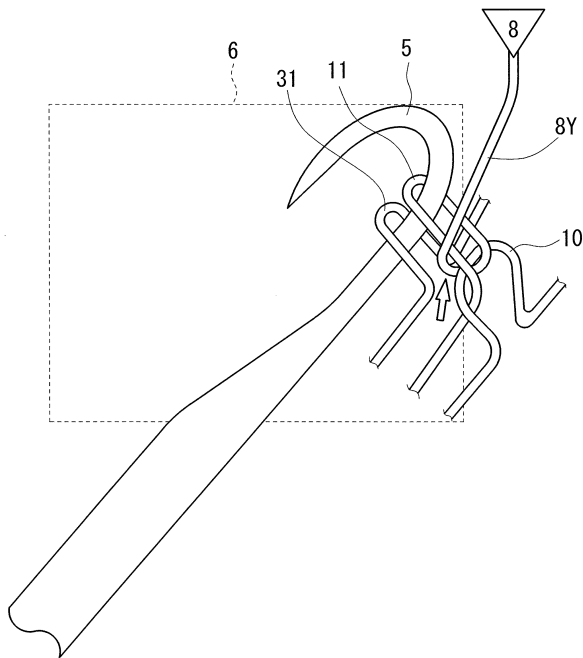
【 図 4 】



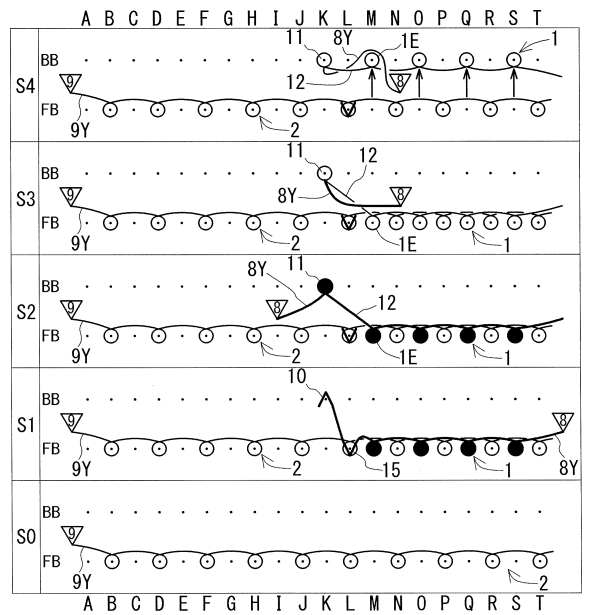
10

20

【 図 5 】



【 図 6 】



30

40

50

フロントページの続き

和歌山県和歌山市坂田 8 5 番地 株式会社島精機製作所内

審査官 川口 裕美子

- (56)参考文献 特開 2 0 0 8 - 2 7 4 4 8 5 (J P , A)
特開 2 0 1 7 - 0 5 3 0 6 3 (J P , A)
特開 2 0 0 0 - 1 9 9 1 5 7 (J P , A)
特開平 1 0 - 0 0 1 8 5 2 (J P , A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
D 0 4 B 1 / 1 0