



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104321038 B

(45)授权公告日 2017.04.12

(21)申请号 201380025390.1

(22)申请日 2013.04.25

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104321038 A

(43)申请公布日 2015.01.28

(66)本国优先权数据

PCT/CN2012/075490 2012.05.15 CN

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2014.11.14

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/CN2013/074721 2013.04.25

(87)PCT国际申请的公布数据

W02013/170695 EN 2013.11.21

(73)专利权人 宝洁公司

地址 美国俄亥俄州

(72)发明人 森本広一 梅尾贵士 G·D·拉文

(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

11105

代理人 葛青

(51)Int.Cl.

A61F 13/496(2006.01)

(56)对比文件

CN 101115453 A, 2008.01.30, 说明书第9页
第2段, 第13页第3段, 图3-5. (续)

审查员 方炜园

权利要求书2页 说明书6页 附图4页

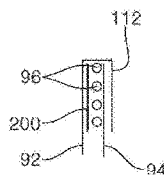
(54)发明名称

具有特征腰端的吸收制品

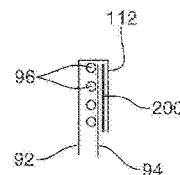
(57)摘要

本发明公开了一种在纵向和横向上连续的吸收制品(20), 该吸收制品包括前束带部分(84)、后束带部分(86)、和吸收性主体(38)。前束带部分(84)的中心接合到吸收性主体(38)的前腰片(52), 后束带部分(86)的中心接合到吸收性主体(38)的后腰片(54), 前束带部分和后束带部分(84, 86)各自具有其中吸收性主体(38)不重叠的左侧片和右侧片, 并且前束带部分(84)和后束带部分(86)的相应的左侧片和右侧片仅在相应的横向边缘处彼此接合以形成腰部开口(36)和两个腿部开口(34), 每个前束带部分(84)和后束带部分(86)均具有横向连续的近侧边缘和远侧边缘, 近侧边缘(90F, 90B)定位成比远侧边缘(88F, 88B)更靠近制品的纵向中心, 其中: 吸收性主体包括主体图形区(160); 前束带部分和后束带部分各自具有邻近腰部开口(36)的腰部端区(FWE, BWE), 其中吸收性主体(38)的前腰片和后腰片(52, 54)不与前腰部端区或后腰部端区(FWE, BWE)重叠; 前束带部分和后束带部分(84, 86)各自具有邻近近侧边缘(90F, 90B)的腿端部

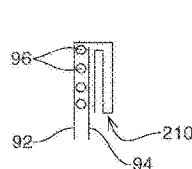
分; 前束带部分(84)和后束带部分(86)的左侧片和右侧片各自在腰部端区和腿部端区之间具有腹部束带区; 所述腰部端区具有比所述腹部束带区的不透明度大至少15点的不透明度。



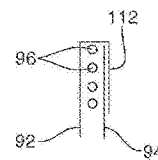
(a)



(b)



(c)



(d)

[接上页]

(56)对比文件

CN 1784191 A, 2006.06.07, 说明书第4页第1-3段, 第5页第4段, 第6页第1-2段, 第7页第2段, 第9页第1段, 图1, 2, 9, 10, 12.

CN 101010056 A, 2007.08.01, 全文.

CN 101621977 A, 2010.01.06, 全文.

CN 101795653 A, 2010.08.04, 全文.

1. 一种在纵向和横向上连续的吸收制品,包括前束带部分、后束带部分、和吸收性主体,所述前束带部分的中心接合到所述吸收性主体的前腰片,所述后束带部分的中心接合到所述吸收性主体的后腰片,所述前束带部分和后束带部分各自具有其中所述吸收性主体不重叠的左侧片和右侧片,并且所述前束带部分和所述后束带部分的相应的左侧片和右侧片仅在相应的横向边缘处彼此接合以形成腰部开口和两个腿部开口,每个前束带部分和后束带部分均具有横向连续的近侧边缘和远侧边缘,所述近侧边缘定位成比所述远侧边缘更靠近所述制品的纵向中心,其中:

所述吸收性主体包括主体图形区;

所述前束带部分和所述后束带部分各自具有邻近所述腰部开口的腰部端区,其中所述吸收性主体的前腰片和后腰片不与所述前腰部端区或后腰部端区重叠;

所述前束带部分和所述后束带部分各自具有邻近所述近侧边缘的腿部端区;

所述前束带部分和所述后束带部分的左侧片和右侧片各自在所述腰部端区和所述腿部端区之间具有腹部束带区;

所述腰部端区具有比所述腹部束带区的不透明度大至少15点的不透明度。

2. 根据权利要求1所述的制品,其中至少所述前腰部端区或所述后腰部端区包括腰部图形区。

3. 根据权利要求2所述的制品,其中所述腰部图形区包括标记。

4. 根据权利要求3所述的制品,其中所述标记包括对所述制品的前侧和/或后侧的指示。

5. 根据权利要求4所述的制品,其中所述主体图形区为非定向的。

6. 根据权利要求1所述的制品,其中所述腿部端区的至少一部分具有比所述腹部束带区的不透明度大至少15点的不透明度。

7. 根据权利要求2或6所述的制品,其中所述主体图形区包括设置在所述前腰片或后腰片上的腹部图形区、和邻近所述腿部开口设置的腿部图形区,所述腿部图形区围绕所述腿部开口的至少一部分周向延伸。

8. 根据权利要求7所述的制品,其中选自所述腰部图形区、腿部图形区、和腹部图形区中的至少两个彼此配合以产生均匀的图形元素。

9. 根据权利要求7所述的制品,其中所述腿部端区的至少一部分包括腿端图形区,其中所述腿部图形区和所述腿端图形区彼此配合以产生均匀的图形元素。

10. 根据权利要求1所述的制品,其中所述前束带部分和后束带部分各自包括内片、外片、以及夹置在所述内片和外片之间的多根弹性股线,所述弹性股线在所述横向上延伸以当所述前束带部分和所述后束带部分接合时提供连续的弹性环。

11. 根据权利要求10所述的制品,其中朝向所述远侧边缘的所述前束带部分或后束带部分的外片长于相应的内片在所述纵向上的尺寸,并且所述外片的端片被折叠到所述内片的远端上以形成所述腰部端区。

12. 根据权利要求10所述的制品,其中朝向所述近侧边缘的所述前束带部分或后束带部分的外片长于相应的内片在所述纵向上的尺寸,并且所述外片的端片被折叠到所述内片的近端上以形成所述腿部端区。

13. 根据权利要求10、11或12所述的制品,其中所述腰部端区或所述腿部端区包括设置

在所述内片和所述外片之间的附加材料。

14. 根据权利要求13所述的制品,其中所述附加材料包括衬垫材料。

15. 根据权利要求13所述的制品,其中所述附加材料包括弹性材料。

16. 根据权利要求13所述的制品,其中至少所述前腰部端区或所述后腰部端区包括腰部图形区,其中所述腰部图形区设置在所述附加材料上。

17. 根据权利要求11或12所述的制品,其中所述外片的端片进一步设置在至少三个层中。

18. 根据权利要求10所述的制品,其中所述前束带部分和所述后束带部分的近侧边缘和远侧边缘中的每一者为基本上平行的,所述后束带部分的纵向长度长于所述前束带部分的纵向长度,其中所述前束带部分的远侧边缘与所述后束带部分的远侧边缘对齐,并且所述前束带部分的近侧边缘不与所述后束带部分的近侧边缘对齐。

19. 根据权利要求18所述的制品,其中所述前束带部分的外片和所述后束带部分的外片均长于相应的内片在所述纵向上的尺寸,并且所述外片的端片被折叠到所述内片的近端上以在所述前束带部分和后束带部分两者上形成腿部端区。

20. 制造根据权利要求5所述的制品的方法,其中所述方法不含用于相对于所述吸收性主体的方向或定位来对准所述主体图形区的步骤。

具有特征腰端的吸收制品

技术领域

[0001] 本发明涉及具有特征腰端的吸收制品。

背景技术

[0002] 婴儿和其他失禁患者穿着一一次性吸收制品诸如尿布以接收和包含尿液和其它身体流出物。训练裤或套穿尿布已广泛用于能够行走并经常进行入厕训练的儿童。许多一次性套穿衣服使用以可弹性收缩的状态固定在腰部开口和/或腿部开口中的弹性元件。通常，为了确保围绕腿部和腰部的完全弹性贴合性诸如提供耐用内衣，腿部开口和腰部开口至少部分地被沿相应开口的周边定位的弹性化带所环绕。

[0003] 具有用以覆盖穿着者裆区的吸收性主体以及限定腰部开口和腿部开口的独立弹性束带的一次性吸收制品是本领域已知的。相比于其中外覆盖件完全覆盖制品的整个面向衣服表面的制品，此类制品可为有利的，因为它们可通过在制品的某些区域中具有较少的材料层而具有更好的透气性，并且可经济地制造它们。另一方面，由于可朝腰部开口减小用于制备吸收制品的材料层的数目，因此腰端通常具有较小厚度的半透明外观。此类围绕腰端的半透明外观和轻薄触感可偏离耐用内衣的外观和感觉，所述耐用内衣通常在腰端处厚于衣服的其余部分。另外，所述半透明外观和轻薄触感还可与制品的便宜的形象或低劣品质相关联。

[0004] 基于前文所述，需要一种一次性吸收制品以提供内衣样外观和触感。还需要提供这种吸收制品而不损害其作为吸收制品的性能，诸如贴合性、耐磨损性、穿着期间的舒适度、松垂防护、和渗漏防护。还需要以经济的方式提供此类吸收制品。

发明内容

[0005] 本公开涉及一种在纵向和横向上连续的吸收制品，其包括前束带部分、后束带部分、和吸收性主体，前束带部分的中心接合到吸收性主体的前腰片，后束带部分的中心接合到吸收性主体的后腰片，前束带部分和后束带部分各自具有其中吸收性主体不重叠的左侧片和右侧片，并且前束带部分和后束带部分的相应的左侧片和右侧片仅在相应的横向边缘处彼此接合以形成腰部开口和两个腿部开口，每个前束带部分和后束带部分均具有横向连续的近侧边缘和远侧边缘，近侧边缘定位成比远侧边缘更靠近制品的纵向中心，其中：

[0006] 吸收性主体包括主体图形区；

[0007] 前束带部分和后束带部分各自具有邻近腰部开口的腰部端区，其中吸收性主体的前腰片和后腰片不与前腰部端区或后腰部端区重叠；

[0008] 前束带部分和后束带部分各自具有邻近近侧边缘的腿部端区；

[0009] 前束带部分和后束带部分的左侧片和右侧片各自在腰部端区和腿部端区之间具有腹部束带区；

[0010] 腰部端区具有比腹部束带区的不透明度大至少15点的不透明度。

附图说明

[0011] 虽然在说明书之后提供了特别指出和清楚地要求保护本主题(其被认为形成本发明)的权利要求书,但是据信通过以下结合附图所作的描述可以更好地理解本发明,其中类似的标号用于指示基本上相同的元件,并且其中:

[0012] 图1为本发明的吸收制品的一个实施例的透视图。

[0013] 图2为处于平坦未收缩状态的本发明的吸收制品的一个实施例的顶部平面图,其示出了面向身体的内表面。

[0014] 图3为从制品前部观察的本发明的吸收制品的一个实施例的示意图。

[0015] 图4(a)、(b)和(c)为沿本发明的线IV-IV截取的图2的示意性剖视图的实施例。

[0016] 图4(d)为沿现有技术的线IV-IV截取的图2的示意性剖视图。

具体实施方式

[0017] 现在将描述本发明的各种非限制性实施例以便在总体上理解本文所公开的设备、方法和制品的结构原理、功能、制造和用途。这些非限制性实施例的一个或多个例子示出于附图中。本领域的普通技术人员将会理解,本文所具体描述的以及附图所示出的设备和方法均是而非限制性实例实施例,并且本发明的所述各种非限制性实施例的范围完全由权利要求书限定。结合一个非限制性实施例所示或所述的特征可与其他非限制性实施例的特征相组合。此类修改和变型旨在被包括在本发明的范围内。

[0018] 如本文所用,术语“吸收制品”是指供穿着以吸收和包含从身体排出的各种流出物诸如尿液、粪便、和经液的制品,并且可呈裤、胶粘尿布、失禁短内裤、女性卫生内衣等形式。部分地通过弹性构件切割辊系统或上述连续方法制备的吸收制品可具有限定的腰部开口和一对腿部开口,并且通过将腿部插入到腿部开口中并将制品提拉至腰部上而将它们套穿到穿着者身体上。一种示例吸收制品20示出于图1中。

[0019] 图1为本发明的吸收制品20的一个实施例的透视图,并且图2为处于其平坦未收缩状态的相同制品的顶部平面图,示出了面向身体的内表面。吸收制品20具有纵向中心线L1和横向中心线T1。吸收制品20具有外表面22、与外表面22相对的内表面24、前区26、后区28、裆区30、和接缝32,所述接缝接合前区26和后区28以形成两个腿部开口34以及腰部开口36。吸收制品20包括用以覆盖穿着者的裆区的吸收性主体38(下文可称为“主体”)、前束带部分84和后束带部分86(下文可称为前束带部分和后束带部分84,86),前束带部分和后束带部分形成环状束带40(下文可称为“束带”),所述环状束带横向延伸从而限定腰部开口36。前束带部分和后束带部分以及主体38共同限定腿部开口34。

[0020] 吸收性主体38吸收和包含设置在主体38上的身体流出物。在图2所示的实施例中,主体38具有大致矩形的形状、左纵向延伸的侧边缘和右纵向延伸的侧边缘48(下文可称为“纵向侧边”)以及前横向延伸的端边和后横向延伸的端边50(下文可称为“横向端边”)。主体38也具有定位在吸收制品20的前区26中的前腰片52、定位在后区28中的后腰片54、以及裆区30中的位于前腰片和后腰片52,54之间的裆片56。前束带部分84的中心接合到吸收性主体的前腰片52,后束带部分86的中心接合到吸收性主体的后腰片54,前束带部分和后束带部分84,86各自具有其中吸收性主体不重叠的左侧片和右侧片。参见图3,主体38可包括

主体图形区160。在用于制备主体38的材料中,在其上设置主体图形区且可从面向衣服表面可见的材料称为图形片。图形片可为吸收性主体的最外层,或为透明或半透明外层内侧的层,透过所述外层可观察到图形。主体图形区160可包括设置在前腰片或后腰片中的肚部图形区,和邻近腿部开口设置的腿部图形区(未示出),所述腿部图形区围绕腿部开口的至少一部分周向延伸。选自腰部图形区(下文描述)、肚部图形区、和腿部图形区的至少两个可彼此配合以产生均匀的图形元素,诸如常见的颜色、图案、制品、字符、相关形状等。

[0021] 参见图1和2,由前束带部分84和后束带部分86形成的环状束带40用来动态产生贴合力并用来分配在穿着期间动态生成的所力。在本文中,术语“近侧”用来指示“近侧”部分的位置比“远侧”部分的位置更靠近制品的纵向中心,也更靠近主体的裆片。因此,近侧边缘90F,90B定位成比远侧边缘88F,88B更靠近主体38的裆片56。前束带部分和后束带部分84,86可仅在接缝32处的前侧边缘和后侧边缘89F,89B处彼此接合以形成具有腰部开口36和两个腿部开口34的吸收制品。在一个实施例中,前束带部分和后束带部分在裆区中不是彼此连续的。在此类实施例中,不存在覆盖制品的面向穿着者表面或面向衣服表面任一者的全部的材料。前中心片80F可部分地与主体38的前腰片52重叠。后中心片80B可部分地与主体38的后腰片54重叠。然而,中心片80F,80B可不延伸到主体38的裆片56中并且不设置在裆片56中。在图2所示的实施例中,中心片80F,80B分别部分地重叠于且接合到前腰片52和后腰片54。

[0022] 前束带部分84包括邻近腰部开口的前腰部端区(如图2所示的“FWE”)。前腰部端区可存在于其中主体38的前腰片52不与前束带部分84重叠的部位。后束带部分86包括邻近腰部开口的后腰部端区(如图2所示的“BWE”)。后腰部端区可存在于其中主体的后腰片54不与后束带部分86重叠的部位。腰部端区的纵向长度可为5-100mm,或5-50mm或10-30mm。前腰部端区和后腰部端区的纵向长度可相同或不同。前束带部分84和后束带部分86可各自包括邻近近侧边缘(未示出)的腿部端区。腿部端区的纵向长度可为5-30mm,或5-20mm或10-15mm。前腿部端区和后腿部端区的纵向长度可相同或不同。前束带部分84和后束带部分86的左侧片和右侧片可各自在腰部端区和腿部端区之间包括左肚部束带区和右肚部束带区。肚部束带区可由用于提供弹性片的最少材料制成,诸如两个低厚度的非织造材料层和夹置在它们之间的弹性股线。此类构型可提供制品的良好的贴合性和透气性。参见图3,至少前腰部端区或后腰部端区可包括腰部图形区150,并且腰部图形区可包括标记170。腰部图形区可围绕前腰部端区和后腰部端区周向延伸。标记170包括对制品的前部和/或后部、尺寸、性别、牵拉区域、品牌名称、徽标等的指示中的一者或多者。在一个实施例中,标记170为对制品的前部和/或后部的指示。前腿部端区或后腿部端区可包括腿端图形区。腿端图形区可与主体上的腿部图形区配合以产生用于腿部开口的连续的外观。

[0023] 参见图2,4(a)、(b)和(c),前束带部分84和后束带部分86可各自包括内片94、外片92(下文也统称为“束带片”)和夹置在内片和外片之间的多根弹性股线96,弹性股线96在横向上延伸以当前束带部分和后束带部分接合时提供连续的弹性环。腰部端区可与一根或多根弹性股线重叠。腰部端区可与1-5根弹性股线,或2-5根弹性股线重叠。腿部端区可与一根或多根弹性股线重叠。腿部端区可与1-3根弹性股线,或2-3根弹性股线重叠。在一个实施例中,朝向远侧边缘108的前束带部分或后束带部分的外片92可长于内片94在纵向上的尺寸,并且外片92的端片112可在腰部开口36处被折叠到内片94的远端上以形成腰部端区。相似

地,朝向近侧边缘的外片92的端片112可被折叠到内片94的近端上以形成腿部端区。前束带部分84和后束带部分86的外片92均可被折叠以覆盖前近侧边缘90F和后近侧边缘90B两者。腰部图形区可设置在腰部端区中的材料上,只要其从制品的衣服侧面是可见的。腿端图形区可设置在腿部端区中的材料上,只要至少一部分从制品的衣服侧面是可见的。在其上设置腰部图形区和腿端图形区的材料可为相同的或不同的材料,其也用于向腰部端区和腿部端区添加不透明度和/或厚度。在一个实施例中,它们为相同的材料。出于束带40的透气性和柔软性的缘故,前束带部分和后束带部分84,86可由低厚度的非织造材料来提供。然而,此类低厚度的非织造材料可在腰部端区处提供轻薄触感和透明外观,这可能不能提供内衣样触感和外观。非织造材料的不透明度可根据EDANA ERT1101 (78) 测试方法来测量。不透明度是以百分比为单位来描述的。此类数值在本文中被描述为点。为了测量不透明度,以未聚拢状态来制备样本材料;如果使用或计划使用弹性股线,则移除任何弹性股线。腰部端区和腿部端区可具有如下不透明度,所述不透明度比腹部束带区的不透明度大至少15点,或大至少20点,或大至少30点,或大至少40点或大10-50点。通过向腰部端区和/或腿部端区添加材料,可实现内衣样触感和外观,同时保持束带40的总体性能。另外,通过选择材料,可缓解腰部开口或腿部开口处的皮肤聚缩印记,并且可改善腰部开口或腿部开口的贴合性。可向腰部端区或腿部端区添加满足所述不透明度要求或提供所期望的皮肤/贴合性有益效果的任何材料。

[0024] 如图4(a)和4(b)所示,在一些实施例中,腰部端区和腿部端区可包括设置在内片和在外片之间的附加材料200。如图(c)所示,在一些实施例中,腰部端区和腿部端区可包括被折叠到腰部开口上并且进一步设置在至少三个层中的外片的端片的延伸部。图4(a)、(b)和(c)的构型是有利的,因为此类附加材料或腰部端区和腿部端区中外片的多个层可向腰部端区和腿部端区提供添加的厚度和不透明度(非半透明性)。设置在腰部端区和腿部端区中的附加材料200可包括衬垫材料诸如聚氨酯和波纹形非织造材料、或弹性材料诸如弹性体膜,从而向腰部端区和腿部端区提供附加的感觉元素。感觉元素包括粘著性、弹性、柔软性、润滑性等。另外,向腰部端区添加厚度还可帮助防止腰部端区翻转到腰部边缘上。添加具有一定粘著性或弹性的材料可改善腿部开口的贴合性。添加具有一定柔软性或润滑性的材料可防止或缓解腰部端区或腿部端区处的聚缩印记。

[0025] 腰部端区和腿部端区采用用于添加材料以便改善不透明度和/或厚度的类似或不同的构型。通过使腰部端区和腿部端区均具有比腹部束带区更高的不透明度和/或厚度,可实现内衣样触感和外观。

[0026] 在一个实施例中,后束带部分86沿后束带部分86的其整个宽度在横向上在后远侧边缘88B和后近侧边缘90B之间具有的纵向长度LB大于前束带部分84在前远侧边缘88F和前近侧边缘90F之间的纵向长度LF(图1和2)。在此类实施例中,当吸收制品被装配以形成腰部开口36和腿部开口34时,吸收制品20沿横向中心线T1被折叠使得前远侧边缘88F与后远侧边缘88B对齐。前侧边缘89F也与后侧边缘89B的一部分对齐。然后前束带部分84和后束带部分86在接缝32处的前侧边缘和后侧边缘89F,89B处接合。然而,前近侧边缘和后近侧边缘90F,90B可不彼此对齐。后近侧边缘90B可设置成纵向地比前近侧边缘90F更靠近横向中心线T1,使得后侧片82B的近侧部分朝主体38的裆片56延伸超过前近侧边缘90F。后侧片82B的近侧部分的侧边缘可不接合到任何部位并且不含附件。因此,后侧片82B的近侧部分提供

臀部覆盖件95。前束带部分84和后束带部分的外片92均可被折叠以覆盖前近侧边缘90F和后近侧边缘90B两者。利用此类用于腿部开口的前部和后部的构型,可实现腿部开口的相对整合的外观。

[0027] 如上所述,裤型吸收制品可具有用于制品的前部和后部的不同构型,包括但不限于后侧面中更大面积的材料以用于覆盖臀部、不均匀地在主体中分配吸收材料以便有效地吸收和包含体液等。不同于可通过胶带和胶带着陆区构型来限定制品的中部和后部的胶粘吸收制品,裤型吸收制品的中部和后部的区别仅就制品结构而言对于穿着者或护理人员可能不明显。因此,可清楚地传达制品的中侧和/或后侧以提供制品的期望性能。

[0028] 本吸收制品可适宜地通过形成主体、以及前束带部分和后束带部分,并装配这3种元件来制造。在其中主体和束带部分在彼此垂直的连续方向上形成的方法中,提供于各件中的主体被转向九十度并以预定间隔放置在连续的前束带部分和后束带部分上以在所述各个主体中的每一个之间提供左侧片和右侧片。该方法然后将连续的前束带部分和后束带部分切割成各个单个吸收制品,沿裆区中的横向中心线T1进行折叠,并且邻近侧边缘89F,89B在接缝32处接合前束带部分和后束带部分84,86以形成腰部开口和腿部开口。

[0029] 如果需要,相对于所述单个主体的长度或相关于前束带部分和后束带部分对准主体图形区。本文所谓“对准”是指将制品的一个部分的位置与另一个部分的位置对齐的动作。定位可在任何方向上进行。在其上设置主体图形区的图形片可相对于所述单个主体的长度或相关于前束带部分和后束带部分被对准,使得例如腹部图形区匹配于所指定的前腰片或后腰片区域,或使得为要接合的相应的前束带部分和/或后束带部分适当地提供所指定的用于前部指示和后部指示的位置。当需要此类对准时,对准的失效可能在制品的非期望的部分中提供腹部图形区,或提供对制品的中侧和后侧的错误的指示。

[0030] 在一个实施例中,通过在前腰部图形区或后腰部图形区的任一者上提供前部标记/后部标记,对上述对准的需要可变得不太重要。不存在所述对准需要可简化工艺步骤,或减少用以进行此类对准的机加工成本。另外,不存在对相对于主体长度或主体方向对准主体图形区的需要还允许主体图形区具有多种图形。主体图形区可为呈非方向形式的图形区,诸如重复图案、或以无规取向设置的多个字符。图3示出了用于主体图形区160的非定向图形的一个实施例。因此,在一个实施例中,本发明涉及一种制造本文的制品的方法,其中该方法不含相对于主体的方向或定位而对准主体图形区的步骤。

[0031] 所获得的本发明的吸收制品可在腰部端边处提供美观的内衣样外观和触感。所获得的本发明的吸收制品也可在腰部端边处具有合适的粘著性、弹性、或柔软性,从而通过帮助提拉来提高可穿着性,或者提供良好的贴合性,或者防止腰部端区翻转到腰部边缘上,或者在穿着期间提供舒适度,或者防止或缓解聚缩印记,或者防止松垂和渗漏。所获得的本发明的吸收制品可通过经济的方式来制备。

[0032] 实例1

[0033] 制备了根据图4(a)的具有腰部端区的本发明的吸收制品。当根据EDANA ERT1101(78)测试方法测量时,腰部端区的不透明度为80.6%,并且腹部束带区的不透明度为37.9%。因此,腰部端区的不透明度比腹部束带区的不透明度大42.7点。

[0034] 比较例

[0035] 制备了现有技术的吸收制品,其具有与实例1的构型相同的构型,不同的是具有根

据图4(d)的腰部端区。当根据EDANA ERT1101 (78) 测试方法测量时,腰部端区的不透明度为49.1%,并且肚部束带区的不透明度为37.9%。因此,腰部端区的不透明度比肚部束带区的不透明度大11.2点。

[0036] 相比于比较例,实例1在腰部端边处提供了更多的内衣样外观和触感,而没有显著地损害作为吸收制品的其它性能。

[0037] 本文所公开的量纲和值不可理解为严格限于所引用的精确值。相反,除非另外指明,每个这样的量纲旨在表示所述的值以及围绕该值功能上等同的范围。例如,所公开的量纲“40mm”旨在表示“约40mm”。

[0038] 除非明确排除或换句话讲有所限制,本文中引用的每一个文件,包括任何交叉引用或相关专利或专利申请,均据此以引用方式全文并入本文。对任何文献的引用均不是承认其为本文公开的或受权利要求书保护的发明的现有技术、或承认其独立地或以与任何其它一个或多个参考文献的任何组合的方式提出、建议或公开任何此类发明。此外,如果此文献中术语的任何含义或定义与任何以引用方式并入本文的文献中相同术语的任何含义或定义相冲突,将以此文献中赋予那个术语的含义或定义为准。

[0039] 尽管举例说明和描述了本发明的特定实施例,但对本领域的技术人员来讲显而易见的是,在不背离本发明的实质和范围的情况下可作出许多其它的变化和变型。因此,所附权利要求书旨在涵盖本发明范围内的所有此类变化和变型。

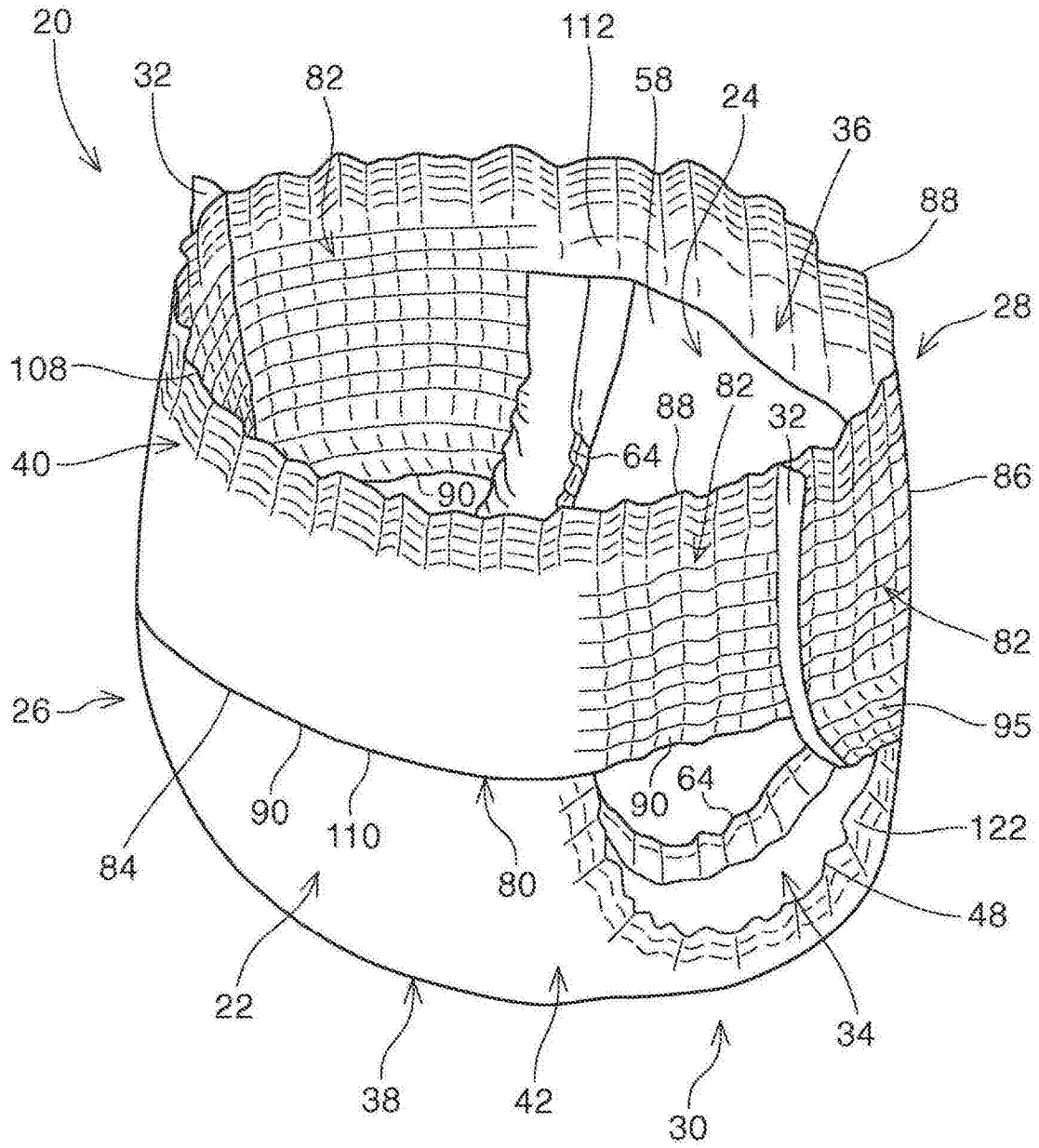


图1

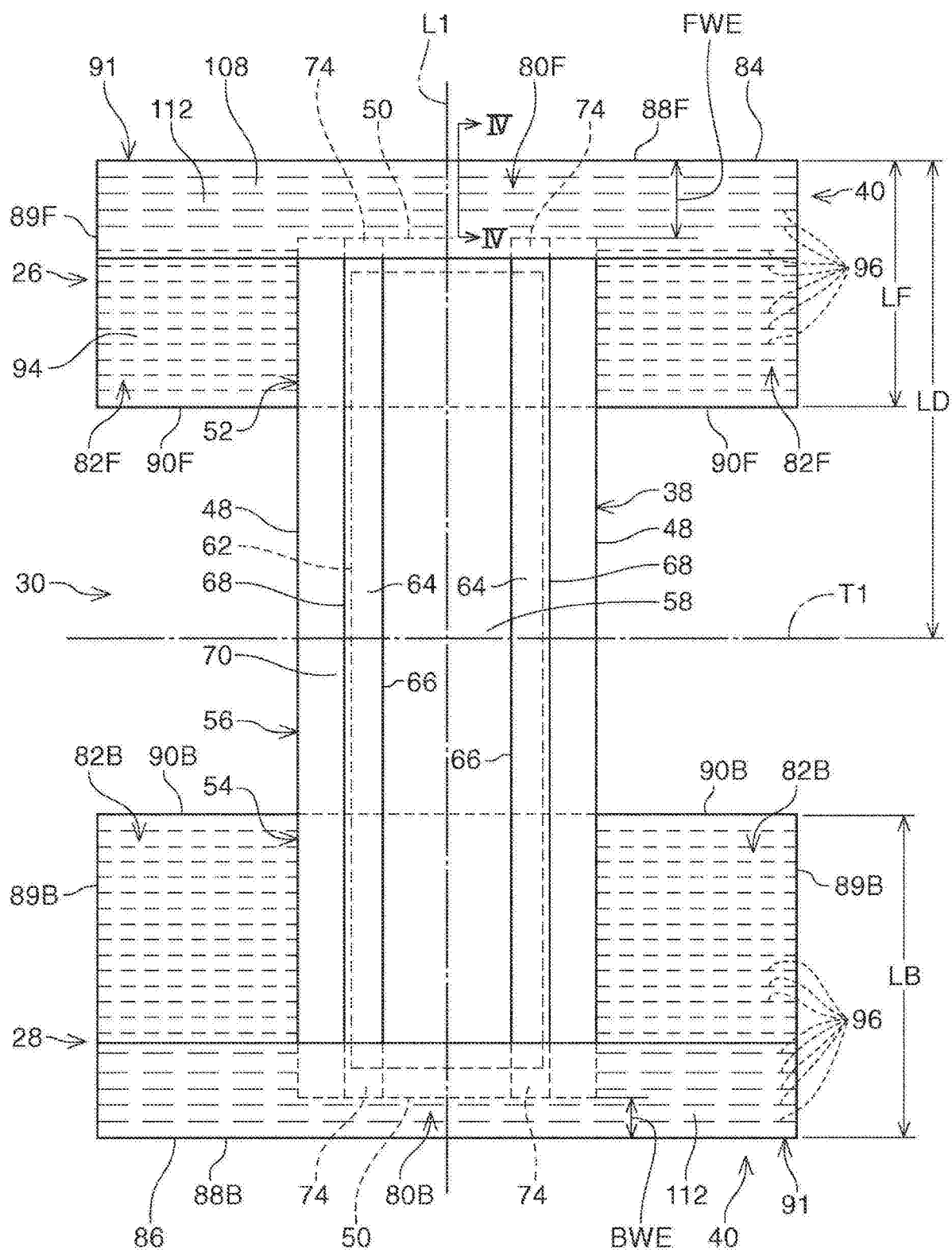


图2

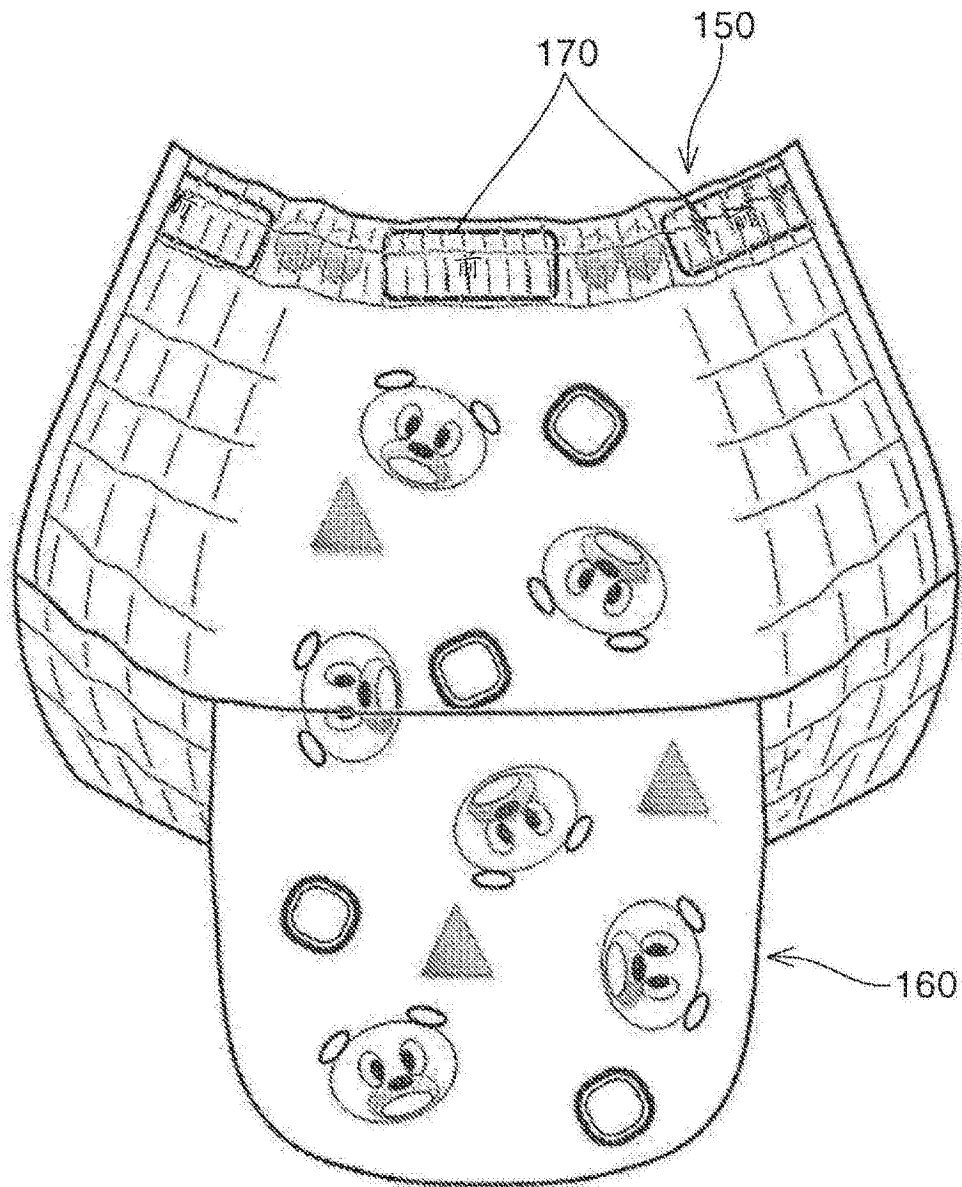


图3

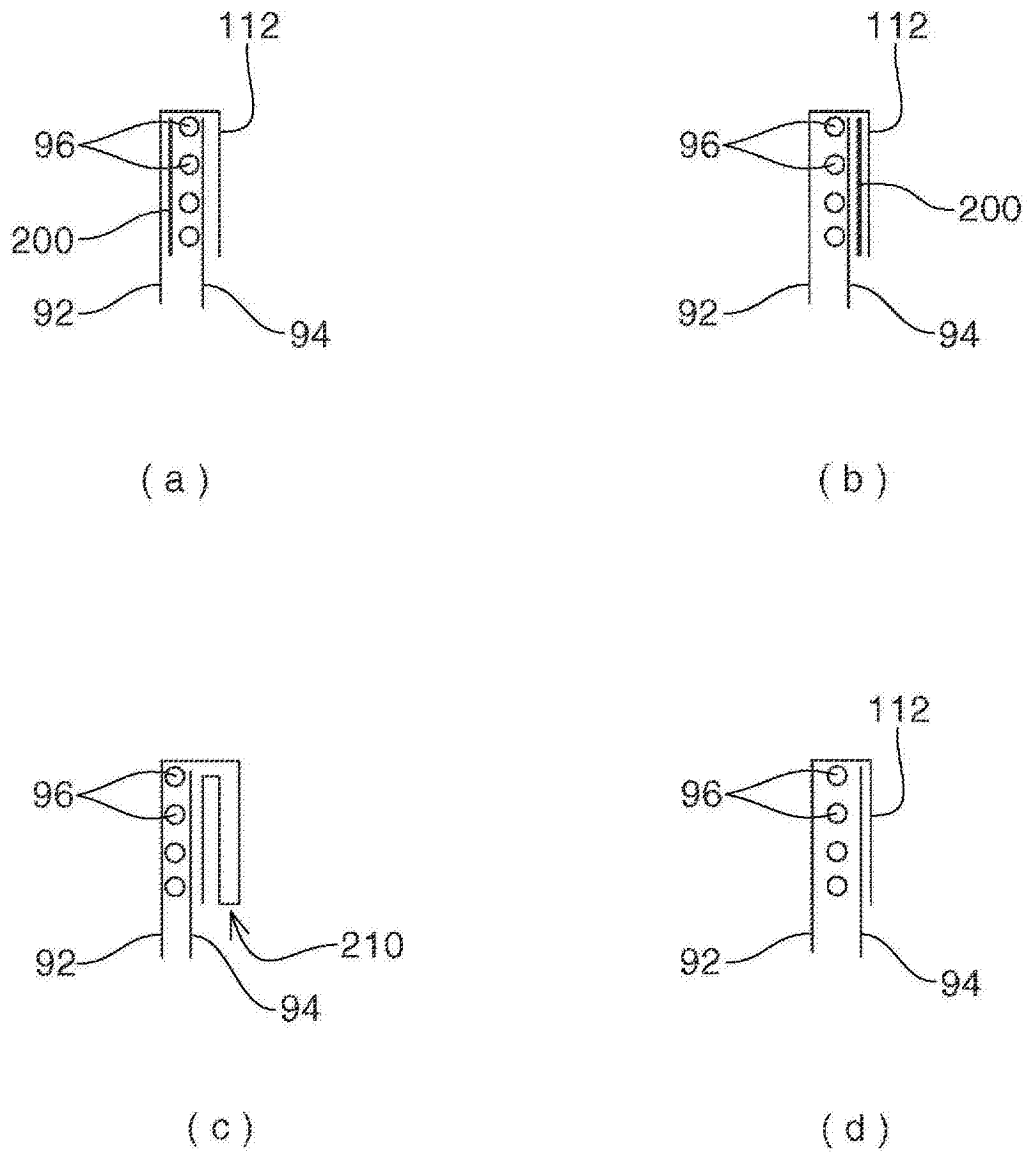


图4