



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106968040 B

(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201710244648.7

D03D 1/00(2006.01)

(22)申请日 2017.04.14

D03D 15/00(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

D03D 11/00(2006.01)

申请公布号 CN 106968040 A

D03D 13/00(2006.01)

(43)申请公布日 2017.07.21

(30)优先权数据

PCT/JP2016/078479 2016.09.27 JP

(73)专利权人 YKK株式会社

地址 日本东京都

(72)发明人 葛山满夫 山本贵宽

(74)专利代理机构 北京市金杜律师事务所

11256

代理人 陈伟 沈静

(56)对比文件

CN 206680654 U,2017.11.28,

CN 103917125 A,2014.07.09,

JP 5-277006 A,1993.10.26,

TW 538692 U,2003.06.21,

US 5586454 A,1996.12.24,

CN 1236030 A,1999.11.24,

EP 1045054 A2,2000.10.18,

CN 103781378 A,2014.05.07,

CA 2103944 A1,1994.03.01,

审查员 徐筱琳

(51)Int.Cl.

A44B 19/34(2006.01)

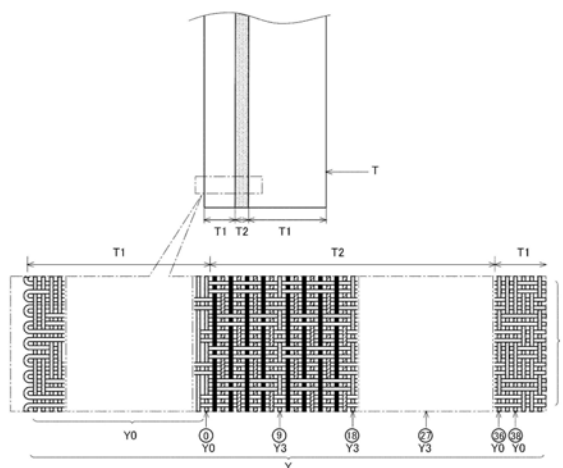
权利要求书1页 说明书8页 附图4页

(54)发明名称

拉链用的拉链带

(57)摘要

提供一种易于安装链牙列、且在表背呈现不同的外观、并且尽可能使颜色成为高品质的织物的拉链用的拉链带。本发明的拉链用的拉链带是具备位于纬向的一端部的单层织部(T1)和在纬向上与上述单层织部相邻的双层织部(T2)的织物。并且,上述双层织部作为经线(Y)具备用于在上述双层织部的表侧露出的表面线(Y1)和用于在上述双层织部的背侧露出的背面线(Y2)。上述表面线与上述背面线相比在上述双层织部的表侧更多地露出,并且,上述背面线与上述表面线相比在上述双层织部的背侧更多地露出。上述表面线和上述背面线是不同颜色的纺前染色线。



1. 一种拉链用的拉链带,其特征在于,该拉链用的拉链带是具备位于纬向的一端部的单层织部(T1)和在纬向上与所述单层织部(T1)相邻的双层织部(T2)的织物,

所述双层织部(T2)作为经线(Y)具备用于在所述双层织部(T2)的表侧露出的表面线(Y1)和用于在所述双层织部(T2)的背侧露出的背面线(Y2),

所述表面线(Y1)与所述背面线(Y2)相比在所述双层织部(T2)的表侧更多地露出,并且,所述背面线(Y2)与所述表面线(Y1)相比在所述双层织部(T2)的背侧更多地露出,

所述表面线(Y1)和所述背面线(Y2)是不同颜色的纺前染色线,

所述双层织部(T2)中的所述经线(Y)的密度比所述单层织部(T1)的经线(Y0)的密度大。

2. 根据权利要求1所述的拉链用的拉链带,其特征在于,

所述双层织部(T2)的所述表面线(Y1)和所述背面线(Y2)是颜色与所述单层织部(T1)的经线(Y0)不同的纺前染色线。

3. 根据权利要求1所述的拉链用的拉链带,其特征在于,

所述双层织部(T2)的所述表面线(Y1)和所述背面线(Y2)中的一方是颜色与所述单层织部(T1)的经线(Y0)相同的纺前染色线,另一方是颜色与所述单层织部(T1)的经线(Y0)不同的纺前染色线。

4. 根据权利要求1至3中任一项所述的拉链用的拉链带,其特征在于,

所述双层织部(T2)作为经线(Y)除了具备所述表面线(Y1)、所述背面线(Y2)之外,还具备加强线(Y3),

所述加强线(Y3)与所述表面线(Y1)相比在所述双层织部(T2)的背侧更多地露出,并且,与所述背面线(Y2)相比在所述双层织部(T2)的表侧更多地露出。

5. 根据权利要求1至3中任一项所述的拉链用的拉链带,其特征在于,

所述双层织部(T2)中的所述经线(Y)的密度比纬线(X)的密度大。

6. 根据权利要求4所述的拉链用的拉链带,其特征在于,

所述双层织部(T2)中的所述经线(Y)的密度比纬线(X)的密度大。

拉链用的拉链带

技术领域

[0001] 本发明涉及用于拉链的拉链带,更详细而言涉及织物的拉链带。

背景技术

[0002] 在制造了织物的拉链带之后,在该拉链带的一侧缘部安装链牙。一般而言,存在如下技术常识:若织物的拉链带较厚,则链牙难以安装。例如在将由单丝构成的链牙列缝纫于织物的拉链带的情况下,若拉链带较厚,则针难以穿过,因此链牙列难以安装。

[0003] 另外,作为拉链带的一个例子,存在为了使表背面成为所期望的颜色而使用了能够织后染色的两种线的织物(专利文献1)。更详细而言,该拉链带是以如下方式织造的织物:将能够通过规定的染料染色的第1线、通过对第1线进行染色的染料不会被染色而是能够通过其他染料染色的第2线用作能够织后染色的线,使第1线在织物的表面侧比在背面侧更多地露出,使第2线在织物的背面侧比在表面侧更多地露出。并且,在该拉链带成为织物之后,通过喷墨染色法、喷雾染色法将第1线、第2线染色成所期望的颜色,从而能够使表背面成为所期望的颜色。因而,通过将第1线和第2线织后染色成不同颜色,拉链带成为在表背呈现不同外观的织物。

[0004] 现有技术文献

[0005] 专利文献

[0006] 专利文献1:日本特开平5-277006号公报

发明内容

[0007] 然而,上述的拉链带是织后染色的织物,因此,与由纺前染色的线织造的织物相比,其颜色的品质较差。

[0008] 本发明的拉链带是考虑上述实际情况而制作成的,其目的在于提供一种易于安装链牙列、且在表背呈现不同的外观、并且尽可能使颜色成为高品质的织物。

[0009] 本发明的拉链用的拉链带是具备位于纬向的一端部的单层织部和在纬向上与上述单层织部相邻的双层织部的织物。并且,双层织部作为经线具备用于在双层织部的表侧露出的表面线和用于在双层织部的背侧露出的背面线。表面线与背面线相比在双层织部的表侧更多地露出,并且,背面线与表面线相比在双层织部的背侧更多地露出。并且,表面线和背面线是不同颜色的纺前染色线。

[0010] 为了在拉链带的表侧和背侧这两侧在外观上以颜色区分单层织部和双层织部,期望的是如下所述地构成。

[0011] 即,双层织部的表面线和背面线为与单层织部的经线的颜色不同的颜色的纺前染色线。

[0012] 另外,为了仅在拉链带的表侧和背侧中的一侧在外观上以颜色区分单层织部和双层织部,期望的是如下所述地构成。

[0013] 即,将双层织部的表面线和背面线中的一方设为与单层织部的经线的颜色相同的

颜色的纺前染色线,将另一方设为与单层织部的经线的颜色不同的颜色的纺前染色线。

[0014] 另外,双层织部可以仅具备表面线和背面线作为经线,但为了加强作为织物的结实性,期望的是如下所述地构成。

[0015] 即,双层织部作为经线除了具备表面线、背面线之外,还具备加强线,加强线与表面线相比在双层织部的背侧更多地露出,并且与背面线相比在双层织部的表侧更多地露出。

[0016] 另外,双层织部中的经线和纬线的密度没有限定,但为了与纬线的颜色相比使经线的颜色更多地反映在双层织部的颜色上从而易于在外观上以颜色区分单层织部和双层织部,期望的是如下所述地构成。

[0017] 即双层织部中的经线的密度比纬线的密度大。

[0018] 另外,单层织部的经线的密度和双层织部的经线的密度没有限定,但为了易于在外观上以颜色区分单层织部和双层织部,期望的是如下所述地构成。

[0019] 即,双层织部中的经线的密度比单层织部的经线的密度大。

[0020] 发明效果

[0021] 根据本发明的拉链带,单层织部的厚度比双层织部的厚度薄,而且将该厚度薄的单层织部设置于纬向的一端部,因此,易于在单层织部安装链牙列。另外,对双层织部的经线使用纺前染色线,因此,若与例如在成为织物之后对经线进行染色的情况相比,则拉链带(双层织部)的颜色成为高品质。另外,表面线的颜色对双层织部的表侧带来外观上的影响,背面线的颜色对双层织部的背侧带来外观上的影响,因此,拉链带在表侧和背侧成为不同的外观。

[0022] 另外,根据使双层织部的表面线和背面线为与单层织部的经线的颜色不同的颜色的纺前染色线的拉链带,在拉链带的表侧和背侧这两侧在外观上以颜色区分单层织部和双层织部。

[0023] 另外,根据使双层织部的表面线和背面线中的一方为与单层织部的经线的颜色相同的颜色的纺前染色线、使另一方为与单层织部的经线的颜色不同的颜色的纺前染色线的拉链带,仅在拉链带的表侧和背侧中的一侧在外观上以颜色区分单层织部和双层织部。

[0024] 另外,根据作为双层织部的经线除了具备表面线、背面线之外还具备加强线的拉链带,加强线与表面线相比在双层织部的背侧更多地露出,并且与背面线相比在双层织部的表侧更多地露出,因此,与例如仅将表面线和背面线作为经线的双层织部相比,作为织物的结实性提高,并且作为织物的厚度变薄。

[0025] 另外,根据双层织部中的经线的密度比纬线的密度大的拉链带,就双层织部的颜色而言,与纬线的颜色相比更加呈现经线的颜色,从而易于在外观上以颜色区分单层织部和双层织部。

[0026] 另外,根据双层织部中的经线的密度比单层织部的经线的密度大的拉链带,在双层织部比在单层织部更易于观察到经线,从而易于在外观上以颜色区分单层织部和双层织部。

附图说明

[0027] 图1是同时使用了本发明的第一实施方式的拉链带的俯视图、和将其一部分放大

来表现线的组合方法的示意图的附图。

[0028] 图2中, (A)图是将图1的示意图的部分中的双层织部放大地表示的示意图, (B)图是将用(A)图的示意图表现的线的组合方法以接近实际织物的状态来表示的示意图。

[0029] 图3中, (A)图是表示双层织部的1号、2号、9号这三根经线与纬线之间的关系的附图, (B)图是表示图1的单层织部的0号、36号的经线与纬线之间的关系的附图, (C)图是表示图1的单层织部的38号的经线与纬线之间的关系的附图。

[0030] 图4是表示使用了本发明的第一实施方式的拉链带的拉链的俯视图。

[0031] 附图标记说明

[0032] 20 拉链

[0033] 21 拉链牙链带

[0034] 22 拉头

[0035] E 链牙列

[0036] T 拉链带

[0037] T1 单层织部

[0038] T2 双层织部

[0039] X 纬线

[0040] Y 经线

[0041] Y0 单层织部的经线

[0042] Y1 表面线

[0043] Y2 背面线

[0044] Y3 加强线

具体实施方式

[0045] 图4中示出了拉链20的一个例子。该拉链20主要具备相对的两条拉链牙链带21、21、和能够沿着两条拉链牙链带21、21的相对的侧缘部往返运动的拉头22。该拉链20具备本发明的第一实施方式的拉链带T和利用缝纫沿着拉链带T的相对的侧缘部安装的链牙列E。

[0046] 本发明的第一实施方式的拉链带T是织物。在对本发明进行说明时, 如以下那样确定方向。“经向”是指, 从厚度方向观察织物时, 构成织物的经线和纬线中的经线所延伸的方向。“纬向”是指, 从厚度方向观察织物时, 纬线所延伸的方向。此外, 图4是表示拉链20的整体的图, 因此, 没有示出经线、纬线, 但在图4中, 经向是上下方向, 纬向是左右方向。另外, 图1是表示本发明的第一实施方式的拉链带T的图, 示出了经线Y、纬线X, 在图1中, 经向是上下方向, 纬向是左右方向。“表侧”是指织物的厚度方向上的一侧, 在图1、4中是纸面侧、更详细而言是能够看到的面的一侧。“背侧”是指织物的厚度方向上的另一侧, 在图1、4中是纸面的背侧、更详细而言是无法看到的面的一侧。

[0047] 如图1、4所示, 本发明的第一实施方式的拉链带T是沿着纬向依次连续地配置单层织部T1、双层织部T2、单层织部T1而成的织物, 是由针织机织造的。换言之, 本实施方式的拉链带T分别在纬向的两端部设置有单层织部T1, 在两个单层织部T1、T1之间相邻地设置有双层织部T2。两个单层织部T1、T1中的一方是利用缝纫安装链牙列E的部分。另外, 另一方是利用缝纫安装于衣类等对象物的部分。以下, 详细论述单层织部T1和双层织部T2。

[0048] 在图1中除了示出拉链带T之外,还示出了拉链带T的一部分的放大图,在该放大图中,表现出经线Y和纬线X的组合方法。另外,在放大图中,为了使该组合方法明确化,经线Y以3种粗线表示,纬线X以1种线表示。

[0049] 表示经线Y的3种粗线是指,黑色的粗实线(以下称为“黑线”)、在平行的两根实线之间散布有黑点的线(以下称为“圆点图案的线”)、在平行的两根实线之间以等间隔配置有平行斜线的线(以下称为“斜线图案的线”)。表示纬线X的线是将平行的两根实线之间设为白色的线(以下称为“白线”)。

[0050] 另外,在图1中,省略左侧的单层织部T1的纬向的中间部分,省略双层织部T2的右侧部分,省略右侧的单层织部T1的右侧部分。

[0051] 单层织部T1是指一层经线和一层纬线彼此构成的织物。单层织部T1可以是任意的组织,存在例如平纹组织、斜纹组织、缎纹组织等。需要说明的是,在图1中,单层织部T1的经线以圆点图案的线表示,标注附图标记Y0。

[0052] 双层织部T2是经向双层织、纬向双层织、经纬向双层织中的某一种。

[0053] 经向双层织是由一层的纬线X、和相对于一层的纬线X而言为表背两层的经线Y、Y构成的织物。

[0054] 纬向双层织是由一层的经线Y、和相对于一层的经线Y而言为表背两层的纬线X、X构成的织物。

[0055] 经纬向双层织是经线Y和纬线X均为两层的织物。

[0056] 另外,双层织部T2在本实施方式中是经向双层织,并且对经线Y使用3种线,对纬线X使用1种线。

[0057] 第1种经线Y是用于在双层织部T2的表侧露出的线、即表面线Y1。第二种经线Y是用于在双层织部T2的背侧露出的线、即背面线Y2。

[0058] 表面线Y1是与背面线Y2相比在双层织部T2的表侧更多地露出的线,更详细而言,在本实施方式中是在双层织部T2的表侧比在背侧更多地露出的线,是位于纬线X的表侧的量多的线。因而,表面线Y1的全长中的位于纬线X的表侧的长度比位于纬线X的背侧的长度长。表面线Y1在图1的放大图中是黑线。

[0059] 背面线Y2是与表面线Y1相比在双层织部T2的背侧更多地露出的线,更详细而言,在本实施方式中是在双层织部T2的背侧比在表侧更多地露出的线,是位于纬线X的背侧的量多的线。因而,背面线Y2的全长中的位于纬线X的背侧的长度比位于纬线X的表侧的长度长。在图1的放大图中是斜线图案的线。

[0060] 第3种经线Y是与仅使用了表面线Y1和背面线Y2作为经线Y的双层织部相比用于加强作为织物的结实性的线、即加强线Y3。加强线Y3是与表面线Y1相比在双层织部T2的背侧更多地露出、并且与背面线Y2相比在双层织部T2的表侧更多地露出的线,更详细而言,在本实施方式中是在织物的表侧和背侧同等地露出的线。在图1的放大图中是圆点图案的线。

[0061] 在图2中示出将图1的示意图的部分中的双层织部T2放大地表示的示意图。在图2的例子中,经线Y在纬向上示出十八根,从附图的左侧朝右侧依次对各经线Y标注由圆形的框(○)围着的1~18的编号。另外,纬线X在经向上示出十六根,从附图的下侧朝向上侧依次对各纬线X标注由四边形的框(□)围着的1~16的编号。并且,经线Y中的表面线Y1是1、3、5、7、10、12、14、16号的经线Y。经线Y中的背面线Y2是2、4、6、8、11、13、15、17号的经线Y,经线

Y中的加强线Y3是9、18号的经线Y。另外,在图2中,双层织部T2的经线Y是18根,但在本实施方式中,是35根,如图1所示那样单层织部T1的经线Y中的相对于双层织部T2位于纬向的左侧相邻位置的经线Y为0号的经线Y0,位于右侧相邻位置的经线Y为36号的经线Y0。

[0062] 如图2、图3的(A)所示,表面线Y1是针对每八根纬线X而重复相同的织造方法而织造成的。1、5号的表面线Y1是针对1~8号这八根纬线X以层叠于1~6号这六根纬线X的表侧、并且层叠于7~8号这两根纬线X的背侧的方式交叉地织造、并针对接下来的9~16号这八根纬线X也以该织造方法进行织造而成的。3、7号的表面线Y1是针对1~8号这八根纬线X以层叠于1、2、5~8号这六根纬线X的表侧、并且层叠于3、4号这两根纬线X的背侧的方式交叉地织造、并针对接下来的9~16号这八根纬线X也以该织造方法进行织造而成的。

[0063] 如图2、图3的(A)所示,经线Y中的背面线Y2也是针对每八根纬线X而重复相同的织造方法而织造成的。2、6号的背面线Y2是以层叠于1~4、7、8号这六根纬线X的背侧、并且层叠于5~6号这两根纬线X的表侧的方式交叉地织造、并针对接下来的9~16号这八根纬线X也以该织造方法进行织造而成的。4、8号的背面线Y2是以层叠于1、2号这两根纬线X的表侧、并且层叠于3~8号这六根纬线X的背侧的方式交叉地织造、并针对接下来的9~16号这八根纬线X也以该织造方法进行织造而成的。表面线Y1和背面线Y2占构成双层织部T2的经线Y中的大部分,并且在双层织部T2中使用相同的根数。

[0064] 如图2、图3的(A)所示,经线Y中的加强线Y3占构成双层织部T2的经线Y中的极小一部分,并且在双层织部T2的纬向的中间部隔开间隔地配置。另外,加强线Y3是针对每四根纬线而重复相同的织造方法而织造成的。9号的加强线Y3是以层叠于1~2号的纬线X的背侧、并且层叠于3、4号这两根纬线X的表侧的方式交叉地织造、并针对接下来的5~8号这四根纬线X也以该织造方法进行织造而成的。

[0065] 另外,双层织部T2是在纬向上隔开间隔地具备多组(在本实施方式中为4组)使表面线Y1和背面线Y2在纬向上交替地排列而成的组、并在相邻的两组之间具备加强线Y3的织物。加强线Y3在本实施方式中如图1所示那样是9、18、27号的经线Y3。另外,位于双层织部T2的相邻两侧位置的经线Y是两个单层织部T1、T1的经线Y0,在图1中是0号、36号的经线Y0,如图2、图3的(B)所示,该0号、36号的经线Y0也以与加强线Y3相同的织造方法织造。

[0066] 另外,单层织部T1的38号的经线Y0是针对每八根纬线而重复相同的织造方法而织造成的。38号的经线Y0是以层叠于1、2、7、8号的纬线X的背侧、并且层叠于3~6号这两根纬线X的表侧的方式交叉地织造、并针对接下来的9~16号这八根纬线X也以该织造方法织造而成的。

[0067] 另外,本发明的第一实施方式的拉链带T是在对织物进行织造时将纬线X在织物的至少一个端部折回并以每多次、更详细而言以最低每两次为单位地穿过双层织部T2的梭口而形成的,其结果,以使经线Y相对于最低两根单位的纬线X而层叠于其表侧或背侧的方式织造。需要说明的是,梭口是指通过利用织机使多根经线Y上下运动而由经线Y形成的间隙,用于供纬线X穿过。

[0068] 另外,表面线Y1在双层织部T2的表侧和背侧以6:2的比例显露,背面线Y2在双层织部T2的表侧和背侧以2:6的比例显露。也就是说在织物的表侧存在经线Y和纬线X这两者,因此,若仅考虑这点,则对于外观,认为看起来表面线Y1和背面线Y2这两者分别以6:2的比例存在于双层织部T2的表侧。然而,现实是,对于织物的表侧的外观,看起来仅存在表面线Y1,

对于织物的背侧的外观,看起来仅存在背面线Y2。以下,说明关于织物的表侧的外观的原因。省略关于背侧的外观的原因。

[0069] 表面线Y1层叠于相邻的“六根”纬线X的表侧,因此,对于该部分,表面线Y1的经向的长度与纬向的长度相比足够长。这样一来,在表面线Y1中的经向的两端,纬线X的约束较强,但在表面线Y1中的经向的中间部,纬线X的约束变弱,成为表面线Y1在纬向上变宽的状态。另一方面,背面线Y2层叠于相邻的“两根”纬线X的表侧,因此对于该部分,背面线Y2的经向的长度和纬向的长度相差不大,从而在纬向上几乎不变宽而成为一条直线的状态。因而,存在于双层织部T2的表侧的表面线Y1和背面线Y2的比例并非是6:2,而是与表面线Y1在纬向上变宽的部分相对应地表面线Y1占有更大的比例。

[0070] 另外,由于上述的纬线X的约束的关系,表面线Y1在经向的中间部成为不仅在纬向上变宽、在经线Y和纬线X的层叠方向上也变宽的状态。另一方面,背面线Y2在经线Y和纬线X的层叠方向上也几乎不变宽而成为一条直线的状态。因而,表面线Y1随着朝向纵向的中间部而比背面线Y2更位于表侧,表面线Y1比背面线Y2更易于被视觉辨认。

[0071] 另外,在利用针织机制造时,与经线Y相比,纬线X的张力更高(如图1的放大图所示,相邻的两根纬线X、X在织物的纬向的一端侧弯折而连续),因此,在成为织物时,若将该织物置于平面上,则看起来全部的纬线X存在于同一平面。因而,表面线Y1层叠于存在于同一平面的许多纬线X的表侧,表面线Y1显眼,而纬线X变得不显眼。另外,由于表面线Y1成为在纬向上变宽的状态,因此纬线X成为被表面线Y1覆盖的状态,纬线X变得更不显眼。

[0072] 另外,双层织部T2中的经线Y的密度比纬线X的密度大。作为具体的一个例子,对于线的粗细,设为经线Y、纬线X均是330T,经线Y的密度是220根/inch,纬线X的密度是98根/inch。因而,经线Y的密度与纬线X的密度的比率成为 $220:98=2.24:1$ 。通过将经线Y的密度的比率设为2.24以上,在本实施方式的双层织部T2中,纬线X变得更不显眼。

[0073] 而且,一根背面线Y2与其相邻两侧的两根表面线Y1之间的关系如下所述。是如下关系:在背面线Y2中的位于双层织部T2表侧的部分的相邻两侧始终存在表面线Y1中的位于双层织部T2表侧的部分。更具体而言,对于该关系,在5、6号的纬线X的表侧不仅存在2号的背面线Y2,还存在1、3号的表面线Y1。因而,本实施方式的双层织部T2的背面线Y2的存在难以显眼。

[0074] 由于以上的原因,对于外观,看起来仅表面线Y1存在于双层织部T2的表侧。

[0075] 另外,在本发明的第一实施方式的拉链带T中,对经线Y和纬线X使用在利用织机进行织造前就已经被染色的线、即纺前染色线,而且对双层织部T2的经线Y中的表面线Y1和背面线Y2以及单层织部T1的经线Y0使用不同颜色的纺前染色线。更详细而言,对位于双层织部T2的相邻两侧的两个单层织部T1的经线Y0、双层织部T2的经线Y中的加强线Y3、以及全部的纬线X使用相同颜色的纯色的纺前染色线,对双层织部T2的经线Y中的表面线Y1和背面线Y2使用与该纺前染色线的颜色不同的颜色的纺前染色线。另外,对双层织部T2的经线Y中的表面线Y1和背面线Y2也使用颜色互不相同的纯色的纺前染色线。

[0076] 并且,如前所述,对于双层织部T2的表侧的外观,看起来仅表面线Y1存在于双层织部T2的表侧,因此,对于表侧的外观,本发明的第一实施方式的拉链带T如图1所示,双层织部T2不仅看起来以沿着经向延伸的粗直线状存在于位于双层织部T2的相邻两侧的不同颜色的两个单层织部T1之间,而且看起来呈与单层织部T1的颜色不同的颜色(表面线Y1的颜

色)。如图4所示,本实施方式的拉链带T看起来呈窄幅的线沿着拉链带T的链牙列E在经向上延伸的设计。

[0077] 另外,虽未图示,但对于背侧的外观,本发明的第一实施方式的拉链带T也是双层织部T2不仅看起来以沿着经向延伸的粗直线状存在于位于双层织部T2的相邻两侧的不同颜色的两个单层织部T1之间,而且看起来呈与单层织部T1的颜色不同的颜色(背面线Y2的颜色)。

[0078] 另外,例如,在将双层织部T2的表面线Y1设为与单层织部T1的经线Y0不同的颜色的纺前染色线、将双层织部T2的背面线Y2设为与单层织部T1的经线Y0相同的颜色的纺前染色线的情况下,就拉链带T的表侧而言,双层织部T2不仅看起来以沿着经向延伸的粗直线状存在于位于双层织部T2的相邻两侧的不同颜色的两个单层织部T1之间,而且看起来呈与单层织部T1的颜色不同的颜色(表面线Y1的颜色)。另一方面,就拉链带T的背侧而言无法确认单层织部T1和双层织部T2的颜色的不同。因而,仅在拉链带T的表侧看起来双层织部T2呈与单层织部T1不同的颜色且以沿着经向延伸的粗直线状存在。

[0079] 本实施方式的拉链带T不仅对双层织部T2的经线Y使用纺前染色线,而且对单层织部T1的经线Y也使用纺前染色线,因此,若与在例如成为织物之后对经线进行染色的情况相比,则拉链带T的颜色成为高品质。另外,表面线Y1的颜色对双层织部T2的表侧带来外观上的影响,背面线Y2的颜色对双层织部T2的背侧带来外观上的影响,因此,拉链带T在表侧和背侧成为不同的外观。

[0080] 另外,本发明的第一实施方式的拉链带T使双层织部T2中的经线Y的密度比单层织部T1的经线Y0的密度大。如前所述,在双层织部T2中,经线Y的密度和纬线X的密度的比率为2.24:1。以该双层织部T2中的密度比为前提,双层织部T2的经线Y的密度与单层织部T1的经线Y0的密度之间的比率为1.61:1。因而,双层织部T2中的经线Y的密度比单层织部T1的经线Y0的密度大,因此,在双层织部T2中比在单层织部T1中更易于观察到经线Y(难以观察到纬线X),从而易于在外观上以颜色区分单层织部T1和双层织部T2。

[0081] 另外,本发明的第一实施方式的拉链带T在单层织部T1上安装链牙列E,单层织部T1的厚度比双层织部T2的厚度薄,单层织部T1的经线Y0的密度比双层织部T2的经线Y的密度小,因此,在缝纫例如螺旋状的单丝作为链牙列E的情况下易于安装。

[0082] 另外,本发明的第一实施方式的拉链带T除了具备表面线Y1、背面线Y2作为双层织部T2的经线Y之外,还具备加强线Y3作为双层织部T2的经线Y,加强线Y3与表面线Y1相比在双层织部T2的背侧更多地露出,并且与背面线Y2相比在双层织部T2的表侧更多地露出,因此,与例如仅将表面线Y1和背面线Y2作为经线Y的双层织部相比,作为织物的结实性得以提高。而且,本发明的第一实施方式的拉链带T的多根加强线Y3在织物的纬向上隔开间隔地配置,因此,与仅将表面线Y1和背面线Y2作为经线Y的双层织部相比,作为织物的厚度变薄。

[0083] 本发明并不限于上述实施方式,能够在不脱离其主旨的范围内适当变更。双层织部T2并不如前述那样限于经向双层织,也可以是纬向双层织、经纬向双层织。另外,本实施方式中,对双层织部T2使用了表面线Y1、背面线Y2、加强线Y3,但并不限于此,本发明也可以是对双层织部T2仅使用表面线Y1、背面线Y2的构造。

[0084] 另外,在经纬向双层织的情况下,双层织部T2既可以是只将仅由表面线Y1和纬线X构成的表侧的单层织的织物、以及仅由背面线Y2和纬线X构成的背侧的单层织的织物两张

层叠而成的,也可以是使用用于加强作为双层织部T2的织物的结实性的加强线Y3而在双层织部T2的纬向的适当的位置利用加强线Y3将表侧的织物和背侧的织物接结而成的。另外,对于该加强线Y3,既可以将构成双层织部T2的全部数量的表面线Y1或全部数量的背面线Y2中的1根、或者多根兼用作加强线Y3,也可以使用与构成双层织部T2的全部数量的表面线Y1和背面线Y2完全不同的线、且将表侧的织物和背侧的织物接结的专用的接结线。在该情况下,加强线Y3也是与表面线Y1相比在双层织部T2的背侧更多地露出,并且与背面线Y2相比在双层织部T2的表侧更多地露出。

[0085] 需要说明的是,在表侧的织物和背侧的织物只是两张层叠的情况下,表面线Y1仅露出于拉链带T的表侧,完全没有露出于背侧,背面线Y2仅露出于拉链带T的背侧,完全没有露出于表侧。在该情况下也是,表面线Y1与背面线Y2相比在双层织部T2的表侧更多地露出,并且,背面线Y2与表面线Y1相比在双层织部T2的背侧更多地露出。

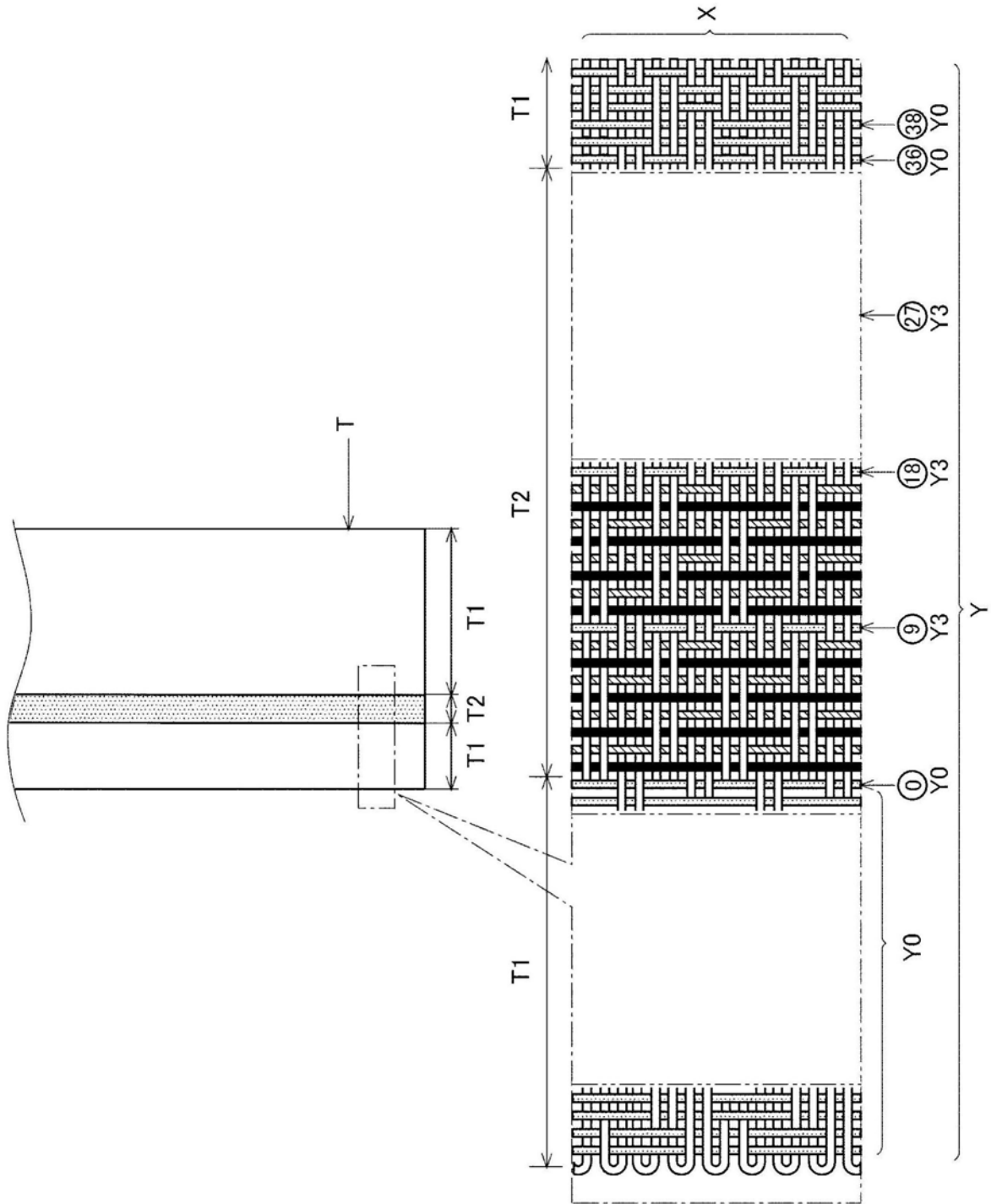


图1

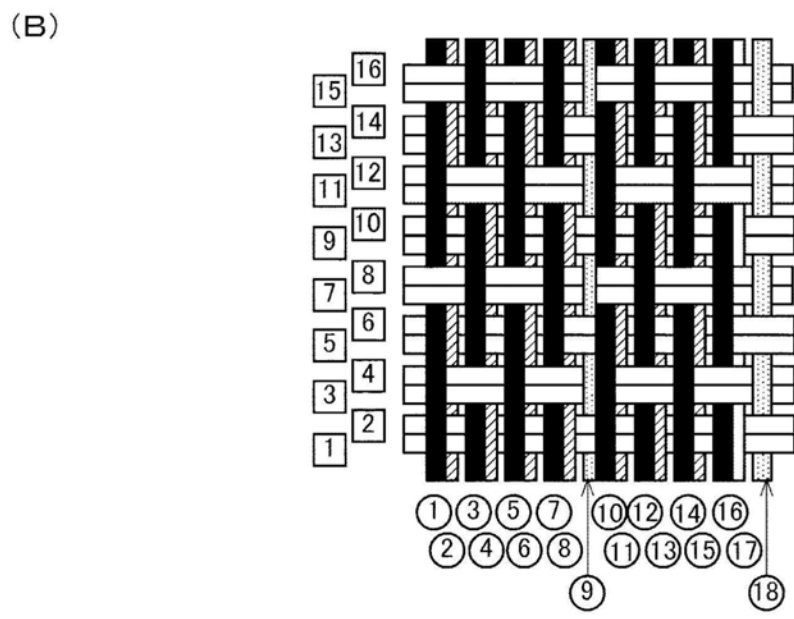
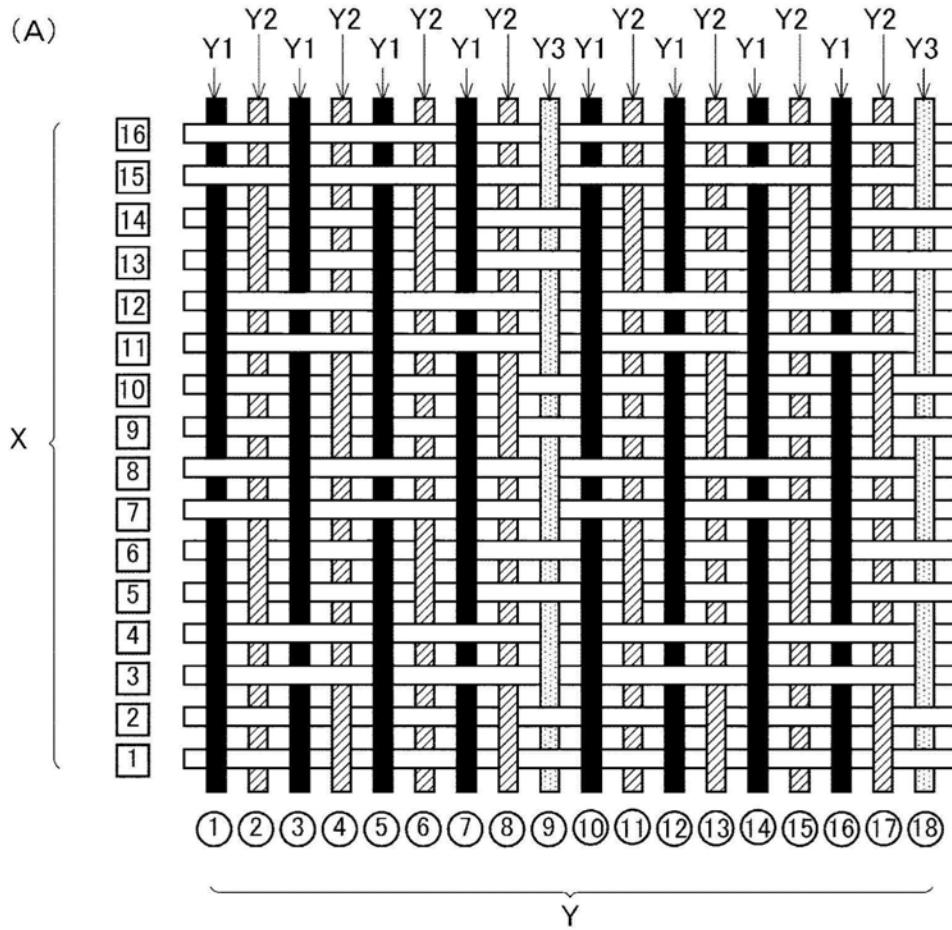


图2

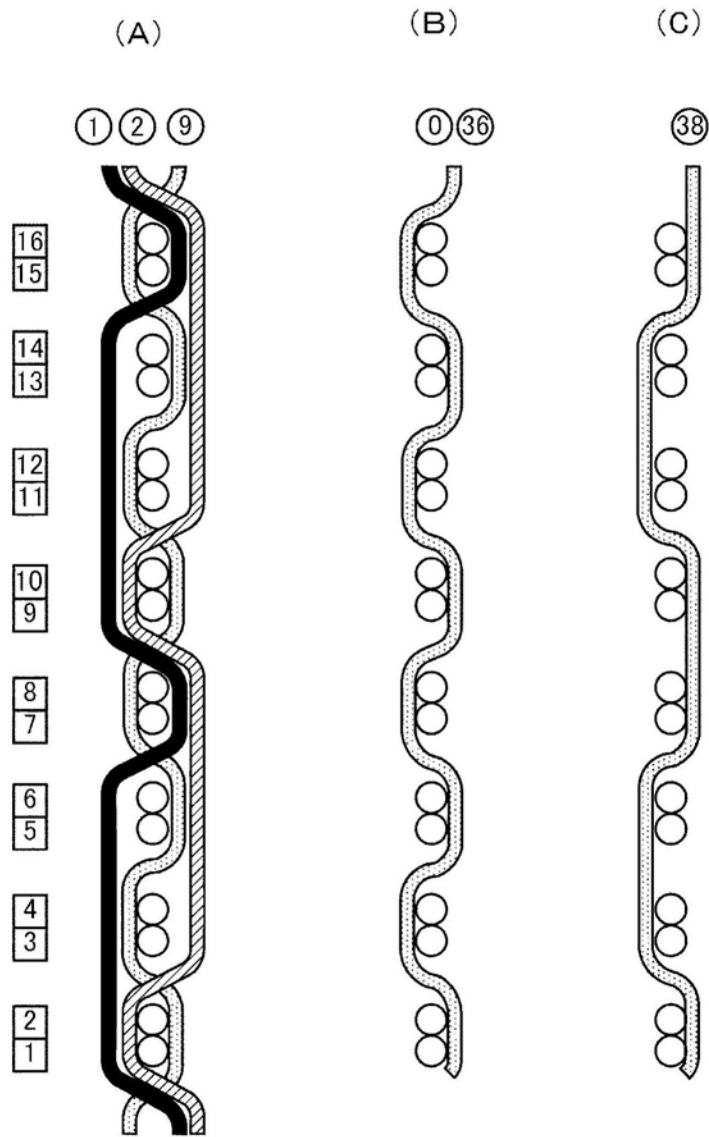


图3

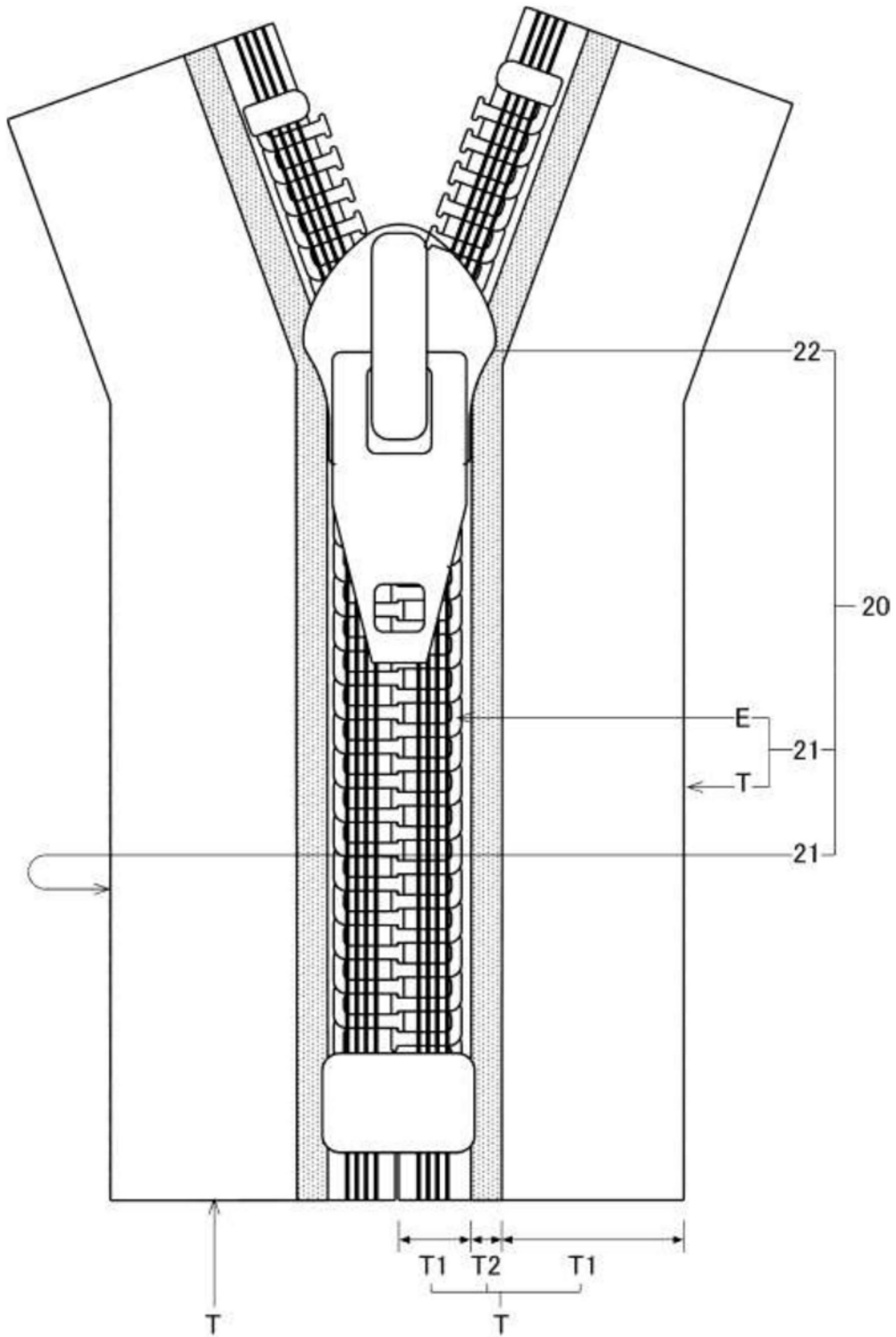


图4