(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103243469 B
(45)授权公告日 2014.09.24

(21)申请号 201310028604.2
(22)申请日 2013.01.25
(30)优先权数据
2012-020150 2012.02.01 JP
(73)专利权人 株式会社岛精机制作所
地址 日本和歌山县
(72)发明人 奥野昌生
(74)专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所 11038
代理人 吕林红
(51)Int.Cl.
D04B 1/22(2006.01)
(56)对比文件
US 3581325 ,1971.06.01,
JP 平 3-75656 B2,1991.12.02,
JP 特开平 8-144160 A,1996.06.04,
CN 1630749 A,2005.06.22,
JP 特开平 6-128848 A,1994.05.10,
JP 特开 2011-89225 A,2011.05.06,
JP 特公平 7-78302 B2,1995.08.23,
审查员 秦文

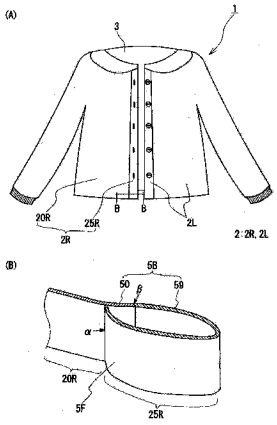
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

针织品

(57)摘要

一种针织品(1),其接合不同的两个编织物部,而且使一方的编织物部具有鼓起。具备表侧编织物部(5F)和里侧编织物部(5B)连接成筒状的筒状编织物部(25R)和与该筒状编织物部接合的单层编织物部(20R)。当将构成筒状编织物部的里侧编织物部(5B)之中的单层编织物部(20R)侧的一部分作为部分编织物部(50),将剩余的部分作为剩余部编织物部(59)时,单层编织物部(20R)和部分编织物部(50)由第一编织纱线编织,剩余部编织物部(59)和表侧编织物部由第二编织纱线编织。单层编织物部和表侧编织物部通过无缝制接合,部分编织物部和剩余部编织物部通过无缝制接合。构成部分编织物部的线圈之中的至少单层编织物部侧的线圈,在从表侧观看针织品(1)时是正面线圈。



CN 103243469 B

1. 一种针织品，具备筒状编织物部和与该筒状编织物部接合的单层编织物部，该筒状编织物部是表侧编织物部和里侧编织物部连接成筒状的筒状编织物部，其特征在于，

当将构成上述筒状编织物部的里侧编织物部之中的上述单层编织物部侧的具有至少一个线圈的编织宽度的部分作为部分编织物部，将除了该部分编织物部以外的剩余的部分作为里侧编织物部的剩余部编织物部时，

上述单层编织物部和上述部分编织物部由第一编织纱线编织，上述剩余部编织物部和上述表侧编织物部由第二编织纱线编织，而且，

上述单层编织物部和上述表侧编织物部通过无缝制接合，上述部分编织物部和上述剩余部编织物部通过无缝制接合，

构成上述部分编织物部的线圈之中的至少上述单层编织物部侧的线圈，在从表侧观看上述针织品时是正面线圈。

2. 如权利要求 1 记载的针织品，其特征在于，

上述单层编织物部和上述表侧编织物部的接合通过集圈进行。

3. 如权利要求 1 记载的针织品，其特征在于，

具备追加编织物部，该追加编织物部使用上述第二编织纱线编织，与上述表侧编织物部中的上述单层编织物部侧的端部连接，配置在该单层编织物部的里侧，

上述单层编织物部和上述表侧编织物部的接合，通过连接上述第一编织纱线中的上述单层编织物部和上述部分编织物部的部分和连接上述第二编织纱线中的上述表侧编织物部和上述追加编织物部的部分的交叉进行。

4. 如权利要求 1 ～ 3 的任一项记载的针织品，其特征在于，

上述剩余部编织物部中的上述部分编织物部侧的端部，与处于与该端部大致相向的位置的上述表侧编织物部连接。

针织品

技术领域

[0001] 本发明涉及具备筒状编织物部和与该筒状编织物部接合的单层编织物部的针织品。

背景技术

[0002] 使用至少具备前后一对针床的横编机，例如，编织短袖半开衿套衫、开衿绒线衫等具有将前后身大片分成左右的部分的针织品。在其分成左右的部分上，存在形成由与成为前后身大片的基底的部分不同的编织纱线构成的前贴边的情况（例如，参照专利文献 1）。

[0003] [在先技术文献]

[0004] [专利文献]

[0005] 专利文献 1 :日本特开 2011-89225 号公报

发明内容

[0006] 发明所要解决的课题

[0007] 作为在前后身大片上设置了前贴边的针织品，在设计上有时要求作为重点前贴边向针织品的表侧鼓起的针织品。作为制作那样的针织品的一般的手法，例如，能举出将前贴边和编织宽度方向的一端开口的筒状编织物部分开编织，在该筒状编织物部的表侧编织物部和里侧编织物部之间夹入作为单层编织物部的前后身大片的基底编织物部进行缝制的手法(缝合)。此缝合，因为花费另行准备前贴边的工时及缝制前贴边的工时，所以希望通过无缝制一边将前贴边一体地编织在前后身大片上一边使前贴边具有鼓起。但是，通过无缝制使基底编织物部(单层编织物部)和前贴边(筒状编织物部)接合的针织品，虽然在上述专利文献 1 等中是公知的，但是在该针织品中，基底编织物部和前贴边被连续地编织，两者扁平地连接。因此，使前贴边具有鼓起的无缝制的针织品，现在还没有被提出。

[0008] 本发明是鉴于上述情况做出的发明，其目的在于提供一种通过无缝制使筒状编织物部和单层编织物部接合，而且使筒状编织物部的一侧具有鼓起的针织品。

[0009] 为了解决课题的手段

[0010] 本发明针织品，具备筒状编织物部和与该筒状编织物部接合的单层编织物部，该筒状编织物部是表侧编织物部和里侧编织物部连接成筒状的筒状编织物部，其特征在于，当将构成上述筒状编织物部的里侧编织物部之中的上述单层编织物部侧的具有至少一个线圈的编织宽度的部分作为部分编织物部，将除了该部分编织物部以外的剩余的部分作为剩余部编织物部时，上述单层编织物部和上述部分编织物部由第一编织纱线编织，上述剩余部编织物部和上述表侧编织物部由第二编织纱线编织，而且，上述单层编织物部和上述表侧编织物部通过无缝制接合，上述部分编织物部和上述剩余部编织物部通过无缝制接合，构成上述部分编织物部的线圈之中的至少上述单层编织物部侧的线圈，在从表侧观看上述针织品时是正面线圈。另外，该正面线圈，只要在编织宽度方向有至少一个即可，但最好在编织宽度方向并列着 2 ～ 3 个。

[0011] 作为本发明针织品的一个方式，单层编织物部和表侧编织物部的接合，能够举出通过集圈进行的方式。在该情况下，将在表侧编织物部的编织中利用的第二编织纱线向单层编织物部集圈，与将在单层编织物部的编织中利用的第一编织纱线向表侧编织物部集圈相比，能够外观良好地完成单层编织物部和表侧编织物部的分界部。另外，部分编织物部和剩余部编织物部的接合，最好通过集圈进行。

[0012] 作为本发明针织品的一个方式，单层编织物部和表侧编织物部的接合，能够举出通过第一编织纱线和第二编织纱线的交叉进行的方式。在该情况下，如后述的编织例 2 所示，使用第二编织纱线进行编织，形成与表侧编织物部中的单层编织物部侧的端部连接并配置在该单层编织物部的里侧的追加编织物部。而且，通过使连接第一编织纱线中的单层编织物部和部分编织物部的部分和连接第二编织纱线中的表侧编织物部和追加编织物部的部分交叉，单层编织物部和表侧编织物部被接合。另外，部分编织物部和剩余部编织物部的接合，最好通过集圈进行。

[0013] 作为本发明针织品的一个方式，能够举出剩余部编织物部中的部分编织物部侧的端部与处于与其端部大致相向的位置的上述表侧编织物部连接的方式。

[0014] 发明的效果

[0015] 本发明针织品是单层编织物部和筒状编织物部通过无缝制接合的针织品，是筒状编织物部的表侧编织物部之中的单层编织物部侧的部分向针织品的表侧鼓起的针织品。表侧编织物部向针织品的表侧鼓起，是因为在作为筒状编织物部的里侧编织物部的一部分的部分编织物部上形成的正面线圈从里侧推表侧编织物部。本发明针织品，因为通过无缝制编织，所以在生产性上优良。另外，本发明针织品，因为在接合的单层编织物部和筒状编织物部之间没有缝制部位，所以富有伸缩性。

[0016] 将单层编织物部和筒状编织物部的表侧编织物部通过集圈接合的本发明针织品，是即使在编织宽度方向拉伸针织品，在单层编织物部和筒状编织物部的分界部孔也难以变空的针织品。这是因为单层编织物部和筒状编织物部的表侧编织物部通过集圈牢固地接合，在两编织物的分界部中线圈间的间隔难以变空。

[0017] 将单层编织物部和筒状编织物部的表侧编织物部通过第一编织纱线和第二编织纱线的交叉进行了接合的本发明针织品，是单层编织物部和筒状编织物部的分界部的外观良好的针织品。这是因为在该分界部没有形成用于接合的重叠线圈。

[0018] 通过连接剩余部编织物部中的部分编织物部侧的端部和表侧编织物部，能够以筒状编织物部的表侧编织物部和里侧编织物部的部分编织物部之间不张开的方式使两编织物部相互连接。其结果，能够将部分编织物部压在表侧编织物部上，能由部分编织物部的正面线圈使表侧编织物部有效地向针织品的表侧鼓起。

附图说明

[0019] 图 1（A）是记载在实施方式中的开衿绒线衫（针织品）的概要图，(B)是（A）的 B-B 剖视图。

[0020] 图 2 是记载在编织例 1 中的针织品的编织方法的编织工序图。

[0021] 图 3 是记载在编织例 2 中的针织品的编织方法的编织工序图。

具体实施方式

[0022] 为了实施发明的方式

[0023] 下面，作为本发明针织品的实施方式，以由横编机编织的开衿绒线衫为例进行说明。

[0024] 图 1（A）的开衿绒线衫 1，具备前身大片 2 和后身大片 3，前身大片 2 分成右前身大片部 2R 和左前身大片部 2L。右前身大片部 2R 具有基底编织物部 20R 和与此基底编织物部 20R 接合的前贴边 25R（由于左前身大片部 2L 也具备同样的结构，所以省略其说明）。此开衿绒线衫 1 的最具特征之处在于基底编织物部 20R 和前贴边 25R 的接合状态。下面，参照作为图 1（A）的 B-B 剖视图的图 1（B），说明基底编织物部 20R 和前贴边 25R 的接合状态，并且参照图 2、图 3，说明用于做出该接合状态的编织方法的一例。

[0025] 如图 1（B）所示，基底编织物部 20R 是没有成为筒状的单层编织物部，前贴边 25R 是具备在开衿绒线衫 1 的厚度方向重叠的表侧编织物部 5F 和里侧编织物部 5B 的筒状编织物部。在此开衿绒线衫 1 中，构成前贴边 25R 的里侧编织物部 5B 分成基底编织物部 20R 侧的部分编织物部 50 和除了此部分编织物部 50 以外的剩余部编织物部 59，部分编织物部 50 与基底编织物部 20R 相同，由第一编织纱线与基底编织物部 20R 连续地编织。另一方面，剩余部编织物部 59 与表侧编织物部 5F 相同，由第二编织纱线编织。

[0026] 基底编织物部 20R 和前贴边 25R 的表侧编织物部 5F 通过无缝制接合（参照箭头 α）。另外，构成前贴边 25R 的里侧编织物部 5B 的部分编织物部 50 和剩余部编织物部 59 通过无缝制接合（参照箭头 β）。也就是说，在开衿绒线衫 1 中，基底编织物部 20R 与以往结构相比向前贴边 25R 侧延长，其延长的部分构成了成为前贴边 25R 的一部分的部分编织物部 50。在此，因为延长的部分处于开衿绒线衫 1 的里侧，所以开衿绒线衫 1 的外观不会被损害。

[0027] 进而，在本实施方式的开衿绒线衫 1 中，构成部分编织物部 50 的线圈之中至少基底编织物部 20R 侧的线圈，在从表侧观看开衿绒线衫 1 时成为正面线圈。因为正面线圈在开衿绒线衫 1 的表面侧为凸，所以表侧编织物部 5F 之中与部分编织物部 50 重叠的部分被压在部分编织物部 50 上而向开衿绒线衫 1 的表侧鼓起。

[0028] 下面说明两个在以上进行了说明的开衿绒线衫 1 中的基底编织物部 20R 和前贴边 25R 的具体的编织例。这些编织例，其任何一种都是使用 4 张针床横编机的编织例，该 4 张针床横编机具备向左右方向延伸且在前后方向彼此相向的下部前针床（以下称为 FD）和下部后针床（以下称为 BD），及设置在这些 FD 和 BD 的上方并以与下部的针床相同间距并列设置了多根编织针的上部前针床（以下称为 FU）和上部后针床（以下称为 BU）。此横编机，在前后的针床之间可以进行线圈的移圈，而且配备在横编机上的 BD、BU 可以向左右位移。

[0029] 《编织例 1》

[0030] 在编织例 1 中，说明通过集圈接合图 1（B）的箭头 α 的部分的针织品的编织方法。图 2 是其编织工序图。图中的左栏记载的“字母＋数字”表示编织工序的编号，中栏的左右方向的箭头及上下方向的箭头分别表示供线口的移动方向（K 是伴随编织的）及线圈的移圈的方向。另外，图中的右栏表示在各编织工序中实际进行的编织动作，黑点表示编织针，●表示新形成的线圈，○表示旧线圈，V 字表示集圈孔。另外，右栏的 A ～ Q 表示 FD 或者 FU 的编织针的位置，a ～ q 表示 BD 或者 BU 的编织针的位置，虚线 X-X 表示基底编织物部 20R 和

前贴边 25R 的分界部。

[0031] 在 S1 中，表示了使用从供线口 8 供给的第一编织纱线，在 BD 的编织针 k ～ i 上编织部分编织物部 50 的线圈列，在 FD 的编织针 H ～ A 上编织基底编织物部 20R 的线圈列的状态。另外，在 S1 中，也表示了使用从供线口 9 供给的第二编织纱线，在 FD 的编织针 I ～ Q 上编织表侧编织物部 5F 的线圈列，在 BB 的编织针 1 ～ q 上编织剩余部编织物部 59 的线圈列的状态。供线口 8 配置在纸面左侧，供线口 9 配置在纸面右侧。供线口 8，是与供线口 9 相比靠近前针床（FD、FU）的供线口。

[0032] 在 S2 中，使卡定在 BD 的编织针 i、j 上的部分编织物部 50 的线圈向 FU 的编织针 I、J 移圈。另外，也可以使卡定在 BD 的编织针 k 上的部分编织物部 50 的端部线圈也向 FU 移圈。将部分编织物部 50 的端部线圈留在 BD 上，是为了使上述部分编织物部 50 的线圈的移圈和接下来的 S3、S4 的编织稳定。

[0033] 在 S3、S4 中，使供线口 8 往复运动，由 FD 的编织针 A ～ H 编织基底编织物部 20R 的线圈列，由 FU 的编织针 I、J 和 BD 的编织针 k 编织部分编织物部 50 的线圈列。

[0034] 在 S5 中，将在 S4 中编织了的部分编织物部 50 的线圈从 FU 的编织针 I、J 向 BD 的编织针 i、j 移圈。此两个线圈，因为由 FU 编织，所以在从表侧观看开衿绒线衫 1 时成为正面线圈。此 S5，是为了在接下来的 S6 以后在编织前贴边 25R 的表侧编织物部 5F 时使得部分编织物部 50 不被编入在该表侧编织物部 5F 中而必须的工序。

[0035] 在 S6 中，使供线口 9 向基底编织物部 20R 侧移动，由 FD 的编织针 Q ～ I 编织表侧编织物部 5F 的线圈列。而且，在 S7 中，使供线口 9 向前贴边 25R 侧移动，当向卡定在 FD 的编织针 H 上的基底编织物部 20R 的线圈上进行了集圈之后，由 FD 的编织针 I ～ K 编织表侧编织物部 5F 的线圈列的一部分，由 BD 的编织针 1 ～ q 编织剩余部编织物部 59 的线圈列。在 S7 中通过向基底编织物部 20R 的线圈上进行集圈，能够在分界部 X 接合基底编织物部 20R 和前贴边 25R。另外，在 S7 中通过将表侧编织物部 5F 编织到中途，接下来编织剩余部编织物部 59（里侧编织物部 5B），能在部分编织物部 50 和剩余部编织物部 59 的分界的位置接合表侧编织物部 5F 和里侧编织物部 5B。

[0036] 在 S8 中，使供线口 9 向基底编织物部 20R 侧移动，由 FD 的编织针 Q ～ L 编织表侧编织物部 5F 的线圈列的一部分（在 S7 中未编织的部分），在 S9 中，使供线口 9 向前贴边 25R 侧移动，当向卡定在 BD 的编织针 k 上的部分编织物部 50 的线圈上进行了集圈之后，由 BD 的编织针 1 ～ q 编织剩余部编织物部 59 的线圈列。通过 S9 的集圈，能够通过无缝制接合部分编织物部 50 和剩余部编织物部 59。通过此 S9，部分编织物部 50 的编织宽度方向的两端部被固定，成为部分编织物部 50 能够从里侧推表侧编织物部 5F 的状态。特别是，在本编织例中，因为在上述 S7 中接合了表侧编织物部 5F 和里侧编织物部 5B，所以在作为里侧编织物部 5B 的一部分的部分编织物部 50 和表侧编织物部 5F 之间难以空着，能够使部分编织物部 50 有效地压在表侧编织物部 5F 上。

[0037] 以后，反复进行 S2 ～ S8，一边增加基底编织物部 20R 和前贴边 25R 的编织线圈横列一边接合 20R、25R 两者。根据以上说明的编织例 1，能够由主要由正面线圈构成的部分编织物部 50 使前贴边 25R 的表侧编织物部 5F 向开衿绒线衫的表面侧鼓起。

[0038] 《编织例 2》

[0039] 在编织例 2 中，说明通过第一编织纱线和第二编织纱线的交叉来接合图 1（B）的

箭头 α 的部分的针织品的接合方法。图 3 是其编织工序图，此图 3 的表示方法是与图 2 同样的。另外，在由本编织例 2 将图 1（B)的箭头 α 的部分进行了接合的情况下，在图 1（B）中没有表示，但成为表侧编织物部 5F 向基底编织物部 20R 的里侧延长的状态(参照后述的图 3 的追加编织物部 55)。

[0040] 在图 3 的 T1 中，表示了与编织例 1 同样地由来自供线口 8 的第一编织纱线编织基底编织物部 20R 和部分编织物部 50 的线圈列，由来自供线口 9 的第二编织纱线编织剩余部编织物部 59 和表侧编织物部 5F 的线圈列的状态。在本编织例 2 中，还由来自供线口 9 的第二编织纱线在 BD 的编织针 f ～ h 上也编织了追加的编织物部 55。此追加编织物部 55 与表侧编织物部 5F 连续，配置在基底编织物部 20R 的里侧。

[0041] 在 T2 ～ T4 中，进行与编织例 1 的 S2 ～ S4 相同的编织，增加基底编织物部 20R 和部分编织物部 50 的线圈列。

[0042] 在 T5 中，将在 T4 中编织并与卡定在 FU 的编织针 I、J 上的部分编织物部 50 的线圈向 BD 的编织针 i、j 移圈，并且将卡定在 BD 的编织针 g、h 上的追加编织物部 55 的线圈向 FU 的编织针 G、H 移圈。另外，部分编织物部 50 的移圈，是为了在后工序中使得部分编织物部 50 不被编入表侧编织物部 5F 中而必须的工序，但追加编织物部 55 的移圈不是必须的工序。将追加编织物部 55 的一部分进行移圈，使正面线圈和反面线圈混在追加编织物部 55 中，是为了抑制追加编织物部 55 变圆。

[0043] 在 T6 中，由 FD 的编织针 Q ～ I 编织表侧编织物部 5F 的线圈列，由 FU 的编织针 H、G 及 BD 的编织针 f 编织追加编织物部 55 的线圈列。而且，在 T7 中，由 FU 的编织针 H、G 及 BD 的编织针 f 编织追加编织物部 55 的线圈列，由 FB 的编织针 I ～ K 编织表侧编织物部 5F 的一部分的线圈列，由 BD 的编织针 L ～ Q 编织剩余部编织物部 59 的线圈列。通过以上说明的一系列的编织（T2 ～ T7)，能够确定连接第一编织纱线中的基底编织物部 20R 和部分编织物部 50 的部分和连接第二编织纱线中的表侧编织物部 5F 和追加编织物部 55 的部分的交叉，基底编织物部 20R 和前贴边 25R 在分界部 X 被接合成无缝制。另外，在 T7 中，以表侧编织物部 5F 和部分编织物部 50 之间不张开的方式接合两编织物部 5F、5B。

[0044] 在 T8 中，将在 T7 中编织在 FU 的编织针 G、H 上的追加编织物部 55 的线圈向 BD 的编织针 g、h 进行移圈。这是为了在接下来编织基底编织物部 20R 时，使得追加编织物部 55 不被配置在基底编织物部 20R 的表侧。

[0045] 在 T9 中，使供线口 9 向基底编织物部 20R 侧移动，由 FD 的编织针 Q ～ L 编织表侧编织物部 5F 的线圈列，在 T10 中，使供线口 9 向前贴边 25R 侧移动，在向卡定在 BD 的编织针 k 上的部分编织物部 50 的线圈上进行了集圈之后，由 BD 的编织针 1 ～ q 编织剩余部编织物部 59 的线圈列。通过 T10 的集圈，能够通过无缝制接合部分编织物部 50 和剩余部编织物部 59。

[0046] 以后，反复进行 T2 ～ T10，一边增加基底编织物部 20R 和前贴边 25R 的编织线圈横列一边接合 20R、25R 两者。根据以上说明的编织例 2，与编织例 1 同样能使前贴边 25R 的表侧编织物部 5F 向开衿绒线衫的表面侧鼓起。

[0047] 《其他的编织例》

[0048] 编织例 1、2 中的表侧编织物部 5F 和剩余部编织物部 59 的编织顺序能够变更。例如，在图 2 的 S7 中，当向 FD 的编织针 H 进行了集圈之后，由 FD 的编织针 I ～ Q 编织表侧编

织物部 5F 的线圈列。接着，由 BD 的编织针 q ～ 1 编织剩余部编织物部 59 的线圈列，最后进行与 S9 相同的编织。

[0049] 另外，本发明并不被限定于上述的实施方式，本发明的实施方式在不脱离本发明的主旨的范围内能够适当变更。例如，实施方式的针织品，也可以由 2 张针床横编机编织。在该情况下，可以进行在邻接的线圈之间设置空针的抽针编织。

[0050] 符号说明：

[0051] 1：开衿绒线衫(针织品)

[0052] 2：前身大片

[0053] 3：后身大片

[0054] 2R：右前身大片部

[0055] 20R：基底编织物部(单层编织物部)

[0056] 25R：前贴边(筒状编织物部)

[0057] 2L：左前身大片部

[0058] 5F：表侧编织物部

[0059] 5B：里侧编织物部

[0060] 50：部分编织物部

[0061] 59：剩余部编织物部

[0062] 55：追加编织物部

[0063] 8、9：供线口

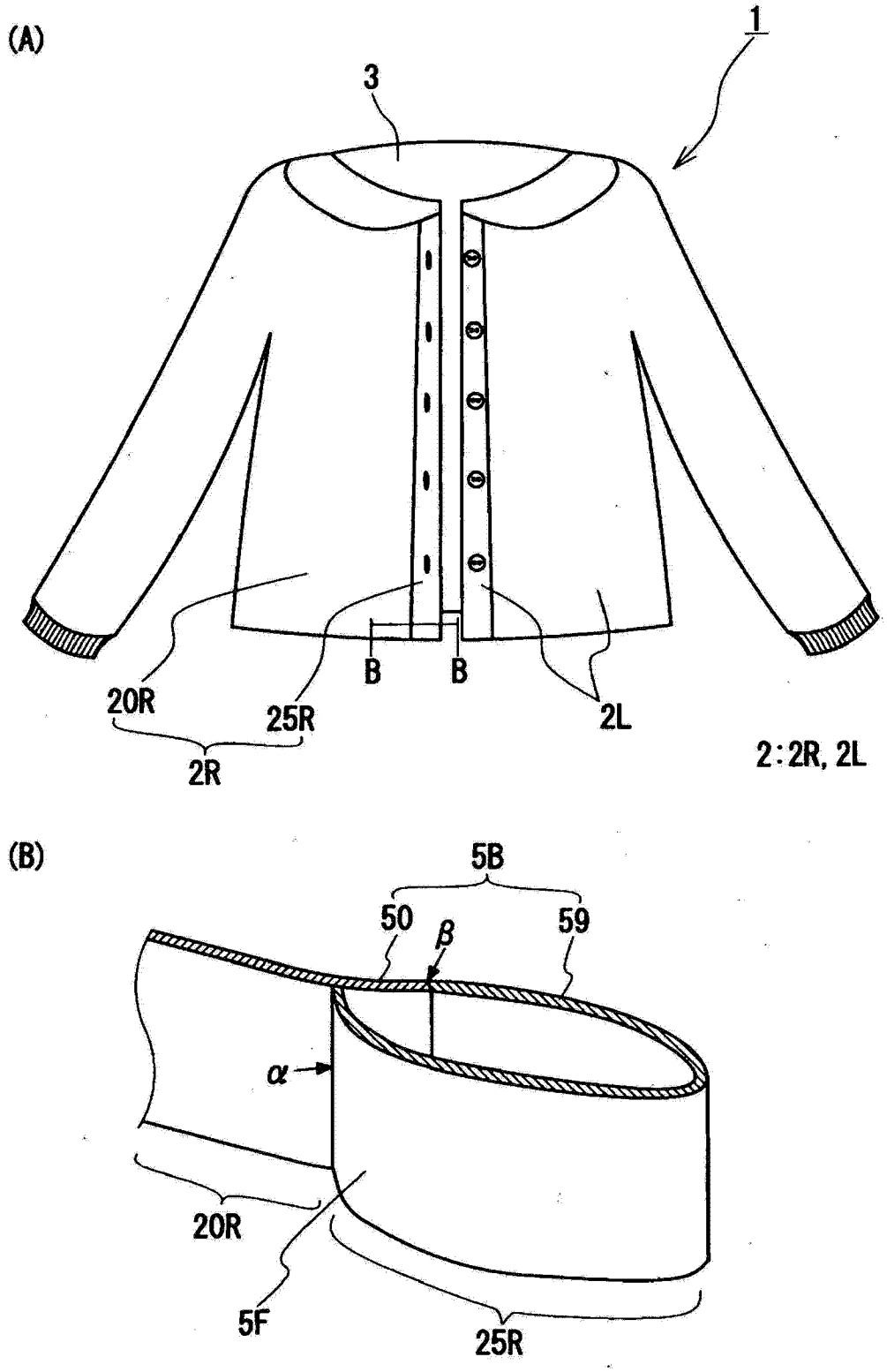


图 1

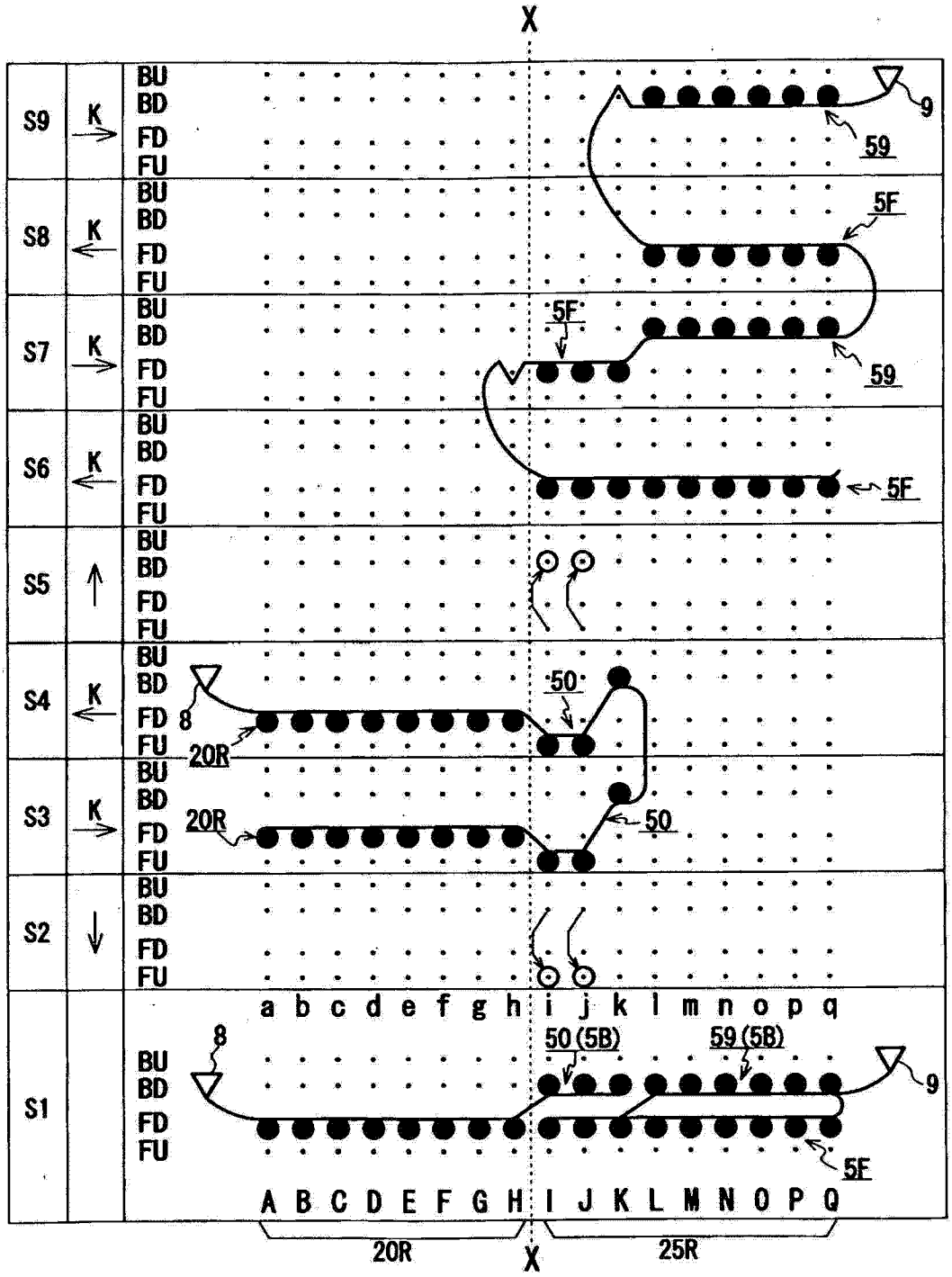

X
S9
K
BU
BD
FD
FU
9
59
S8
5F
S7
S6
S5
S4
8
20R
50
S3
S2
S1
a b c d e f g h i j k l m n o p q
50 (5B)
59 (5B)
5F
A B C D E F G H I J K L M N O P Q
20R
25R

图 2

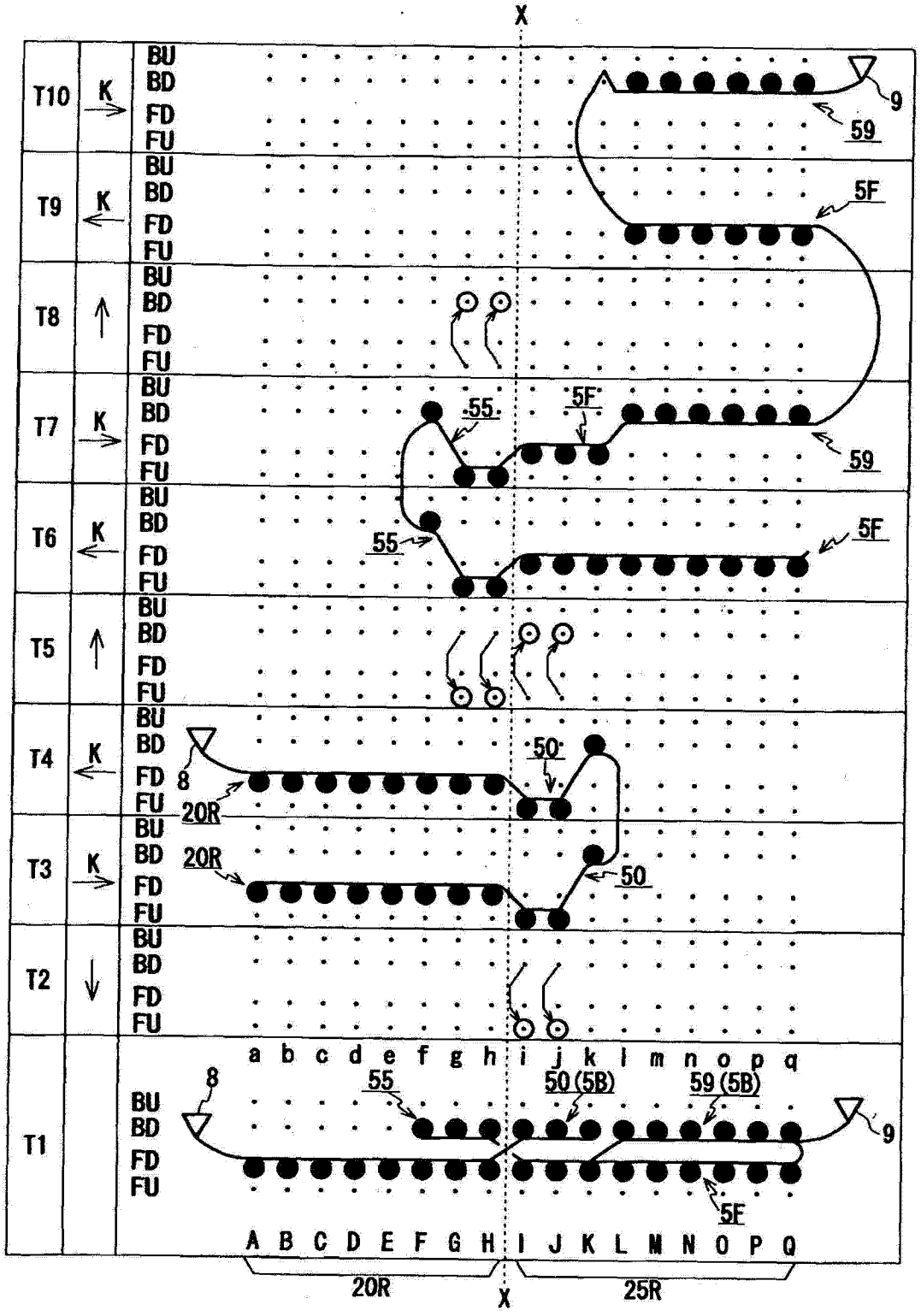

X
T10
K
BU
BD
FD
FU
9
59
T9
5F
T8
T7
55
T6
T5
T4
8
20R
50
T3
T2
T1
a b c d e f g h i j k l m n o p q
50(5B)
59(5B)
A B C D E F G H I J K L M N O P Q
20R
25R

图 3