(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 104519848 B
(45)授权公告日 2018.01.26

(21)申请号 201380025361.5
(22)申请日 2013.05.14
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104519848 A
(43)申请公布日 2015.04.15
(30)优先权数据
61/646,999 2012.05.15 US
(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/US2013/040896 2013.05.14
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2013/173298 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 S·M·韦德 T·M·戈兰 G·D·拉文 D·W·尤拉托维克 石原薰 西川雅晴 R·J·津克 A·E·玛库拉
(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 101410082 A,2009.04.15,
JP H07299094 A,1995.11.14,
审查员 马楠

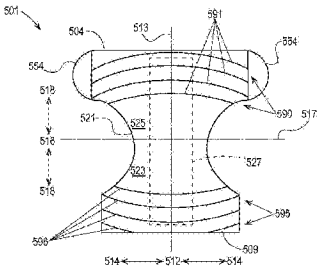
权利要求书2页 说明书22页 附图28页

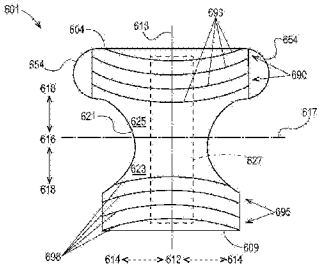
(54)发明名称

带有多个层中的弹性部件的吸收制品

(57)摘要

本文公开了包括多个层中的弹性部件的吸收制品。





CN 104519848 B

1.一种具有中心基础结构的吸收制品，所述中心基础结构包括顶片、底片和吸收芯，所述吸收制品包括：

前腰区和前腰边缘；

后腰区和后腰边缘；

设置在所述前腰区中的前内带部分；

设置在所述前腰区中的前外带部分；

设置在所述后腰区中的后内带部分；

设置在所述后腰区中的后外带部分；

设置在所述前内带部分中且位于所述前外带部分内侧的第一多个弹性部件；

设置在所述前外带部分中且位于所述前内带部分外侧的第二多个弹性部件；

设置在所述后内带部分中且位于所述后外带部分内侧的第三多个弹性部件；和

设置在所述后外带部分中且位于所述后内带部分外侧的第四多个弹性部件；

其中所述第一多个弹性部件和所述第二多个弹性部件至少之一包括锚固系统，所述锚固系统将穿着时所述吸收芯的至少部分的负载转移至从穿着者身体突出的锚固位置，所述锚固系统包括：

1)环形锚固元件，其中所述环形锚固元件至少部分地环绕穿着者身体的下体；以及

2)负载分配元件，其中所述负载分配元件将负载从所述吸收芯转移至所述环形锚固元件，所述负载分配元件底衬所述吸收芯的一部分；

其中所述吸收制品为一次性且可穿着的，并且其中所述前内带部分和后内带部分，以及所述前外带部分和后外带部分设置在所述底片外侧，并且彼此分开。

2.根据权利要求1所述的吸收制品，其中所述第二多个弹性部件中的至少一个形成所述锚固系统。

3.根据前述权利要求中任一项所述的吸收制品，其中所述环形锚固元件从所述前外带部分的一个侧边缘向所述前外带部分的另一个侧边缘延伸，并且平行于所述中心基础结构上的侧向中心线。

4.根据权利要求3所述的吸收制品，其中所述环形锚固元件接近于所述吸收芯的纵向外侧前端部。

5.根据权利要求3所述的吸收制品，其中所述环形锚固元件在所述吸收芯的外侧前端部的纵向外侧。

6.一种具有中心基础结构的吸收制品，所述中心基础结构包括顶片、底片和吸收芯，所述吸收制品包括：

前腰区和前腰边缘；

后腰区和后腰边缘；

设置在所述前腰区中的前内带部分；

设置在所述前腰区中的前外带部分；

设置在所述后腰区中的后内带部分；

设置在所述后腰区中的后外带部分；

设置在所述前内带部分中且位于所述前外带部分内侧的第一多个弹性部件；

设置在所述前外带部分中且位于所述前内带部分外侧的第二多个弹性部件；

设置在所述后内带部分中且位于所述后外带部分内侧的第三多个弹性部件;和

设置在所述后外带部分中且位于所述后内带部分外侧的第四多个弹性部件;

其中所述第三多个弹性部件和所述第四多个弹性部件至少之一包括锚固系统,所述锚固系统将穿着时所述吸收芯的至少部分的负载转移至从穿着者身体突出的锚固位置,所述锚固系统包括:

1)环形锚固元件,其中所述环形锚固元件至少部分地环绕穿着者身体的下体;以及

2)负载分配元件,其中所述负载分配元件将负载从所述吸收芯转移至所述环形锚固元件,所述负载分配元件底衬所述吸收芯的一部分;

其中所述吸收制品为一次性且可穿着的,并且其中所述前内带部分和后内带部分,以及所述前外带部分和后外带部分设置在所述底片外侧,并且彼此分开。

7.根据权利要求6所述的吸收制品,其中所述第四多个弹性部件中的至少一个形成所述锚固系统。

8.根据权利要求6-7所述的吸收制品,其中所述环形锚固元件从所述后外带部分的一个侧边缘向所述后外带部分的另一个侧边缘延伸,并且平行于所述中心基础结构上的侧向中心线。

9.根据权利要求8所述的吸收制品,其中所述环形锚固元件接近于所述吸收芯的纵向外侧后端部。

10.根据权利要求8所述的吸收制品,其中所述环形锚固元件在所述吸收芯的外侧后端部的纵向外侧。

11.根据权利要求8所述的吸收制品,其中第一多个弹性部件和第二多个弹性部件中的至少一个包括锚固系统,所述锚固系统将所述吸收芯的至少部分的负载转移至从穿着者身体突出的锚固位置,所述锚固系统包括:

1)环形锚固元件,其中所述环形锚固元件至少部分地环绕穿着者身体的下体;以及

2)负载分配元件,其中所述负载分配元件将负载从所述吸收芯转移至所述环形锚固元件,所述负载分配元件底衬所述吸收芯的一部分。

12.根据权利要求11所述的吸收制品,其中所述负载分配元件沿纵向中心线延伸,以将所述吸收芯的负载分配至所述前腰区和所述后腰区。

13.根据权利要求11所述的吸收制品,其中所述环形锚固元件穿着时完全地环绕穿着者身体的下体。

14.根据权利要求1或6所述的吸收制品,其中所述制品包括紧固件,所述紧固件用于连接所述制品的前部和后部,其中所述环形锚固元件连接至所述紧固件。

带有多个层中的弹性部件的吸收制品

技术领域

[0001] 一般来讲，本公开的实施例涉及一次性且可穿着的吸收制品。具体地，本公开的实施例涉及带有多个层中的弹性部件的一次性可穿着吸收制品。

背景技术

[0002] 一次性可穿着吸收制品包括一次性尿布和一次性失禁内衣(例如，成人失禁制品)。一次性可穿着吸收制品在被穿着者穿着期间能够接收和包含身体排泄物。此类制品可由各种材料以多种构型制成。一次性可穿着吸收制品的设计可影响所述制品在被穿着期间的性能。

[0003] 弹性材料可被构造为一次性可穿着吸收制品中的各种弹性结构。这些弹性结构能够以不同的方式起作用从而向穿着者提供各种有益效果。例如，低力弹性部件或间隔开的弹性部件可被构造为成形弹性部件。成形弹性部件可有助于提供对穿着者皮肤的适形贴合性并将接触力分布到穿着者皮肤上。又如，高力弹性部件或成组地更靠拢在一起的弹性部件可被构造为锚固弹性部件。锚固弹性部件可有助于通过将来自制品的负载转移至穿着者身体的特定部分而将制品保持在穿着者身上的适当位置。

[0004] 遗憾的是，当一次性可穿着吸收制品包括不同的弹性结构时，那些结构联合作用的效果可能不佳。例如，如果一次性可穿着吸收制品同时包括成形弹性部件和锚固弹性部件，并且不允许那些不同的弹性结构在一定程度上彼此独立地起作用，则它们的功能可能会大打折扣。如果锚固弹性部件向包括成形弹性部件的区域转移过量的负载，则它们可对穿着者的皮肤集中力，从而导致不适和红印记。如果成形弹性部件降低了由锚固弹性部件所产生的负载，则锚固弹性部件可能不能有效地向穿着者身体的预期部分转移负载，从而可能允许制品松垂。如果一次性可穿着吸收制品包括联合作用效果不佳的弹性结构，则制品在其被穿着者穿着期间可能使人感觉不舒适，看起来不美观，并且性能较差。

发明内容

[0005] 在一个方面，一种吸收制品具有包括顶片、底片和吸收芯的中心基础结构。该吸收制品包括前腰区和前腰边缘；后腰区和后腰边缘；设置在前腰区中的前内带部分；设置在前腰区中的前外带部分；设置在后腰区中的后内带部分；设置在后腰区中的后外带部分；设在前内带部分中且位于前外带部分内侧的第一多个弹性部件；设置在前外带部分中且位于前内带部分外侧的第二多个弹性部件；设置在后内带部分中且位于后外带部分内侧的第三多个弹性部件；和设置在后外带部分中且位于后内带部分外侧的第四多个弹性部件，其中第一多个弹性部件和第二多个弹性部件至少之一包括负载分配元件，其中负载分配元件横跨该吸收制品侧向延伸并包括基本上平行于中心基础结构上的侧向中心线的第一区段、朝向中心基础结构的侧向中心线延伸的第二区段、横跨中心基础结构上的纵向中心线延伸的第三区段、延伸远离中心基础结构的侧向中心线的第四区段、和与第一区段侧向相对且基本上平行于中心基础结构上的侧向中心线的第五区段；其中第一、第二、第三和第四多个弹性

部件至少之一的至少一部分包括锚固弹性部件；其中第一、第二、第三和第四多个弹性部件至少之一的至少一部分包括成形弹性部件；并且其中该吸收制品为一次性且可穿着的。

[0006] 在另一方面，一种吸收制品具有包括顶片、底片和吸收芯的中心基础结构。该吸收制品包括前腰区和前腰边缘；后腰区和后腰边缘；设置在前腰区中的前内带部分；设置在前腰区中的前外带部分；设置在后腰区中的后内带部分；设置在后腰区中的后外带部分；设置在前内带部分中且位于前外带部分内侧的第一多个弹性部件；设置在前外带部分中且位于前内带部分外侧的第二多个弹性部件；设置在后内带部分中且位于后外带部分内侧的第三多个弹性部件；和设置在后外带部分中且位于后内带部分外侧的第四多个弹性部件，其中第三多个弹性部件和第四多个弹性部件至少之一包括负载分配元件，其中负载分配元件横跨该吸收制品侧向延伸并包括基本上平行于中心基础结构上的侧向中心线的第一区段、朝向中心基础结构的侧向中心线延伸的第二区段、横跨中心基础结构上的纵向中心线延伸的第三区段、延伸远离中心基础结构的侧向中心线的第四区段、和与第一区段侧向相对且基本上平行于中心基础结构上的侧向中心线的第五区段；其中第一、第二、第三和第四多个弹性部件至少之一的至少一部分包括锚固弹性部件；其中第一、第二、第三和第四多个弹性部件至少之一的至少一部分包括成形弹性部件；并且其中该吸收制品为一次性且可穿着的。

[0007] 在另一方面，一种吸收制品具有包括顶片、底片和吸收芯的中心基础结构。该吸收制品包括前腰区和前腰边缘；后腰区和后腰边缘；设置在前腰区中的前内带部分；设置在前腰区中的前外带部分；设置在后腰区中的后内带部分；设置在后腰区中的后外带部分；设置在前内带部分中且位于前外带部分内侧的第一多个弹性部件；设置在前外带部分中且位于前内带部分外侧的第二多个弹性部件；设置在后内带部分中且位于后外带部分内侧的第三多个弹性部件；和设置在后外带部分中且位于后内带部分外侧的第四多个弹性部件，其中第一多个弹性部件、第二多个弹性部件、第三多个弹性部件和第四多个弹性部件至少之一包括负载分配元件，其中负载分配元件横跨该吸收制品侧向延伸并包括基本上平行于中心基础结构上的侧向中心线的第一区段、朝向中心基础结构的侧向中心线延伸的第二区段、横跨中心基础结构上的纵向中心线延伸的第三区段、延伸远离中心基础结构的侧向中心线的第四区段、和与第一区段侧向相对且基本上平行于中心基础结构上的侧向中心线的第五区段；其中第一、第二、第三和第四多个弹性部件至少之一的至少一部分包括锚固弹性部件；其中第一、第二、第三和第四多个弹性部件至少之一的至少一部分包括成形弹性部件；并且其中该吸收制品为一次性且可穿着的。

[0008] 本公开的附加方面由本专利的权利要求限定。

附图说明

[0009] 图1A示出了带型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第一实施例。

[0010] 图1B示出了沿第一截线截取的图1A的制品前部一部分的分解横截面侧视图。

[0011] 图1C示出了沿第二截线截取的图1A的制品前部一部分的分解横截面侧视图。

[0012] 图1D示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第一实施例。

[0013] 图1E示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括多个层中的

弹性部件的第一实施例。

[0014] 图2A示出了带型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第二实施例。

[0015] 图2B示出了沿截线截取的图2A的制品前部一部分的分解横截面侧视图。

[0016] 图2C示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第二实施例。

[0017] 图2D示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第二实施例。

[0018] 图3A示出了带型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第三实施例。

[0019] 图3B示出了沿第一截线截取的图3A的制品前部一部分的分解横截面侧视图。

[0020] 图3C示出了沿第二截线截取的图3A的制品前部一部分的分解横截面侧视图。

[0021] 图3D示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第三实施例。

[0022] 图3E示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第三实施例。

[0023] 图4A示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括成形弹性部件的第一实施例。

[0024] 图4B示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括成形弹性部件的第一实施例。

[0025] 图5A示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括成形弹性部件的第二实施例。

[0026] 图5B示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括成形弹性部件的第二实施例。

[0027] 图6A示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括成形弹性部件的第三实施例。

[0028] 图6B示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括成形弹性部件的第三实施例。

[0029] 图7A示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括成形弹性部件的第四实施例。

[0030] 图7B示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括成形弹性部件的第四实施例。

[0031] 图8A示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括成形弹性部件的第五实施例。

[0032] 图8B示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括成形弹性部件的第五实施例。

[0033] 图9A示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括锚固弹性部件的第一实施例。

[0034] 图9B示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括锚固弹性部件的第一实

施例。

[0035] 图10A示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括锚固弹性部件的第二实施例。

[0036] 图10B示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括锚固弹性部件的第二实施例。

[0037] 图11A示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括锚固弹性部件的第三实施例。

[0038] 图11B示出了裤型一次性可穿着吸收制品的平面图，其包括锚固弹性部件的第三实施例。

具体实施方式

[0039] 本公开的实施例包括一次性可穿着吸收制品，它们带有联合作用效果良好的不同的弹性结构。所述不同的弹性结构可被分离成多个层。例如，一次性可穿着吸收制品可包括成形弹性部件和锚固弹性部件，它们由一个或多个材料层彼此分开。由于成形弹性部件是与锚固弹性部件分开的，因此它们能够彼此独立地起作用。成形弹性部件能够至少有助于提供对穿着者皮肤的适形贴合性并将接触力分布到穿着者皮肤上，同时锚固弹性部件能够至少有助于将制品保持在穿着者身上的适当位置。因此，本公开的一次性可穿着吸收制品在被穿着者穿着期间能够更易于应用，使人感觉舒适，看起来美观，并且性能良好。

[0040] 吸收制品包括用于人类卫生防护、用于人类卫生用途等的产品。一些吸收制品为可穿着的。可穿着吸收制品被构造成穿着在人类穿着者的下体上或穿着在人类穿着者的下体周围。可穿着吸收制品的例子包括尿布、训练裤、和失禁内衣(包括用于所有年龄的人的这些制品中的每种的实施例)。

[0041] 一次性可穿着吸收制品可包括吸收芯。在整个本公开中，术语吸收芯是指一次性可穿着吸收制品的如下部分，所述部分被构造成吸收从穿着者身体接收到制品中的身体渗出物(诸如尿液、经液、和粪便)。可按各种方式来构造吸收芯，如本领域的普通技术人员将会理解的那样。吸收芯可包括一种或多种吸收材料，诸如吸收泡沫、高蓬松度非织造材料、木浆和/或超吸收颗粒，并且可包括一种或多种附加组合物、材料、或结构以用于接收、容纳、存储、和/或处理身体排泄物，如本领域已知的那样。

[0042] 吸收芯可为吸收组合件的一部分，所述吸收组合件包括一个或多个层，诸如液体可透过的顶片、采集层、分配层、存储层、和液体不可渗透的底片。吸收芯的一部分、多部分或全部和/或吸收组合件的一部分、多部分或全部也可包括各种结构中的一者或多者，诸如阻隔腿箍、粪便围堵隔室、润湿指示标记、用于将芯保持在制品内的紧固件、废弃处理带等。另外，吸收芯的一部分、多部分或全部和/或吸收组合件的一部分、多部分或全部还可包括组合物诸如洗剂、香料、和感觉剂中的一者或多者。吸收芯和/或吸收组合件可被构造为斗形吸收组合件、可移除的吸收芯或吸收组合件、可置换的吸收芯等。

[0043] 一次性可穿着吸收制品也可包括外覆盖件。在整个本公开中，术语外覆盖件是指一次性可穿着吸收制品的如下部件，所述部件形成制品的外表面(有时候称作底片)，延伸超过吸收芯的边缘，通常覆盖穿着者臀部的显著部分，并且一般被成型为类似于内衣的外观。可按各种方式来构造外覆盖件，如本文所述。在各种实施例中，外覆盖件能够重合和/或

限定一次性可穿着吸收制品的基础结构的至少一部分。

[0044] 一些吸收制品为一次性的。一次性吸收制品被构造成在单次使用之后被废弃处理(例如,不旨在被再使用、复原或洗涤)。一次性吸收制品的例子包括一次性尿布、一次性训练裤、一次性失禁内衣、以及女性护理衬垫和衬里。

[0045] 弹性材料可被构造为一次性可穿着吸收制品中的各种弹性结构。这些弹性结构能够以不同的方式起作用从而向穿着者提供各种有益效果。例如,低力弹性部件或间隔开的弹性部件可被构造为成形弹性部件。成形弹性部件能够至少有助于对穿着者皮肤提供适形贴合性并将接触力分布到穿着者皮肤上。又如,高力弹性部件或成组地更靠拢在一起的弹性部件可被构造为锚固弹性部件。锚固弹性部件能够至少有助于通过将来自制品的负载转移至穿着者身体的特定部分而将制品保持在穿着者身上的适当位置。

[0046] 图1A至3E的实施例描述了不同类型的一次性可穿着吸收制品,它们带有多个层中的弹性部件的各种实施例。

[0047] 图1A示出了带型一次性可穿着吸收制品100的平面图,其包括多个层中的弹性部件的第一实施例。图1A示出了带型一次性可穿着吸收制品100的平面图。图1A的视图示出了制品100的内侧面(面向穿着者侧)。

[0048] 在整个本公开中,对带型一次性可穿着吸收制品的指称可涉及可紧固的实施例或不具有紧固件的实施例。对带型一次性可穿着吸收制品的指称也可涉及带有预成形的(即在制品的制造期间形成的)一个或多个腰部开口和/或腿部开口的制品的实施例或带有不是预成形的腰部开口和腿部开口的制品的实施例。因此,如本领域的普通技术人员将会理解的那样,被描述为带型的本公开的一次性可穿着吸收制品的每个实施例均可按这些方式中的任何方式来构造。

[0049] 在图1A中,纵向中心线113和侧向中心线117提供用于指称制品100的各部分的相对位置的参考线。当第一部分比第二部分更靠近纵向中心线113时,可认为第一部分在第二部分的侧向内侧112。相似地,可认为第二部分在第一部分的侧向外侧114。第一部分相对于第二部分将为近侧,并且第二部分相对于第一部分将为远侧。当第三部分比第四部分更靠近侧向中心线117时,可认为第三部分在第四部分的纵向内侧116。相似地,可认为第四部分在第三部分的纵向外侧118。第三部分相对于第四部分将为近侧,并且第四部分相对于第三部分将为远侧。在整个本公开中,当一个部分被简单地称作在另一个部分的内侧时,所述一个部分在另一个部分的侧向内侧和/或纵向内侧。同样,当一个部分被简单地称作在另一个部分的外侧时,所述一个部分在另一个部分的侧向外侧和/或纵向外侧。

[0050] 图1A包括指示相对于制品100的侧向内侧112、侧向外侧114、纵向内侧116、和纵向外侧118的相对方向的箭头。在整个本公开中,除非另外指明,对纵向尺寸、测量、线或方向的指称是指基本上或完全平行于纵向中心线113的尺寸、测量、线或方向,并且对侧向尺寸、测量、线或方向的指称是指基本上或完全平行于侧向中心线117的尺寸、测量、线或方向。

[0051] 制品100包括前部124和后部126。前部124为制品100的一部分,当制品100被穿着者穿着时,所述部分设置成大致接近于穿着者腹部和/或在穿着者腹部的下方。取决于相关的上下文,对“前部”的指称可指前部自身、前部中的某个元件和/或前部中的某种布置的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部。后部126为制品100的一部分,当制品100被穿着者穿着时,所述部分设置成大致接近于穿着者背部和/或在穿着者背部的下方。取决于相关的

上下文，对“后部”的指称可指后部自身、后部中的某个元件和/或后部中的某种布置的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部。制品100的侧向中心线117将制品在纵向上分成半块并且在前部124和后部126之间形成边界。除非另外指明，上述这套用于前部和后部的术语在整个本公开中用于一次性可穿着吸收制品。

[0052] 制品100包括带160和中心基础结构120。前带部分161和后带部分169形成带160。制品100包括吸收芯127，所述吸收芯从前带部分161延伸穿过中心基础结构120而至后带部分。中心基础结构120包括处在吸收芯127内侧的顶片106和处在吸收芯127外侧的底片107。

[0053] 前部124包括带有前腰区域的前带部分161，所述前腰区域邻近于前腰边缘109且为制品总纵向长度的三分之一至四分之一。后部126包括带有后腰区域的后带部分169，所述后腰区域邻近于后腰边缘104且为制品总纵向长度的三分之一至四分之一。中心基础结构120包括设置在前腰区和后腰区之间的裆区，其中裆区包括侧向中心线117。吸收芯127从前部124延伸至后部126。

[0054] 前带部分161具有前内带部分162和前外带部分165，如图1B和1C所示。前内带部分162包括多个195前成形弹性部件197。所述多个195的构造方式与图4A的实施例的所述多个495相同。前外带部分165包括带有锚固弹性部件141的锚固系统130。锚固系统130的锚固弹性部件141的构造方式与图8B的实施例的所述多个成形弹性部件895相同，不同的是这些弹性部件为锚固弹性部件，它们以如本文所限定和所述的“环形锚固构件”(CAM)的形式协同作用，类似于图11B的实施例的前CAM 1141。所述多个195前成形弹性部件197和所述多个锚固弹性部件141在一起形成多个层中的弹性部件的第一实施例。

[0055] 术语内和外如它们适用于内带部分和外带部分那样旨在提供所述两个部分相关于彼此的相对位置。换句话讲，内带部分定位成比外带部分更靠近制品的面向穿着者表面，并且外带部分定位成比内带部分相对更靠近制品的面向衣服表面。在某些实施例中，内带部分可形成制品的内表面即面向穿着者表面的一部分，并且外带部分可形成制品的外表面即面向衣服表面的一部分或全部。内带部分和外带部分之一或二者可设置在底片外侧或者底片内侧。

[0056] 内带和/或外带可按多种形状来形成。内带和外带可为矩形的或可具有内和外纵向相对的边缘，所述边缘相对于腰部边缘和侧向轴线为凹形的。所述形状也可基本上沿循设置在相应带结构中的弹性部件的形状或曲率。

[0057] 在图1A的实施例中，后带部分169不具有弹性部件。然而，在各种实施例中，后带部分169的构造方式可与前带部分161相同，或后带部分169可具有以不同方式构造的弹性部件。此外，对于图1A的实施例以及本文所公开的任何其它实施例，所公开的该吸收制品的前部或后部中的任何构型的成形弹性部件和/或锚固弹性部件均可部分地或完全地与所公开的该吸收制品的另一个对应端中的任何其它构型的弹性部件相组合。换句话讲，本文设想到如下的吸收制品实施例，它们由部分地或完全地与本文所公开的任何后带部分整合的本文所公开的任何前带部分形成。

[0058] 图1B示出了沿第一截线截取的图1A的制品100的前带部分161的分解横截面侧视图。图1B包括向内方向111(朝向穿着者且背离外衣)和向外方向119(背离穿着者且和朝向外衣)。除非另外指明，这套用于向内、内、向外、和外的术语在整个本公开中用于一次性可穿着吸收制品。

[0059] 前内带部分162包括内带层163，所述多个195前成形弹性部件197、和外带层164。带内层163为最内带层。所述多个195前成形弹性部件197处在内带层163的外侧119。外带层164处在所述多个成形弹性部件197的外侧119。在各种实施例中，所述多个195前成形弹性部件197可接合到内带层163和外带层164中任一者或二者。

[0060] 内带层163和/或外带层164可为非织造材料、膜、包括非织造材料和膜的层合体、或适用于形成材料层的任何其它种类的材料。在各种可供选择的实施例中，可省略内带层163或外带层164。在各种可供选择的实施例中，前内带部分162也可包括一种或多种附加材料或一个或多个附加层。

[0061] 前外带部分165包括内带层166、由所述多个锚固弹性部件141形成的锚固系统130、和外带层167。所述多个锚固弹性部件141处在内带层166的外侧119。材料的外带层167处在所述多个锚固弹性部件141的外侧119。外层167为带部分165的最外层。在各种实施例中，所述多个锚固弹性部件141可接合到内带层166和外带层167中任一者或二者。

[0062] 内带层166和/或外带层167可为非织造材料、膜、包括非织造材料和膜的层合体、或适用于形成材料层的任何其它种类的材料。在各种可供选择的实施例中，可省略内带层166或外带层167。在各种可供选择的实施例中，前外带部分165也可包括一种或多种附加材料或一个或多个附加层。

[0063] 成形弹性部件197和锚固弹性部件141被分离成多个层。由于成形弹性部件是与锚固弹性部件分开的，因此它们能够在一定程度上彼此独立地起作用。成形弹性部件能够至少有助于提供对穿着者皮肤的适形贴合性并将接触力分布到穿着者皮肤上，同时锚固弹性部件能够至少有助于将制品保持在穿着者身上的适当位置。因此，带型一次性可穿着吸收制品100的实施例在被穿着期间能够使人感觉舒适，看起来美观，并且性能良好。

[0064] 在图1B的实施例中，中心基础结构120处在前内带部分162的外侧119，并且前外带部分165处在中心基础结构120的外侧119。然而，在一个可供选择的实施例中，前外带部分165能够设置在前内带部分162的外侧119和中心基础结构120的内侧111。在另一个可供选择的实施例中，前内带部分162能够设置在中心基础结构120的外侧119和前外带部分165的内侧。在这些可供选择的实施例中，外带层164可接合到内带层166，或这两个材料层可甚至被单一材料层取代。

[0065] 图1C示出了沿第二截线截取的图1A的制品100的前带部分161的分解剖面图。

[0066] 图1D示出了裤型一次性可穿着吸收制品102的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第一实施例。图1D的裤型制品102中的弹性部件的第一实施例的构造方式与图1A的带型制品100中的弹性部件的第一实施例相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。

[0067] 在整个本公开中，对裤型一次性可穿着吸收制品的指称可涉及可紧固的实施例或不具有紧固件的实施例。对裤型一次性可穿着吸收制品的指称也可涉及带有预成形的(即在制品的制造期间形成的)一个或多个腰部开口和/或腿部开口的制品的实施例或带有不是预成形的腰部开口和腿部开口的制品的实施例。因此，如本领域的普通技术人员将会理解的那样，被描述为裤型的本公开的一次性可穿着吸收制品的每个实施例均可按这些方式中的任何方式来构造。

[0068] 制品102包括带有前部124和后部126的裤型基础结构122。制品102也包括侧片151。当制品102被成型以供穿着时，每个前侧片151均在侧片连接部处连接至对应的后侧片

151。

[0069] 由于裤型一次性可穿着吸收制品102具有弹性部件的第一实施例，其中成形弹性部件和锚固弹性部件被分离成多个层，这些弹性部件能够在一定程度上彼此独立地起作用，因而制品102在被穿着期间能够使人感觉舒适，看起来美观，并且性能良好。

[0070] 图1E示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品101的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第一实施例。图1E的可在前部紧固的制品101中的弹性部件的第一实施例的构造方式与图1A的带型制品100中的弹性部件的第一实施例相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。

[0071] 制品101包括带有前部123和后部125的可在前部紧固的基础结构121。制品101也包括后部125中的紧固件154。当制品102被成型以供穿着时，后部125中的紧固件154中的每个均连接至前部123的一部分以形成紧固连接部。

[0072] 虽然本公开是指可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品，但本公开也设想到一次性可穿着吸收制品的另选实施例，如本文所述，其中一次性可穿着吸收制品为可在后部紧固的或可在侧部紧固的或可用带扣紧的。因此，如本领域的普通技术人员将会理解的那样，被描述为可在前部紧固的本公开的一次性可穿着吸收制品的每个实施例也可按这些方式中的任何方式来构造。可用的紧固件可包括带突出部、钩-环紧固件、联锁紧固件诸如插片&狭槽、扣环、纽扣、搭锁、和/或雌雄同体紧固元件。示例性表面紧固系统公开于美国专利3,848,594;4,662,875;4,846,815;4,894,060;4,946,527;5,151,092;和5,221,274中，而示例性联锁紧固系统公开于美国专利6,432,098中。紧固系统也可包括主要紧固系统和辅助紧固系统，如美国专利4,699,622所公开。另外，示例性紧固件和紧固件排列、形成这些紧固件的紧固组件、和适用于形成紧固件的材料描述于美国已公布的专利申请2003/0060794和2005/0222546以及美国专利6,428,526中。

[0073] 由于可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品101具有弹性部件的第一实施例，其中成形弹性部件和锚固弹性部件被分离成多个层，这些弹性部件能够在一定程度上彼此独立地起作用，因而制品101在被穿着期间能够使人感觉舒适，看起来美观，并且性能良好。

[0074] 图2A示出了带型一次性可穿着吸收制品200的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第二实施例。图2A示出了带型一次性可穿着吸收制品200的平面图。图2A的视图示出了制品200的内侧面(面向穿着者侧)。

[0075] 在图2A中，纵向中心线213和侧向中心线217提供用于指称制品200各部分的相对位置的参考线。图2A包括指示相对于制品200的侧向内侧212、侧向外侧214、纵向内侧216、和纵向外侧218的相对方向的箭头。

[0076] 制品200包括前部224和后部226。制品200包括带260和中心基础结构220。前带部分261和后带部分269形成带260。制品200包括吸收芯227，所述吸收芯从前带部分261延伸穿过中心基础结构220而至后带部分269。中心基础结构220包括处在吸收芯227内侧的顶片206和处在吸收芯227外侧的底片207。

[0077] 前部224包括带有前腰区域的前带部分261，所述前腰区域邻近于前腰边缘209且为制品总纵向长度的三分之一至四分之一。后部226包括带有后腰区域的后带部分269，所述后腰区域邻近于后腰边缘204且为制品总纵向长度的三分之一至四分之一。中心基础结构220包括设置在前腰区和后腰区之间的裆区，其中裆区包括侧向中心线217。吸收芯227从

前部224延伸至后部226。

[0078] 前带部分261具有前内带部分262和前外带部分265，如图2B所示。前内带部分262包括多个295前成形弹性部件297(例如，第一多个弹性部件)。所述多个295的构造方式与图4A的实施例的所述多个495相同。前外带部分265包括带有锚固弹性部件241(例如，第二多个弹性部件)的锚固系统230。锚固系统230的锚固弹性部件241形成CAM，类似于图11B的实施例的前CAM 1141。所述多个295前成形弹性部件297和所述多个锚固弹性部件241在一起形成多个层中的弹性部件的第二实施例。

[0079] 对于在前腰区和后腰区仅之一以及在内带部分和外带部分中包括多个弹性部件的实施例，设置在腰区中的内带部分中的所述多个弹性部件在下文中称作第一多个弹性部件。设置在腰区中的外带部分中的所述多个弹性部件在下文中称作第二多个弹性部件。

[0080] 对于在前腰区和后腰区以及内带部分和外带部分中均包括多个弹性部件的实施例，设置在前腰区中的内带部分中的所述多个弹性部件在下文中称作第一多个弹性部件。设置在前腰区中的外带部分中的所述多个弹性部件在下文中称作第二多个弹性部件。设置在后腰区中的内带部分中的所述多个弹性部件在下文中称作第三多个弹性部件。设置在后腰区中的外带部分中的所述多个弹性部件在下文中称作第四多个弹性部件。

[0081] 在图2A的实施例中，后带部分269的构造方式与前带部分261相同。然而，在各种实施例中，后带部分269可具有以不同方式构造的弹性部件或可被构造成不带有弹性部件。

[0082] 图2B示出了沿第一截线截取的图2A的制品200的前带部分261的分解横截面侧视图。图2B包括向内方向211和向外方向219。

[0083] 前内带部分262包括内带层263，所述多个295前成形弹性部件297、和外带层264。内带层263为最内层。所述多个295前成形弹性部件297处在内带层263的外侧219。外带层264处在所述多个成形弹性部件297的外侧219。在各种实施例中，所述多个295前成形弹性部件297可接合到内带层263和外带层264中任一者或二者。

[0084] 内带层263和/或外带层264可为非织造材料、膜、包括非织造材料和膜的层合体、或适用于形成材料层的任何其它种类的材料。在各种可供选择的实施例中，可省略内带层263或外带层264。在各种可供选择的实施例中，前内带部分262也可包括一种或多种附加材料或一个或多个附加层。

[0085] 前外带部分265包括内带层266、由所述多个锚固弹性部件241形成的锚固系统230、和外带层267。所述多个锚固弹性部件241处在内带层266的外侧219。外带层267处在所述多个锚固弹性部件241的外侧219。外带层267为最外层。在各种实施例中，所述多个锚固弹性部件241可接合到内带层266和外带层267中任一者或二者。

[0086] 内带层266和/或外带层267可为非织造材料、膜、包括非织造材料和膜的层合体、或适用于形成材料层的任何其它种类的材料。在各种可供选择的实施例中，可省略内带层266或外带层267。在各种可供选择的实施例中，前外带部分265也可包括一种或多种附加材料或一个或多个附加层。

[0087] 成形弹性部件297和锚固弹性部件241被分离成多个层。由于成形弹性部件是与锚固弹性部件分开的，因此它们能够在一定程度上彼此独立地起作用。成形弹性部件能够至少有助于提供对穿着者皮肤的适形贴合性并将接触力分布到穿着者皮肤上，同时锚固弹性部件能够至少有助于将制品保持在穿着者身上的适当位置。因此，带型一次性可穿着吸收

制品200的实施例在被穿着期间能够使人感觉舒适，看起来美观，并且性能良好。

[0088] 在图2B的实施例中，中心基础结构220处在前内带部分262的外侧219，并且前外带部分265处在中心基础结构的外侧219。然而，在一个可供选择的实施例中，前外带部分265能够设置在前内带部分262的外侧219和中心基础结构220的内侧211。在另一个可供选择的实施例中，前内带部分262能够设置在中心基础结构220的外侧219和前外带部分265的内侧。在这些可供选择的实施例中，外带层264可接合到内带层266，或这两个材料层可甚至被单一材料层取代。

[0089] 图2C示出了裤型一次性可穿着吸收制品202的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第二实施例。图2C的裤型制品202中的弹性部件的第二实施例的构造方式与图2A的带型制品200中的弹性部件的第二实施例相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。制品202包括裤型基础结构222。由于裤型一次性可穿着吸收制品202具有弹性部件的第二实施例，其中成形弹性部件和锚固弹性部件被分离成多个层，这些弹性部件能够在一定程度上彼此独立地起作用，因而制品202在被穿着期间能够使人感觉舒适，看起来美观，并且性能良好。

[0090] 图2D示出了可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品201的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第二实施例。图2D的可在前部/侧部紧固的制品201中的弹性部件的第二实施例的构造方式与图2A的带型制品200中的弹性部件的第二实施例相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。制品201包括可在前部/侧部紧固的基础结构221。由于可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品201具有弹性部件的第二实施例，其中成形弹性部件和锚固弹性部件被分离成多个层，这些弹性部件能够在一定程度上彼此独立地起作用，因而制品201在被穿着期间能够使人感觉舒适，看起来美观，并且性能良好。在某些实施例中，锚固弹性部件能够定位成与紧固件对齐，使得紧固件在制品前部和后部之间提供限定的连接部，从而联接一个腰区中的锚固弹性部件与相对腰区中的锚固弹性部件。

[0091] 图3A示出了带型一次性可穿着吸收制品300的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第三实施例。图3A示出了带型一次性可穿着吸收制品300的平面图。图3A的视图示出了制品300内侧面(面向穿着者侧)。

[0092] 在图3A中，纵向中心线313和侧向中心线317提供用于指称制品300的各部分的相对位置的参考线。图3A包括指示相对于制品300的侧向内侧312、侧向外侧314、纵向内侧316、和纵向外侧318的相对方向的箭头。

[0093] 制品300包括前部324和后部326。制品300包括带360和中心基础结构320。前带部分361和后带部分369形成带360。制品300包括吸收芯327，所述吸收芯从前带部分361延伸穿过中心基础结构320而至后带部分369。中心基础结构320包括处在吸收芯327内侧的顶片306和处吸收芯327外侧的底片307。

[0094] 前部324包括带有前腰区域的前带部分361，所述前腰区域邻近于前腰边缘309且为制品总纵向长度的三分之一至四分之一。后部326包括带有后腰区域的后带部分369，所述后腰区域邻近于后腰边缘304且为制品总纵向长度的三分之一至四分之一。中心基础结构320包括设置在前腰区和后腰区之间的裆区，其中裆区包括侧向中心线317。吸收芯327从前部324延伸到后部326中。

[0095] 前带部分361具有前内带部分362和前外带部分365，如图3B和3C所示。前内带部分

362包括多个395前成形弹性部件398。所述多个395的构造方式与图6A的实施例的所述多个695相同。前外带部分365包括带有锚固弹性部件341的锚固系统330。锚固系统330的锚固弹性部件341的构造方式与图6A的实施例的所述多个成形弹性部件695相同，不同的是这些弹性部件为锚固弹性部件，它们以CAM形式协同作用，类似于图11B的实施例的前CAM 1141。所述多个395前成形弹性部件398和所述多个锚固弹性部件341在一起形成多个层中的弹性部件的第三实施例。

[0096] 在图3A的实施例中，后带部分369也具有弹性部件。后带部分369具有多个前成形弹性部件(它们的构造方式与图5A的实施例的所述多个591相同)、和锚固系统，其中锚固弹性部件的构造方式与图5A的实施例的所述多个成形弹性部件591相同，不同的是这些弹性部件为锚固弹性部件，它们以CAM形式协同作用，类似于图11B的实施例的前CAM 1141。后带部分中的所述多个前成形弹性部件和所述多个锚固弹性部件在一起形成多个层中的弹性部件的一个实施例。在各种实施例中，后带部分369的构造方式可与前带部分361相同，或后带部分369可具有以不同方式构造的弹性部件，或后带部分369可被构造成不具有弹性部件。

[0097] 图3A示出了一个如下实施例，其具有凸向中心基础结构上的侧向中心线的前带部分中的弹性部件、和凹向中心基础结构上的侧向中心线的后带部分中的弹性部件。当这些弹性部件在吸收制品中整合在一起时，此类吸收制品(当穿用在穿着者身上时)具有持续的动态贴合性从而改善对身体渗出物的围堵性和穿着舒适性/移动性。弹性部件形成锚固连续统一体，其从使用者的背部延伸至腹纹中部下方并回到背部。因此，该弹性连续统一体沿循解剖结构的最小周长并提供最大水平的锚固。

[0098] 图3B示出了沿第一截线截取的图3A的制品300的前带部分361的分解横截面侧视图。图3B包括向内方向311和向外方向319。

[0099] 前内带部分362包括内带层363、所述多个395前成形弹性部件398、和外带层364。内带层363为最内层。所述多个395前成形弹性部件398处在内带层363的外侧319。外带层364处在所述多个成形弹性部件398的外侧319。在各种实施例中，所述多个395前成形弹性部件398可接合到内带层363和外带层364中任一者或二者。

[0100] 内带层363和/或外带层364可为非织造材料、膜、包括非织造材料和膜的层合体、或适用于形成材料层的任何其它种类的材料。在各种可供选择的实施例中，可省略内带层363或外带层364。在各种可供选择的实施例中，前内带部分362也可包括一种或多种附加材料或一个或多个附加层。

[0101] 前外带部分365包括内带层366、由所述多个锚固弹性部件341形成的锚固系统330、和外带层367。所述多个锚固弹性部件341处在内带层366的外侧319。外带层367处在所述多个锚固弹性部件341的外侧319。外带层367为最外层。在各种实施例中，所述多个锚固弹性部件341可接合到内带层366和外带层367中任一者或二者。

[0102] 内带层366和/或外带层367可为非织造材料、膜、包括非织造材料和膜的层合体、或适用于形成材料层的任何其它种类的材料。在各种可供选择的实施例中，可省略内带层366或外带层367。在各种可供选择的实施例中，前外带部分365也可包括一种或多种附加材料或一个或多个附加层。

[0103] 成形弹性部件398和锚固弹性部件341被分离成多个层。由于成形弹性部件是与锚

固弹性部件分开的，因此它们能够在一定程度上彼此独立地起作用。成形弹性部件能够至少有助于提供对穿着者皮肤的适形贴合性并将接触力分布到穿着者皮肤上，同时锚固弹性部件能够至少有助于将制品保持在穿着者身上的适当位置。因此，带型一次性可穿着吸收制品300的实施例在被穿着期间能够使人感觉舒适，看起来美观，并且性能良好。

[0104] 在图3B的实施例中，中心基础结构320处在前内带部分362的外侧319，并且前外带部分365处在中心基础结构的外侧319。然而，在一个可供选择的实施例中，前外带部分365能够设置在前内带部分362的外侧319和中心基础结构320的内侧311。在另一个可供选择的实施例中，前内带部分362能够设置在中心基础结构320的外侧319和前外带部分365的内侧。在这些可供选择的实施例中，外带层364可接合到内带层366，或这两个材料层可甚至被单一材料层取代。

[0105] 图3C示出了沿第二截线截取的图3A制品300的前带部分361的分解剖面图。

[0106] 图3D示出了裤型一次性可穿着吸收制品302的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第三实施例。图3D的裤型制品302中的弹性部件的第三实施例的构造方式与图3A的带型制品300中的弹性部件的第三实施例相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。制品302包括裤型基础结构322。由于裤型一次性可穿着吸收制品302具有弹性部件的第三实施例，其中成形弹性部件和锚固弹性部件被分离成多个层，这些弹性部件能够在一定程度上彼此独立地起作用，因而制品302在被穿着期间能够使人感觉舒适，看起来美观，并且性能良好。

[0107] 图3E示出了可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品301的平面图，其包括多个层中的弹性部件的第三实施例。图3E的可在前部/侧部紧固的制品301中的弹性部件的第三实施例的构造方式与图3A的带型制品300中的弹性部件的第三实施例相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。由于可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品301具有弹性部件的第三实施例，其中成形弹性部件和锚固弹性部件被分离成多个层，这些弹性部件能够在一定程度上彼此独立地起作用，因而制品301在被穿着期间能够使人感觉舒适，看起来美观，并且性能良好。

[0108] 图4A至8B的实施例描述了用于一次性可穿着吸收制品的各种多个成形弹性部件。这些多个可按各种方式来构造。成形弹性部件能够由各种材料形成，诸如合成弹力纤维、橡胶、聚氨酯弹性纤维、苯乙烯乙基丁烯苯乙烯、苯乙烯乙烯丙烯苯乙烯、苯乙烯乙烯乙烯丙烯苯乙烯、苯乙烯丁二烯苯乙烯、苯乙烯异戊二烯苯乙烯、聚烯烃弹性体、弹性体聚氨酯、橡胶、类似材料、本领域已知的其它弹性材料、以及它们的组合。在一些实施例中，成形弹性部件可为带有任何数目的股线(或细丝)的挤出的股线弹性部件。成形弹性部件可具有在50至500范围内的分特，或该范围内的任何整数值的任何分特值，或由任何这些整数值形成的任何范围。在图4A至8B中，为清楚起见，所述一次性可穿着吸收制品的一些下面的部分未被示出带有隐线，以便不遮掩弹性部件。

[0109] 在图4A至8B中，为便于举例说明，每个多个成形弹性部件均被示出带有示例性数目的弹性部件。然而，这些多个中的每个可包括任何数目的弹性部件。在各种另选实施例中，任何这些成形弹性部件均可按本文所述的任何方式来构造。图4A至8B的所述多个成形弹性部件中的每个均可被构造在一次性可穿着吸收制品中以对穿着者皮肤提供适形贴合性并将接触力分布到穿着者皮肤上。

[0110] 图9A至11B的实施例描述了用于一次性可穿着吸收制品的各种锚固系统。这些锚固系统可按各种方式被构造成带有一个或多个“环形锚固构件”(CAM)、锚固带、“负载分配元件”(LDE)、脊、和/或其它锚固途径，如本文所述。在图9A至11B中，为清楚起见，所述一次性可穿着吸收制品的一些部分被示出为透明的，从而示出了否则的可能被上覆材料隐藏的结构和特征。

[0111] 在被构造成表示可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品(包括任何可供选择的实施例)时的图4A，5A，6A，7A，8A，9A，10A和11A的任何制品中的一个或多个的前部均可与在被构造成表示可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品(包括任何可供选择的实施例)时的图4A，5A，6A，7A，8A，9A，10A和11A的任何制品中的一个或多个的后部相组合。在此类组合中，所得制品可在前部、后部或两者中具有位于多个层中的弹性部件。对于可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品，本文所公开的任何前部均可与本文所公开的或本领域已知的任何后部(包括任何不具有弹性部件的后部)相组合，从而形成另外的可供选择的实施例。

[0112] 在被构造成表示可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品(包括任何可供选择的实施例)时的图4A，5A，6A，7A，8A，9A，10A和11A的任何制品中的一个或多个的后部均可与在被构造成表示可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品(包括任何可供选择的实施例)时的图4A，5A，6A，7A，8A，9A，10A和11A的任何制品中的一个或多个的前部相组合。在此类组合中，所得制品可在后部、前部或两者中具有位于多个层中的弹性部件。对于可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品，本文所公开的任何后部均可与本文所公开的或本领域已知的任何前部(包括任何不具有弹性部件的前部)相组合，从而形成另外的可供选择的实施例。在各种另选实施例中，本文所公开的任何可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品均能够被修改成以本文所公开的或本领域已知的任何方式构造的带型制品。

[0113] 在被构造成表示裤型一次性可穿着吸收制品(包括任何可供选择的实施例)时的图4B，5B，6B，7B，8B，9B，10B和11B的任何制品中的一个或多个的前部均可与在被构造成表示裤型一次性可穿着吸收制品(包括任何可供选择的实施例)时的图4B，5B，6B，7B，8B，9B，10B和11B的任何制品中的一个或多个的后部相组合。在此类组合中，所得制品可在前部、后部或两者中具有位于多个层中的弹性部件。对于裤型一次性可穿着吸收制品，本文所公开任何前部均可与本文所公开的或本领域已知的任何后部(包括任何不具有弹性部件的后部)相组合，从而形成另外的可供选择的实施例。

[0114] 在被构造成表示裤型一次性可穿着吸收制品(包括任何可供选择的实施例)时的图4B，5B，6B，7B，8B，9B，10B和11B的任何制品中的一个或多个的后部均可与在被构造成表示裤型一次性可穿着吸收制品(包括任何可供选择的实施例)时的图4B，5B，6B，7B，8B，9B，10B和11B的任何制品中的一个或多个的前部相组合。在此类组合中，所得制品可在后部、前部或两者中具有位于多个层中的弹性部件。对于裤型一次性可穿着吸收制品，本文所公开的任何后部均可与本文所公开的或本领域已知的任何前部(包括任何不具有弹性部件的前部)相组合，从而形成另外的可供选择的实施例。在各种另选实施例中，本文所公开的任何裤型一次性可穿着吸收制品均能够被修改成以本文所公开的或本领域已知的任何方式构造的带型制品。

[0115] 图4A示出了可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品401的平面图，其包括成

形弹性部件490，495。图4A的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1A的实施例的类似编号的元件相同。图4A的视图示出了制品401和基础结构421的内侧面(面向穿着者侧)。

[0116] 在制品401中，多个495前成形弹性部件497设置在前部423中。在图4A的实施例中，前成形弹性部件497中的每个均为直的且平行于前腰边缘409并横跨制品401的基础结构侧向延伸。前成形弹性部件497彼此平行且彼此间隔开。在制品401中，多个490后成形弹性部件492设置在后部425中。在图4A的实施例中，后成形弹性部件492中的每个均为直的且平行于后腰边缘404并横跨制品401的基础结构侧向延伸。后成形弹性部件492彼此平行且彼此间隔开。

[0117] 图4B示出了裤型一次性可穿着吸收制品402的平面图，其包括多个成形弹性部件490，495。图4B的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1D的实施例的类似编号的元件相同，并且所述多个成形弹性部件490，495的构造方式与图4A的实施例的类似编号的元件相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。在一个另选实施例中，裤型一次性可穿着吸收制品402能够被修改成带有基础结构的带型裤，其构造方式与图1A的实施例中的相同。

[0118] 图5A示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品501的平面图，其包括多个成形弹性部件590，595。图5A的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1A的实施例的类似编号的元件相同。图5A的视图示出了制品501和基础结构521的内侧面(面向穿着者侧)。

[0119] 在制品501中，多个595前成形弹性部件596设置在前部523中。在图5A的实施例中，前成形弹性部件596中的每个均为弯曲的，相对于前腰边缘509具有总体凸形形状且横跨制品501的基础结构521基本上侧向延伸。前腰区和后腰区之一或二者中的内带部分和外带部分之一或二者的腰部边缘可为弯曲的，相对于侧向中心线凸形地弯曲或相对于侧向中心线凹形地弯曲。在此类实施例中，弹性部件中的一个或多个可为弯曲的以沿相应的带部分的腰部边缘延伸。此外，内带部分或外带部分的纵向相对的边缘可为弯曲的，相对于侧向中心线凸形地弯曲或相对于侧向中心线凹形地弯曲。并且邻近于与腰部边缘纵向相对的边缘的弹性部件中的一个或多个可为弯曲的以沿纵向相对的边缘延伸。

[0120] 前成形弹性部件596可为基本上同心的且彼此间隔开。在制品501中，多个590后成形弹性部件591设置在后部525中。在图5A的实施例中，后成形弹性部件591中的每个均为弯曲的，相对于后腰边缘504具有总体凸形形状且横跨制品501的基础结构521基本上侧向延伸。后成形弹性部件591可为基本上同心的且彼此间隔开。

[0121] 图5B示出了裤型一次性可穿着吸收制品502的平面图，其包括多个成形弹性部件590，595。图5B的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1D的实施例的类似编号的元件相同，并且所述多个成形弹性部件590，595的构造方式与图5A的实施例的类似编号的元件相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。在一个另选实施例中，裤型一次性可穿着吸收制品502能够被修改成带有基础结构的带型裤，其构造方式与图1A的实施例中的相同。

[0122] 图6A示出了可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品601的平面图，其包括多个成形弹性部件690，695。图6A的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1A的实施例的类似编号的元件相同。图6A的视图示出了制品601和基础结构621的内侧面(面向穿着者侧)。

[0123] 在制品601中，多个695前成形弹性部件698设置在前部623中。在图6A的实施例中，前成形弹性部件698中的每个均为弯曲的，相对于前腰边缘609具有总体凹形形状且横跨制品601的基础结构621基本上侧向延伸。前成形弹性部件698可为基本上同心的且彼此间隔开。在制品601中，多个690后成形弹性部件693设置在后部625中。在图6A的实施例中，后成形弹性部件693中的每个均为弯曲的，相对于后腰边缘604具有总体凹形形状且横跨制品601的基础结构621基本上侧向延伸。后成形弹性部件693可为基本上同心的且彼此间隔开。

[0124] 图6B示出了裤型一次性可穿着吸收制品602的平面图，其包括多个成形弹性部件690，695。图6B的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1D的实施例的类似编号的元件相同，并且所述多个成形弹性部件690，695的构造方式与图6A的实施例的类似编号的元件相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。在一个另选实施例中，裤型一次性可穿着吸收制品602能够被修改成带有基础结构的带型裤，其构造方式与图1A的实施例中的相同。

[0125] 图7A示出了可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品701的平面图，其包括多个成形弹性部件790，795。图7A的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1A的实施例的类似编号的元件相同。图7A的视图示出了制品701和基础结构721的内侧面(面向穿着者侧)。

[0126] 在制品701中，多个795前成形弹性部件796，797和798设置在前部723中。前成形弹性部件796处在前成形弹性部件797的纵向外侧718，所述前成形弹性部件处在前成形弹性部件798的纵向外侧718。在图7A的实施例中，前成形弹性部件796中的每个均为弯曲的，相对于前腰边缘709具有总体凸形形状且横跨制品701的基础结构721基本上侧向延伸，前成形弹性部件797中的每个均为直的且基本上平行于前腰边缘709并横跨制品701的基础结构721侧向延伸，并且前成形弹性部件798中的每个均为弯曲的，相对于前腰边缘709具有总体凹形形状且横跨制品701的基础结构721基本上侧向延伸。前成形弹性部件796可为基本上同心的且彼此间隔开。前成形弹性部件798也可为基本上同心的且彼此间隔开。

[0127] 在制品701中，多个790后成形弹性部件791，792和793设置在后部725中。后成形弹性部件791处在后成形弹性部件792的纵向外侧718，所述后成形弹性部件处在后成形弹性部件793的纵向外侧718。在图7A的实施例中，后成形弹性部件791中的每个均为弯曲的，相对于后腰边缘704具有总体凸形形状且横跨制品701的基础结构721基本上侧向延伸，后成形弹性部件792中的每个均为直的且基本上平行于后腰边缘704并横跨制品701的基础结构721侧向延伸，并且后成形弹性部件793中的每个均为弯曲的，相对于后腰边缘709具有总体凹形形状且横跨制品701的基础结构721基本上侧向延伸。后成形弹性部件791可为基本上同心的且彼此间隔开。后成形弹性部件793也可为基本上同心的且彼此间隔开。

[0128] 图7B示出了裤型一次性可穿着吸收制品702的平面图，其包括多个成形弹性部件790，795。图7B的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1D的实施例的类似编号的元件相同，并且所述多个成形弹性部件790，795的构造方式与图7A的实施例的类似编号的元件相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。在一个另选实施例中，裤型一次性可穿着吸收制品702能够被修改成带有基础结构的带型裤，其构造方式与图1A的实施例中的相同。

[0129] 图8A示出了可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品801的平面图，其包括成形弹性部件890，895。图8A的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1A的实施例的类似编号的元件相同。图8A的视图示出了制品801和基础结构821的内侧面(面向穿着者

侧)。

[0130] 在制品801中,多个895前成形弹性部件896,897和898设置在前部823中。前成形弹性部件898处在前成形弹性部件897的纵向外侧818,所述前成形弹性部件处在前成形弹性部件896的纵向外侧818。在图8A的实施例中,前成形弹性部件896中的每个均为弯曲的,相对于前腰边缘809具有总体凸形形状且横跨制品801的基础结构821基本上侧向延伸,前成形弹性部件897中的每个均为直的且基本上平行于前腰边缘809并横跨制品801的基础结构821侧向延伸,并且前成形弹性部件898中的每个均为弯曲的,相对于前腰边缘809具有总体凹形形状且横跨制品801的基础结构821基本上侧向延伸。前成形弹性部件896可为基本上同心的且彼此间隔开。前成形弹性部件898可为基本上同心的且彼此间隔开。

[0131] 在制品801中,多个890后成形弹性部件891,892和893设置在后部825中。后成形弹性部件893处在后成形弹性部件892的纵向外侧818,所述后成形弹性部件处在后成形弹性部件891的纵向外侧818。在图8A的实施例中,后成形弹性部件891中的每个均为弯曲的,相对于后腰边缘804具有总体凸形形状且横跨制品801的基础结构821基本上侧向延伸,后成形弹性部件892中的每个均为直的且基本上平行于后腰边缘809并横跨制品801的基础结构821侧向延伸,并且后成形弹性部件893中的每个均为弯曲的,相对于后腰边缘804具有总体凹形形状且横跨制品801的基础结构821基本上侧向延伸。后成形弹性部件891可为基本上同心的且彼此间隔开。后成形弹性部件893可为基本上同心的且彼此间隔开。

[0132] 图8B示出了裤型一次性可穿着吸收制品802的平面图,其包括多个成形弹性部件890,895。图8B的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1D的实施例的类似编号的元件相同,并且所述多个成形弹性部件890,895的构造方式与图8A的实施例的类似编号的元件相同,不同之处在于基础结构类型上的差别。在一个另选实施例中,裤型一次性可穿着吸收制品802能够被修改成带有基础结构的带型裤,其构造方式与图1A的实施例中的相同。

[0133] 图9A至11B的实施例描述了用于一次性可穿着吸收制品的各种锚固系统。这些锚固系统可按各种方式被构造成带有一个或多个CAM、锚固带、LDE、脊、和/或其它锚固途径,如本文所述。在图9A至11B中,为清楚起见,所述一次性可穿着吸收制品的一些部分被示出为透明的,从而示出了否则的话可能被上覆材料隐藏的结构和特征。

[0134] 关于锚固,本公开使用以下术语。

[0135] 术语“锚固系统”是指一个或多个锚固途径,其中锚固系统能够至少有助于将一次性可穿着吸收制品保持在穿着者身体上的适当位置,如本文所述。术语“锚固途径”是指被构造为张力承载途径的一个或多个锚固元件,所述途径将来自包括吸收芯的基础结构的部分的负载转移至制品穿着者身体上的锚固位置,如本文所述。

[0136] 术语“锚固元件”是指一个或多个可独立识别的结构元件,它们形成锚固系统的部件。一些锚固元件可被构造成从所述一次性可穿着吸收制品收集负载,如本文所述。例如,锚固元件可接合到吸收芯和/或吸收组合件。一些锚固元件可被构造成转移锚固系统中的负载,如本文所述。例如,锚固元件可被构造成沿锚固途径承载张力。锚固弹性部件可为锚固元件。一些锚固元件可被构造成通过在一个或多个锚固位置接触穿着者身体而提供保持力,如本文所述。术语“锚固位置”是指穿着者身体上的如下位置,其能够支撑从锚固途径转移的负载,如本文所述。

[0137] 术语“锚固的”是指使用锚固系统将一次性可穿着吸收制品保持在穿着者身体上

的适当位置。当一次性可穿着吸收制品被锚固到穿着者身体的一部分时，锚固系统被构造成在穿着者穿着制品期间至少减少和/或防止制品和身体的所述部分之间的相对运动。带有锚固系统的一次性可穿着吸收制品可用锚固系统的一个或多个锚固元件被锚固到穿着者身体上，所述元件被构造成直接和/或间接(例如通过其它材料层)上覆于和/或接触穿着者身体的部分上的各种锚固位置中的一个或多个。

[0138] 在一些实施例中，带有相对较小曲率半径的身体的部分能够充当提供相对更大摩擦力的锚固位置，因为锚固元件能够趋于更紧密地包裹在此类部分周围。这归因于被包裹在曲面周围且放置在张力下的柔性材料的物理性质。在该情况下，由于张力将柔性材料放置在张力下，柔性材料垂直于所述曲面且向内施加法向力。根据基本绞盘公式，法向力正比于张力除以曲面半径。因此，在给定张力下，当半径变小时，法向力变大。

[0139] 又如，锚固系统能够通过如下方式至少部分地被锚固：在从身体突出的一个或多个锚固位置上、周围和/或上方设定一个或多个锚固元件，因此产生摩擦力和/或反作用力。在一些实施例中，带有相对较大水平突起部的身体的部分能够提供更大的反作用力，因为锚固元件能够趋于更牢固地悬挂和/或跨置在此类部分上或上方(即，来自身体的能够支撑负载的反作用力存在向上的分量)。

[0140] 锚固途径可被构造成各种形式。锚固途径能够由适用于承载锚固系统中的张力的任何材料制成。锚固途径的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可包括由各种合适的材料制成的一个或多个锚固元件(诸如多个锚固弹性部件)。锚固途径可为一体的连续途径，或能够由沿某个途径设置(串联或并联)的任何数目的锚固元件形成。锚固途径(及其锚固元件)的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可为直的形状、弯曲的形状、成角度的形状、片段形状、或其它形状、或任何这些形状的组合。在一些实施例中，锚固途径可包括一个或多个连接元件，诸如带、接缝、和/或紧固件。

[0141] 锚固元件能够具有任何合适的尺寸、形状、和构型。锚固元件的尺寸和/或形状在锚固元件的一个或多个部分上或在锚固元件的整个长度上可为基本上或完全均匀的，或可在锚固元件的长度上有变化。

[0142] 在各种实施例中，锚固弹性部件能够用作锚固元件。锚固弹性部件能够由各种材料形成，诸如本文所述的用于成形弹性部件的材料。锚固弹性部件可具有在250至2500范围内的分特，或该范围内的任何整数值的任何分特值，或由任何这些整数值形成的任何范围。

[0143] 任何锚固元件的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部能够分开于，和/或在结构上关联于，和/或接合到，和/或附接到，和/或耐久地附接到，和/或可重复扣紧地附接到，和/或嵌入在，和/或整合于一次性可穿着吸收制品的一个或多个其它元件(诸如外覆盖件和/或腰部覆盖件和/或吸收芯)。如本文所用，术语“接合的”是指其中一个元件直接固定到另一个元件的构型以及如下构型，其中一个元件通过将该元件连接至一个或多个中间构件而间接固定到另一个元件，所述中间构件继而连接至另一个元件。

[0144] 当锚固途径由嵌入在一个或多个其它元件中或与所述一个或多个其它元件整合的一个或多个锚固元件形成时，锚固途径在所述结构内形成不同的且可识别的锚固途径。例如，当与外覆盖件整合的锚固元件形成锚固途径时，锚固元件能够形成比围绕该途径的外覆盖件的区域具有基本上更高弹性模量的锚固途径。

[0145] 设置在一次性可穿着吸收制品内的表面上的锚固途径旨在与解剖途径对齐，所述

解剖途径限定在其中包括了锚固系统的一次性可穿着吸收制品的穿着者身体的外表面上。解剖表面的形状能够影响锚固途径的形状。锚固途径的形状可继而影响锚固元件的构型。

[0146] 一种锚固途径为锚固带。锚固带可被构造成将张力从一个端部转移至另一个端部并具有足够的强度以承载锚固系统中的此类张力。在各种实施例中，锚固带能够至少部分地环绕穿着者的下体，例如在制品的后部中。

[0147] 另一种锚固途径为负载分配元件(LDE)。LDE为一种类型的锚固途径，其在一次性可穿着吸收制品的锚固系统中转移负载。LDE能够通过接合到所述一次性可穿着吸收制品的一个或多个其它元件诸如吸收芯而接收至少一些收集的负载。另外，LDE还能够将此类负载转移至一个或多个锚固位置或锚固途径，诸如锚固带的环形锚固构件(CAM)。在各种实施例中，LDE可被构造成将负载的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部从吸收芯或吸收组合件转移至一次性可穿着吸收制品的其它部分，例如该吸收制品的带或侧片、腰弹性部件或腿弹性部件。

[0148] 另一种锚固途径为脊。脊为一种类型的锚固带，其在一次性可穿着吸收制品的锚固系统中帮助支撑吸收芯中的负载。脊是基本上或完全侧向地或基本上或完全纵向地取向的。脊的主要部分穿过一次性可穿着吸收制品的吸收芯或吸收组合件的区域。在一些实施例中，脊的基本上全部或全部能够容纳在吸收芯的区域内。

[0149] CAM为另一种锚固途径，其一般沿循一次性可穿着吸收制品内的曲面或穿着者身体上的曲面。CAM至少部分地环绕穿着者的下体。在一些实施例中，CAM能够基本上或完全环绕穿着者的下体。虽然CAM在穿着者穿着制品期间可沿循弯曲的途径，但CAM在制品被展平时可为基本上或完全线性的。

[0150] 另外，本文所公开的锚固系统的多部分可由相同的弹性部件形成。例如，CAM和LDE的多部分可由相同的弹性部件形成。换句话讲，弹性部件能够沿腰部从边缘向内朝向纵向中心线被喂入，然后向内朝向侧向中心线被转向以形成LDE之一，然后向外朝向腰部边缘被转向，然后再次朝向所述带的侧边缘被转向。

[0151] 在图9A至11B中，为便于举例说明，锚固途径中的每个均被示出为一体结构。然而，这些锚固途径中的每个可由作为锚固弹性部件的多个锚固元件形成。在各种另选实施例中，任何这些锚固途径均可按本文所述的任何方式来构造。图9A至11B的这些锚固系统中的每个均可被构造在一次性可穿着吸收制品中以将吸收制品和/或吸收芯锚固到穿着者。在各种实施例中，这些锚固系统中的每个均可被构造在一次性可穿着吸收制品中以承载来自吸收芯和由制品穿着者引入到吸收芯中的渗出物的负载的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部。

[0152] 图9A示出了可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品901的平面图，其包括锚固系统930。图9A的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1E的实施例的类似编号的元件相同。图9A的视图示出了制品901和基础结构921的内侧面(面向穿着者侧)。

[0153] 锚固系统930包括设置在后部925中的后CAM 931、设置在后部925中的后LDE 933、设置在前部923中的前CAM 941、设置在前部923中的前LDE 943、和脊935，945。脊935，945包括设置在后部925中的脊935的后部和设置在前部923中的脊945的前部。应当指出的是，LDE 933可为CAM 931的延伸部。换句话讲，CAM 931的一部分可包括弹性支撑元件，所述元件从CAM 931向内沿LDE 933被转向，然后向外沿相对的LDE 933被转向，最后沿产品相对侧上的

CAM 931被转向。

[0154] 后CAM 931设置在后腰边缘904的纵向内侧且与其错开。后CAM931也设置在吸收芯927的纵向外侧后边缘的纵向内侧并与其错开。后CAM 931可接合到一个紧固件954并从所述一个紧固件954侧向延伸，侧向穿过后部925的第一部分，侧向直地横跨、下伏于并接合到吸收芯927的后部，侧向穿过后部925的第二部分，并且侧向延伸至另一个紧固件954，从而接合到所述另一个紧固件954。后CAM 931可按本文所述的任何方式被构造成在制品901内。后CAM 931被认为是CAM，因为当穿着者穿着制品901时，后CAM 931至少部分地环绕穿着者。

[0155] 在第一另选实施例中，后CAM 931的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可设置成接近于吸收芯927的纵向外侧后端部。在第二另选实施例中，后CAM 931的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可设置在吸收芯927的纵向外侧后端部的纵向外侧。在第三另选实施例中，后CAM 931的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可设置成接近于后腰边缘904。在第四另选实施例中，后CAM 931的一部分或多部分可沿循一个或多个另选途径而至侧耳片中任一者或二者。在第五另选实施例中，后CAM 931的一部分或多部分可连接至一个或多个附加锚固途径，如本文所述。在第六另选实施例中，后CAM 931可不接合到紧固件954之一或二者。在第七另选实施例中，后CAM 931的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可延伸穿过或上覆于吸收芯927。在第八另选实施例中，后CAM 931的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可不接合到吸收芯927。在任何这些另选实施例中，可省略后CAM 931的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部。另外，在任何这些另选实施例中，可沿后CAM 931的一部分、或多部分、或基本上全部、或其整个途径使用一个或多个锚固带。另外，还可完全地或部分地组合任何这些另选实施例以产生附加另选实施例。

[0156] 存在两个后LDE 933，它们各自位于纵向中心线913的每侧上。对于纵向中心线右边的后LDE 933，后LDE 933的一个端部在与侧向中心线917纵向错开的位置连接至脊935的后部。所述后LDE 933的一部分可底衬吸收芯927的一部分，并且可接合到所述部分。所述后LDE 933从脊935的后部直线延伸，侧向和纵向向外延伸，并且连接至后CAM 931。第一后LDE 933被认为是LDE，因为当制品901被穿着者穿着时，第一后LDE933被构造成将来自吸收芯927的负载的至少一部分转移至后CAM 931。左边的后LDE 933的构造方式是相同的，但其关于纵向中心线913为镜像的。每个后LDE 933均可按本文所述的任何方式被构造成在制品901内，包括任何可供选择的实施例。

[0157] 在第一另选实施例中，后LDE 933可于在或接近于侧向中心线917的位置处连接至脊935的后部。在第二另选实施例中，后LDE 933可不连接至脊935的后部，但可在吸收芯927的后部的区域内终止于与纵向中心线913错开的位置。在第三另选方式中，后LDE 933可于在或接近于纵向中心线913的位置处连接至后CAM 931。在第四另选方式中，后LDE 933可接近于紧固件954连接至后CAM 931。在第五另选实施例中，后LDE 933的一部分或多部分可沿循一个或多个另选途径。在第六另选实施例中，后LDE 933的一部分或多部分可连接至一个或多个附加锚固途径，如本文所述。在第七另选实施例中，后LDE 933的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可延伸穿过或上覆于吸收芯927。在第八另选实施例中，后CAM 933的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可不接合到吸收芯927。在任何这些另选实施例中，可省略后LDE 933中任一者或两者的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部。另外，在任何这些另选实施例中，还可沿后LDE 933的一部分、或多部分、或基本上全部、或其整个途

径使用一个或多个锚固带。另外，还可完全地或部分地组合任何这些另选实施例以产生附加另选实施例。

[0158] 前CAM 941设置在基础结构921的前腰边缘909的纵向内侧并与其错开。前CAM 941也设置在吸收芯927的纵向外侧前边缘的纵向内侧并与其错开。前CAM 941开始于一侧中，从基础结构921的一个纵向侧边缘侧向延伸，侧向穿过前部923的第一部分，侧向横跨、下伏于并接合到吸收芯927的前部，侧向穿过前部923的第二部分，并且在基础结构921的另一个纵向侧边缘处终止于另一侧中。前CAM 941可按本文所述的任何方式被构造成在制品901内。前CAM 941被认为是CAM，因为当穿着者穿着制品901时，前CAM 941至少部分地环绕穿着者。当制品901被穿着者穿着时，前CAM 941和后CAM 931在一起可被认为是完全环绕穿着者的单一CAM。

[0159] 在第一另选实施例中，前CAM 941的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可设置接近于吸收芯927的纵向外侧前端部。在第二另选实施例中，前CAM 941的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可设置在吸收芯927的纵向外侧前端部的纵向外侧。在第三另选实施例中，前CAM941的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可设置成接近于前腰边缘909。在第四另选实施例中，前CAM 941的一部分或多部分可沿循接近于纵向侧中任一者或二者的一个或多个另选途径，类似于关于后CAM 931所述的实施例。在第五另选实施例中，前CAM 941的一部分或多部分可连接至一个或多个附加锚固途径，如本文所述。在第六另选实施例中，前CAM941的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可延伸穿过或上覆于吸收芯927。在第七另选实施例中，前CAM 941的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可不接合到吸收芯927。在任何这些另选实施例中，可省略前CAM 941的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部。另外，在任何这些另选实施例中，还可沿前CAM 941的一部分、或多部分、或基本上全部、或其整个途径使用一个或多个锚固带。另外，还可完全地或部分地组合任何这些另选实施例以产生附加另选实施例。

[0160] 存在两个前LDE 943，它们各自位于纵向中心线913的每侧上。前LDE 943的构造方式与后LDE 933相同，但关于侧向中心线917为镜像的，并且不同之处在于可在前部紧固的一次性可穿着吸收制品的后部和前部之间的差别。每个前LDE 943均可按本文所述的任何方式被构造成在制品901内，包括任何可供选择的实施例。

[0161] 脊935的后部连接至后LDE 933并连接至脊945的前部。脊935的后部下覆于并接合到吸收芯927的后部。脊945的前部连接至脊935的后部并连接至前LDE 943。脊945的前部下覆于并接合到吸收芯927的前部。脊935，945侧向居中在制品901上。脊935，945可按本文所述的任何方式被构造成在制品901内。

[0162] 在第一另选实施例中，脊935的后部的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部和/或脊945的前部的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可设置成与纵向中心线913错开和/或接近于吸收芯927的侧向外侧侧边。在第二另选实施例中，脊935的后部的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部和/或脊945的前部的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可设置在吸收芯927区域之外。在第三另选实施例中，脊935的后部的一部分或多部分可在一个或多个附加和/或另选位置处连接至后LDE 933中任一者或二者，和/或脊945的前部的一部分或多部分可在一个或多个附加和/或另选位置处连接至前LDE 943中任一者或二者。在第四另选实施例中，脊935的后部的一部分或多部分和/或脊945的前部的一部

分或多部分可连接至一个或多个附加锚固途径，如本文所述。在第五另选实施例中，制品901可包括两个或更多个脊，其中每个脊均是按本文所述的任何方式构造的。在第六另选实施例中，脊935的后部的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部和/或脊945的前部的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部可不接合到吸收芯927。在任何这些另选实施例中，可省略脊935的后部的途径的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部和/或脊945的前部的途径的一部分、或多部分、或基本上全部、或全部。在任何这些另选实施例中，可沿脊935的后部和/或脊945的前部的途径一部分、或多部分、或基本上全部、或全部使用一个或多个锚固带。另外，还可完全地或部分地组合任何这些另选实施例以产生附加另选实施例。

[0163] 另外，制品901的前部923的任何实施例均可与如本文所公开的或如本领域已知的任何可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品的后部的任何实施例(包括不具有锚固系统的后部)相组合，从而产生另外的另选实施例。另外，制品901的后部925的任何实施例还可与如本文所公开的或如本领域已知的任何可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品的前部的任何实施例(包括不具有锚固系统的前部)相组合，从而产生另外的另选实施例。

[0164] 图9B示出了裤型一次性可穿着吸收制品902的平面图，其包括锚固系统930。图9B的视图示出了制品902和基础结构922的内侧面(面向穿着者侧)。

[0165] 图9B的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1D的实施例的类似编号的元件相同，并且锚固系统930的元件的构造方式与图9A的实施例的类似编号的元件相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。在一个另选实施例中，裤型一次性可穿着吸收制品902能够被修改成带有基础结构的带型裤，其构造方式与图1A的实施例中的相同。

[0166] 图10A示出了可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品1001的平面图，其包括锚固系统1030。图10A的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1E的实施例的类似编号的元件相同。图10A的视图示出了制品1001和基础结构1021的内侧面(面向穿着者侧)。

[0167] 锚固系统1030不包括对应于图9A的CAM 930的元件。后LDE 1033中的每个不是直的，而是弯曲的。在图10A的实施例中，后LDE 1033相对于后腰边缘1004弯曲成凸形；然而，在各种实施例中，后LDE中任一者或二者可相对于后腰边缘1004弯曲成凹形。另外，后LDE 1033中的每个均从吸收芯1027延伸至侧耳片中的纵向边缘的一部分。前LDE 1043中的每个不是直的，而是弯曲的。在图10A的实施例中，前LDE 1043相对于前腰边缘1009弯曲成凸形；然而，在各种实施例中，前LDE中任一者或二者可相对于前腰边缘1009弯曲成凹形。另外，前LDE 1043中的每个从吸收芯1027延伸至侧耳片中的纵向边缘的一部分。后LDE 1033和前LDE 1043可按本文所述的任何方式构造，包括结合图9A所述的LDE的任何另选实施例。

[0168] 图10B示出了裤型一次性可穿着吸收制品1002的内侧面的平面图，其包括锚固系统1030。图10B的视图示出了制品1002和基础结构1022的内侧面(面向穿着者侧)。

[0169] 图10B的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1D的实施例的类似编号的元件相同，并且锚固系统1030的元件的构造方式与图10A的实施例的类似编号的元件相同，不同之处在于基础结构类型上的差别。在一个另选实施例中，裤型一次性可穿着吸收制品1002能够被修改成带有基础结构的带型裤，其构造方式与图1A的实施例中的相同。

[0170] 图11A示出了可在前部/侧部紧固的一次性可穿着吸收制品1101的内侧面的平面图，其包括锚固系统1130。图11A的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1E的实施

例的类似编号的元件相同。图11A的视图示出了制品1101和基础结构的内侧面(面向穿着者侧)。

[0171] 锚固系统1130不包括对应于图9A的LDE 933和943的元件。锚固系统1130确实包括前CAM 1131和后CAM 1161,它们中的每个均可按本文关于CAM所述的任何方式来构造,包括结合图9A所述的CAM的任何另选实施例。

[0172] 图11B示出了裤型一次性可穿着吸收制品1102的内侧面的平面图,其包括锚固系统1130。图11B的视图示出了制品1102和基础结构的内侧面(面向穿着者侧)。

[0173] 图11B的实施例的一般元件中的每个的构造方式均与图1D的实施例的类似编号的元件相同,并且锚固系统1130的元件的构造方式与图11A的实施例的类似编号的元件相同,不同之处在于基础结构类型上的差别。在一个另选实施例中,裤型一次性可穿着吸收制品1102能够被修改成带有基础结构的带型裤,其构造方式与图1A的实施例中的相同。

[0174] 本公开的实施例包括一次性可穿着吸收制品,它们带有联合作用效果良好的不同的弹性结构。所述不同的弹性结构被分离成多个层。例如,一次性可穿着吸收制品可包括成形弹性部件和锚固弹性部件,它们由材料层彼此分开。由于成形弹性部件是与锚固弹性部件分开的,因此它们的功能不冲突。成形弹性部件能够至少有助于提供对穿着者皮肤的适形贴合性并将接触力分布到穿着者皮肤上,同时锚固弹性部件能够至少有助于将制品保持在穿着者身上的适当位置。因此,本公开的一次性可穿着吸收制品在穿着者穿着它们期间能够使人感觉舒适,看起来美观,并且性能良好。

[0175] 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”。

[0176] 除非明确地不包括或者其它限制,本文所引用的每一文献(包括任何交叉引用的或相关的专利或专利申请)均以引用的方式全文并入本文。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任何发明的现有技术、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,当本发明中术语的任何含义或定义与以引用方式并入的文件中相同术语的任何含义或定义矛盾时,应当服从在本发明中赋予该术语的含义或定义。

[0177] 尽管举例说明和描述了本发明的特定实施方案,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改变和变型。因此,所附权利要求书旨在涵盖本发明范围内的所有此类改变和变型。

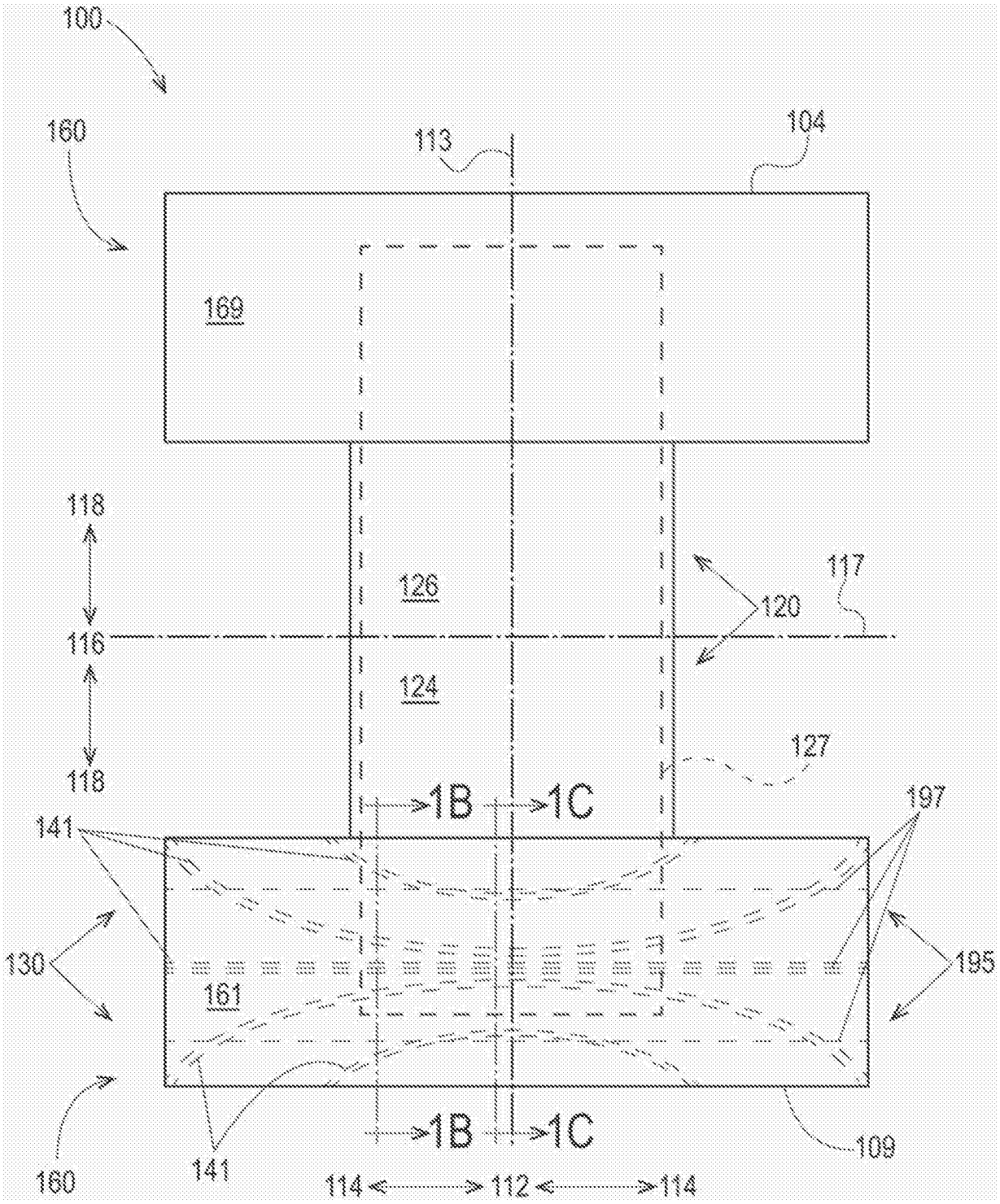

100
160
113
104
169
118
126
117
120
116
124
127
118
1B
1C
197
141
130
161
195
160
141
1B
1C
109
114
112
114

图1A

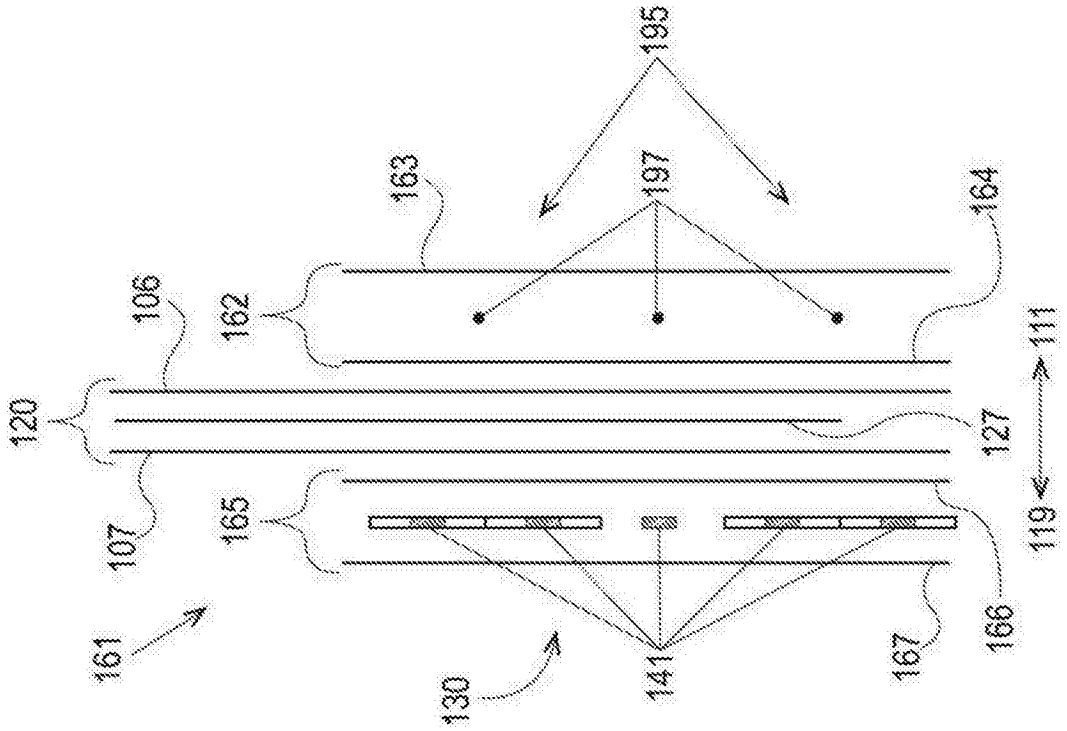

195
163
197
164
106
162
111
120
127
107
165
119
166
161
167
130
141

图1B

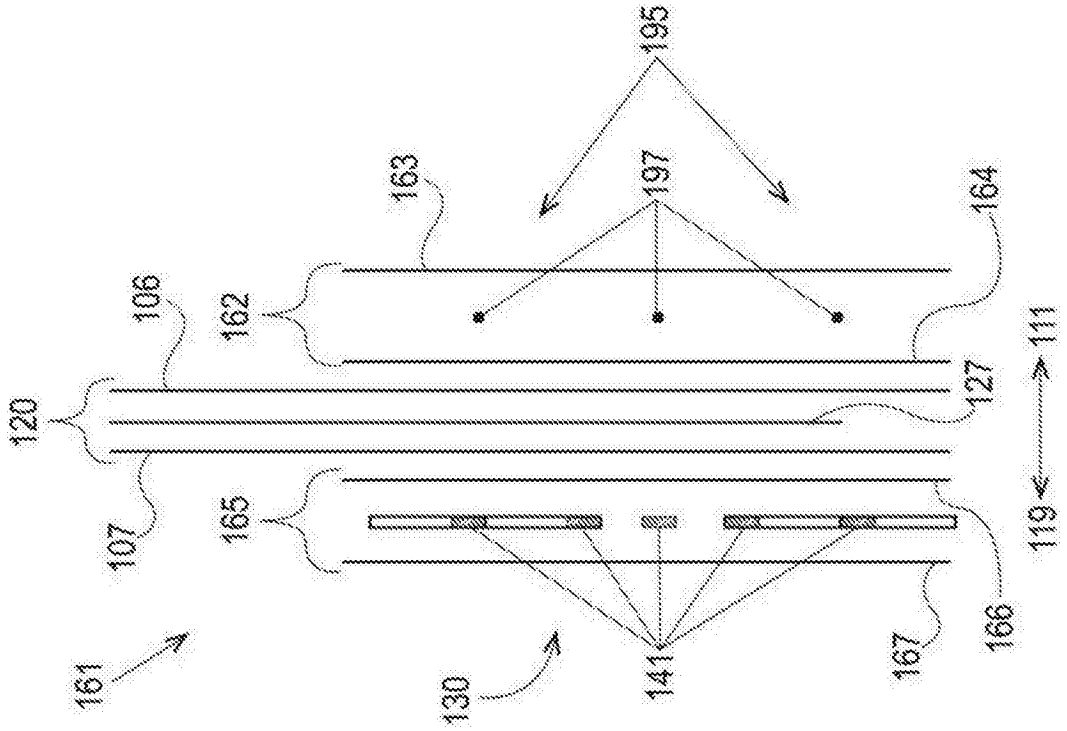

195
163
197
164
106
162
111
120
127
107
165
119
166
161
167
130
141

图1C

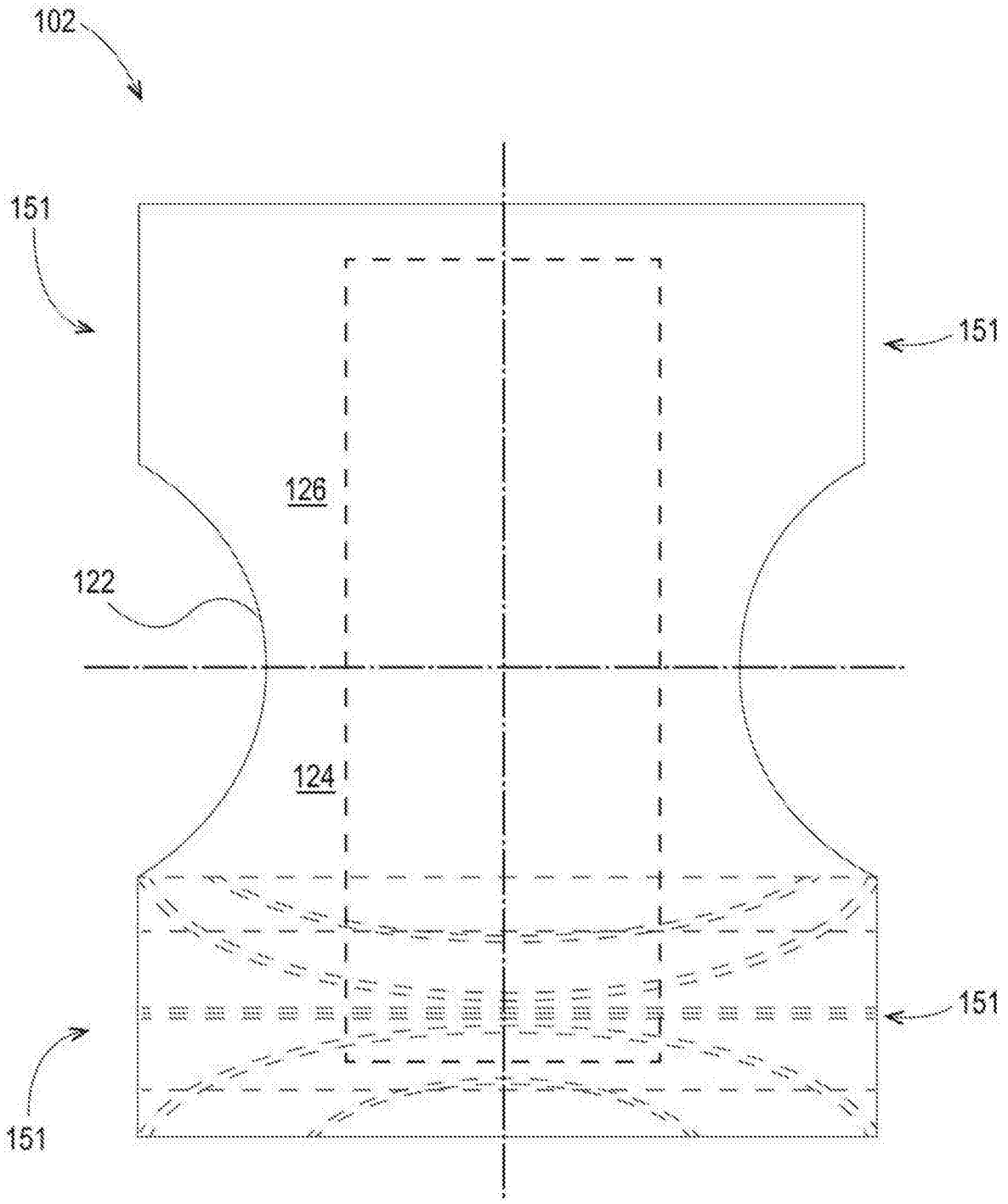


图1D

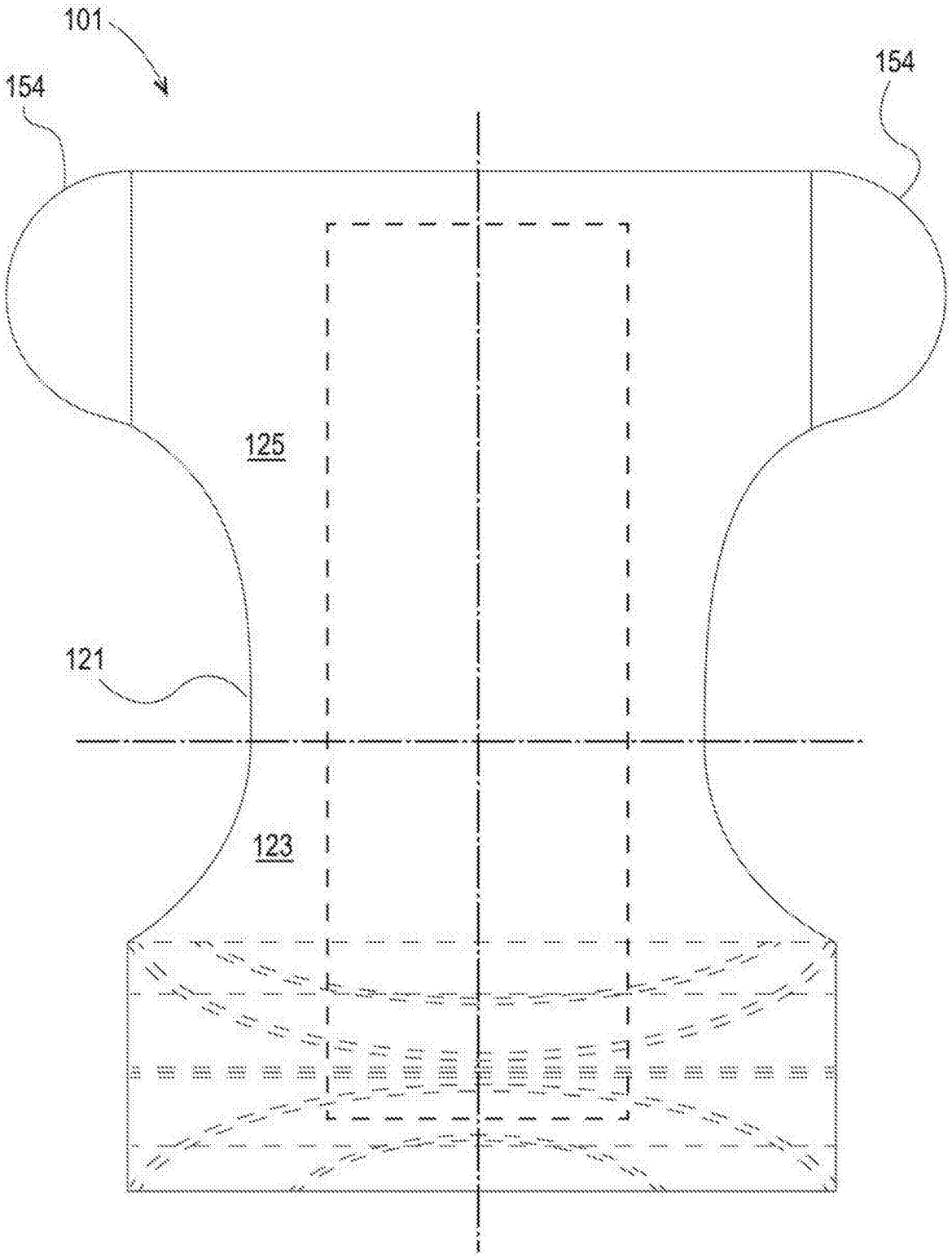


图1E

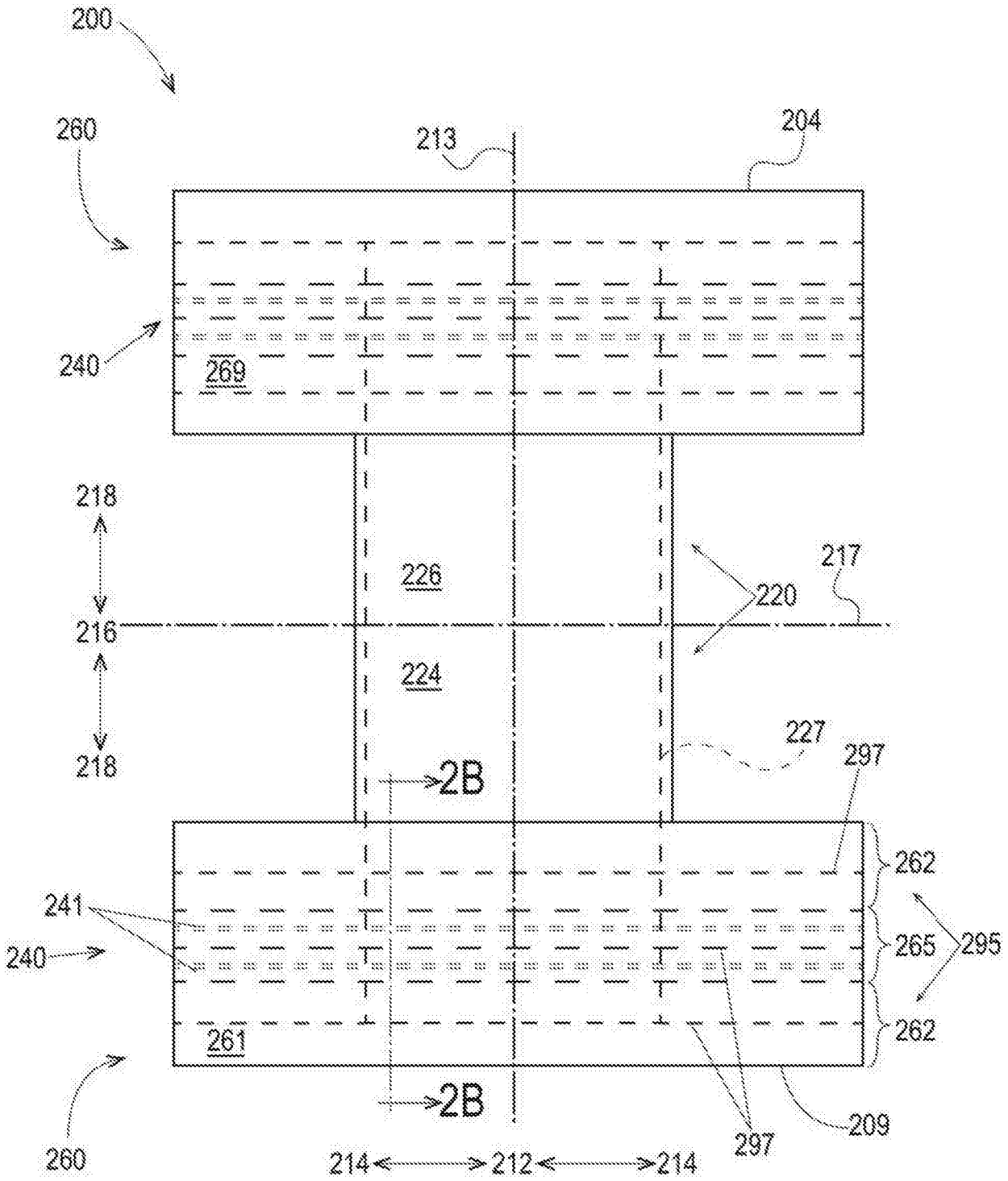

200
260
213
204
240
269
218
226
220
217
216
224
218
227
297
2B
262
241
240
265
295
261
262
2B
209
297
260
214
212
214

图2A

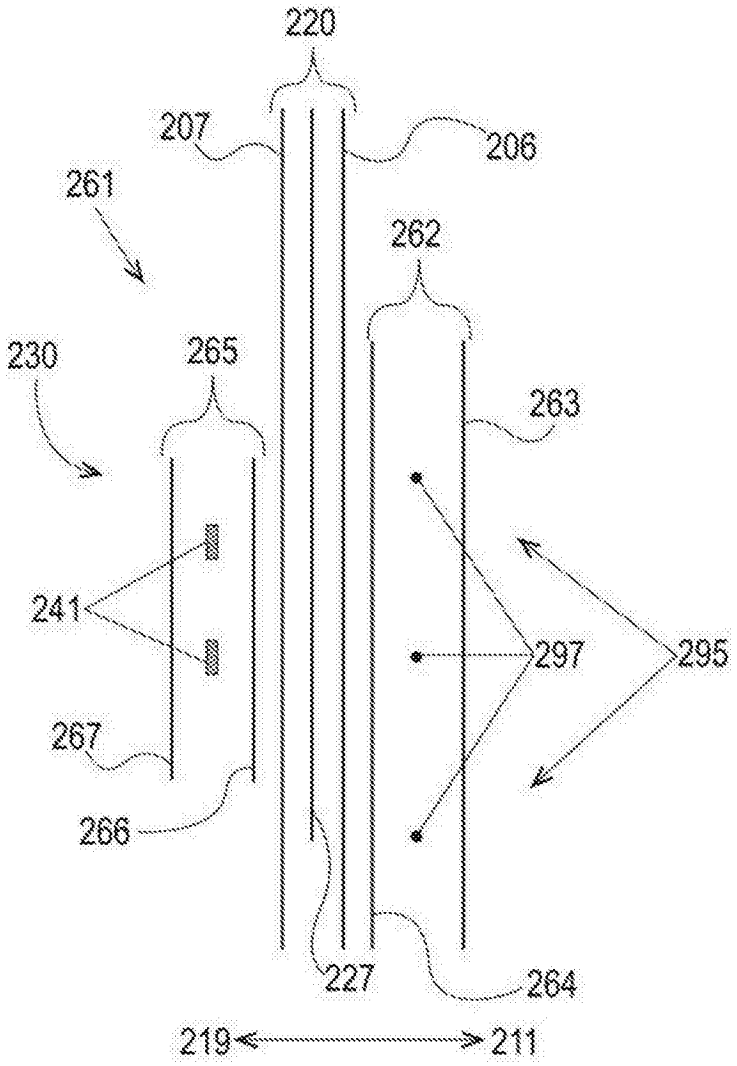

220
207
206
261
262
230
265
263
241
297
295
267
266
227
264
219
211

图2B

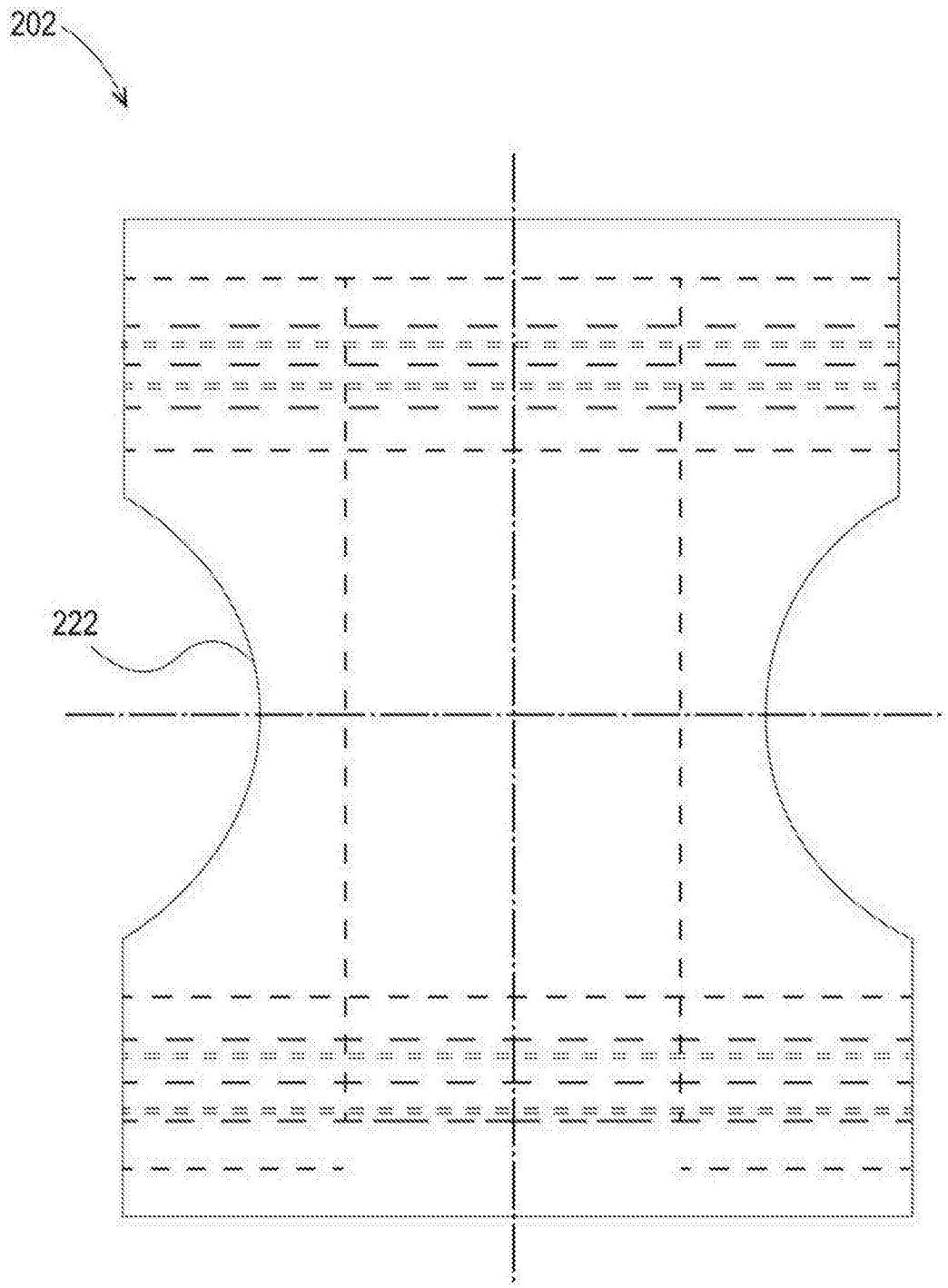


图2C

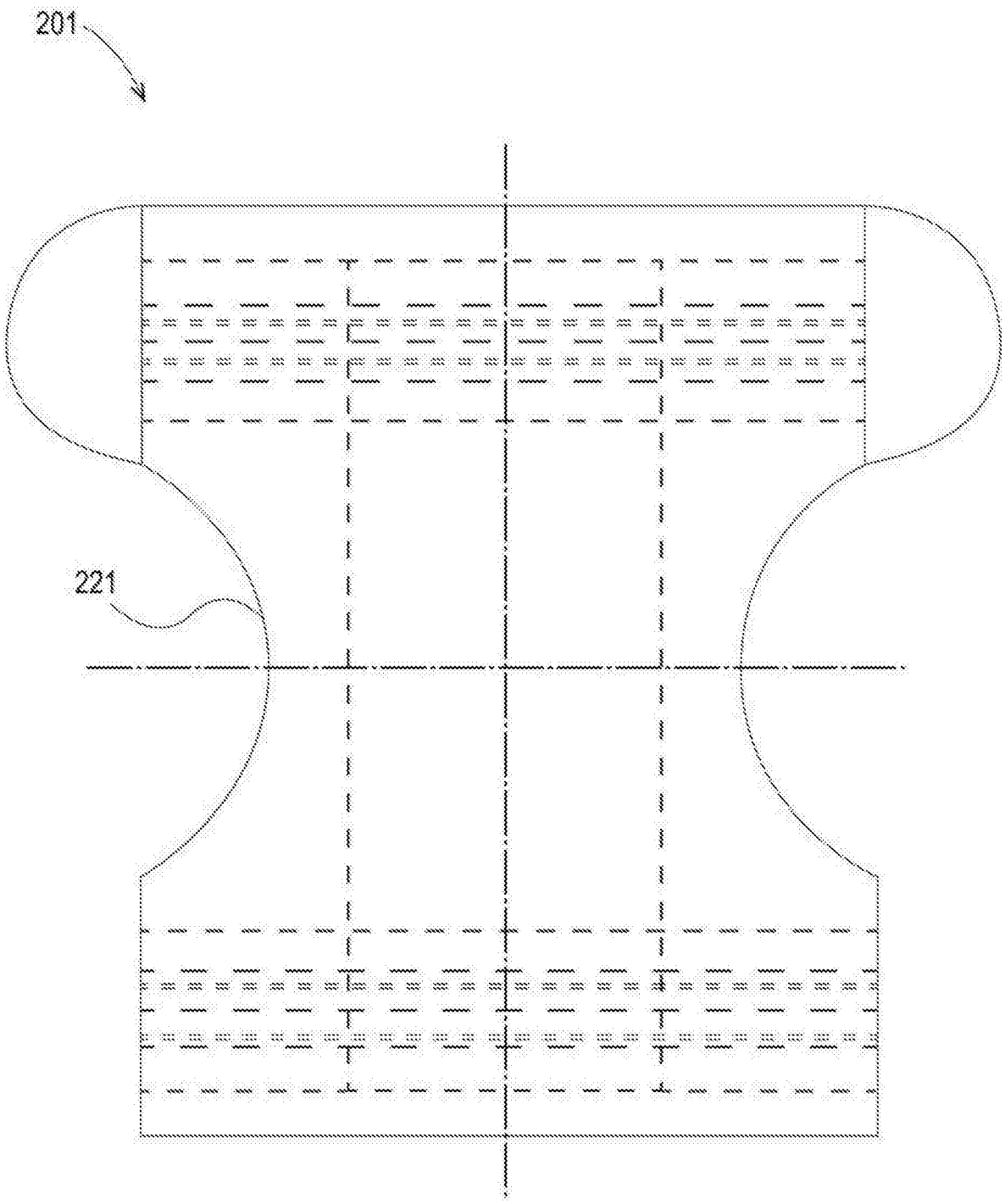


图2D

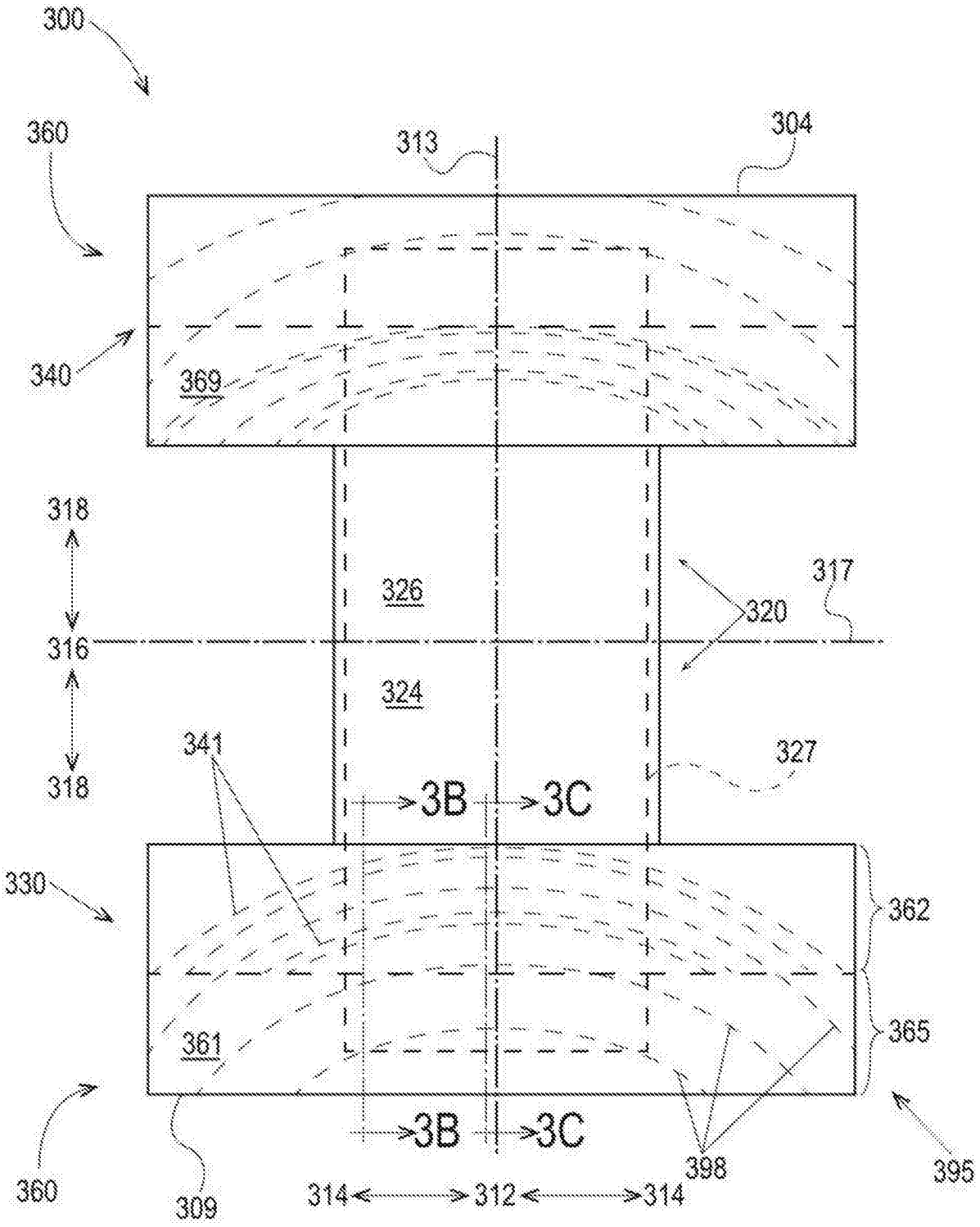

300
360
313
304
340
369
318
326
317
320
316
324
318
341
327
3B
3C
330
362
361
365
360
309
314
312
314
398
395

图3A

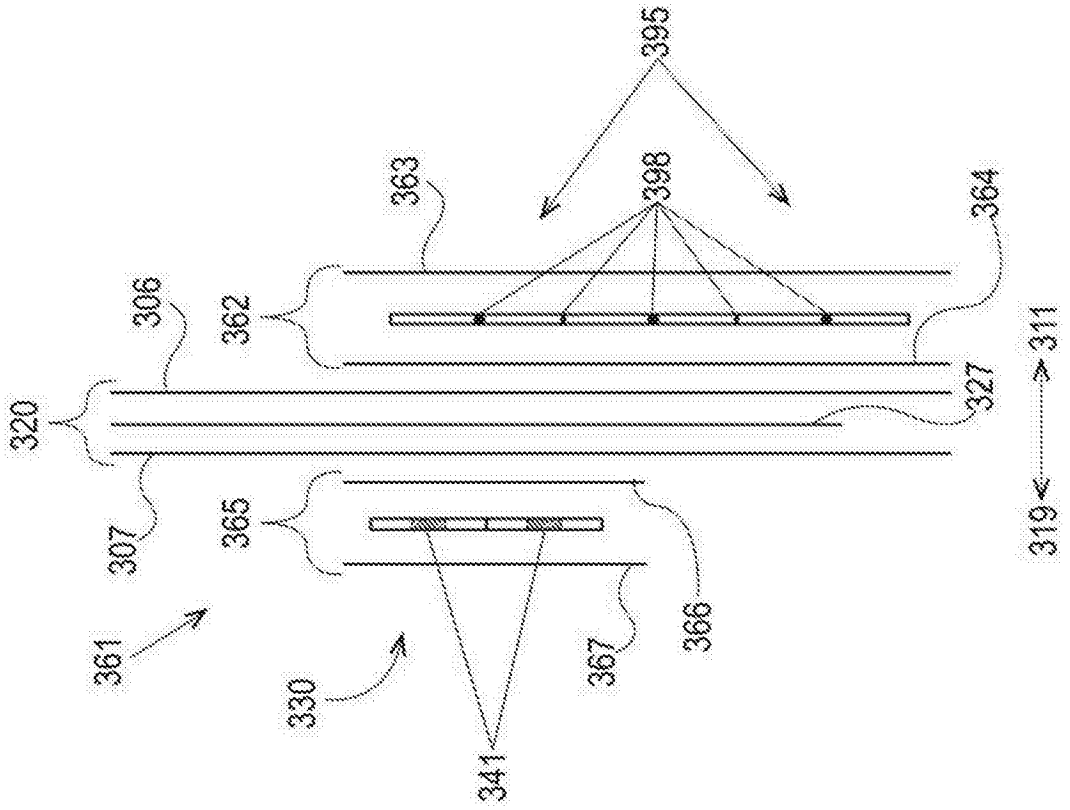

395
363
398
364
306
362
311
320
327
307
365
319
361
366
330
367
341

图3B

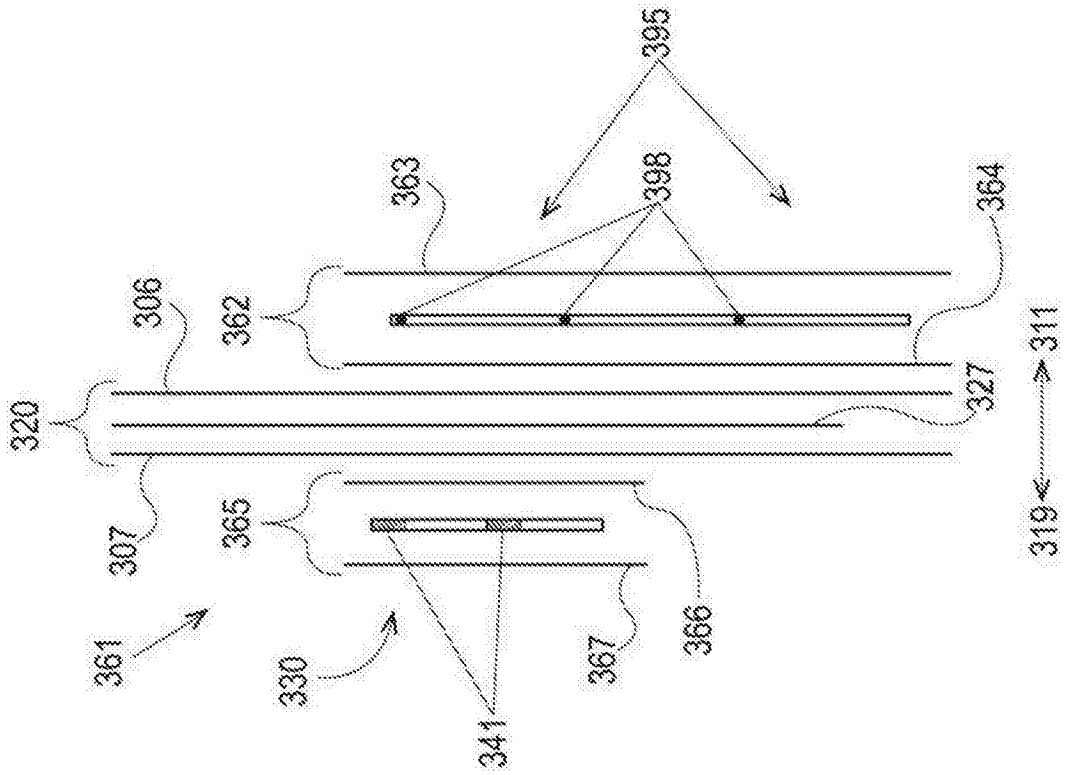

395
363
398
364
306
362
311
320
327
307
365
319
361
366
330
367
341

图3C

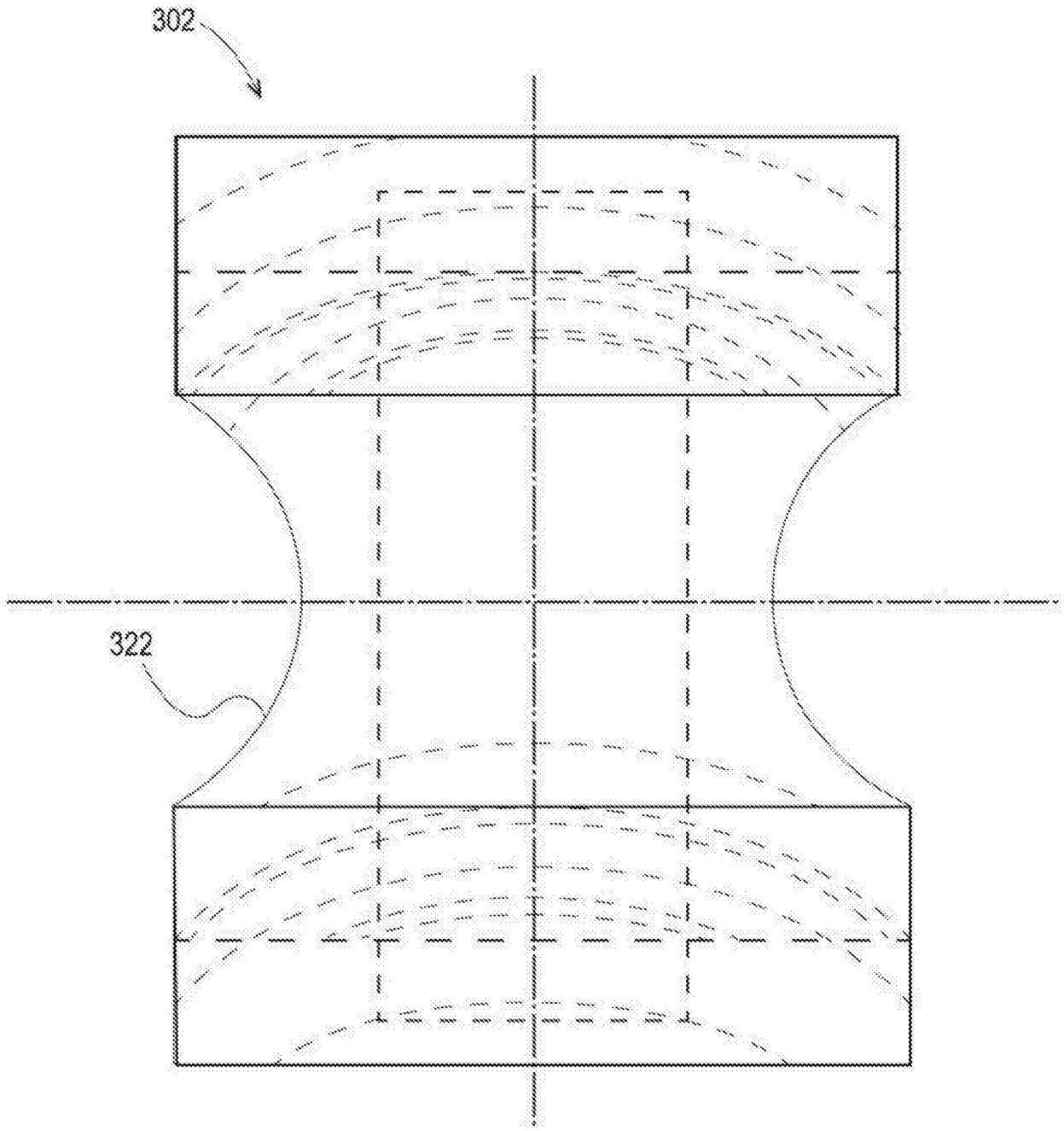


图3D

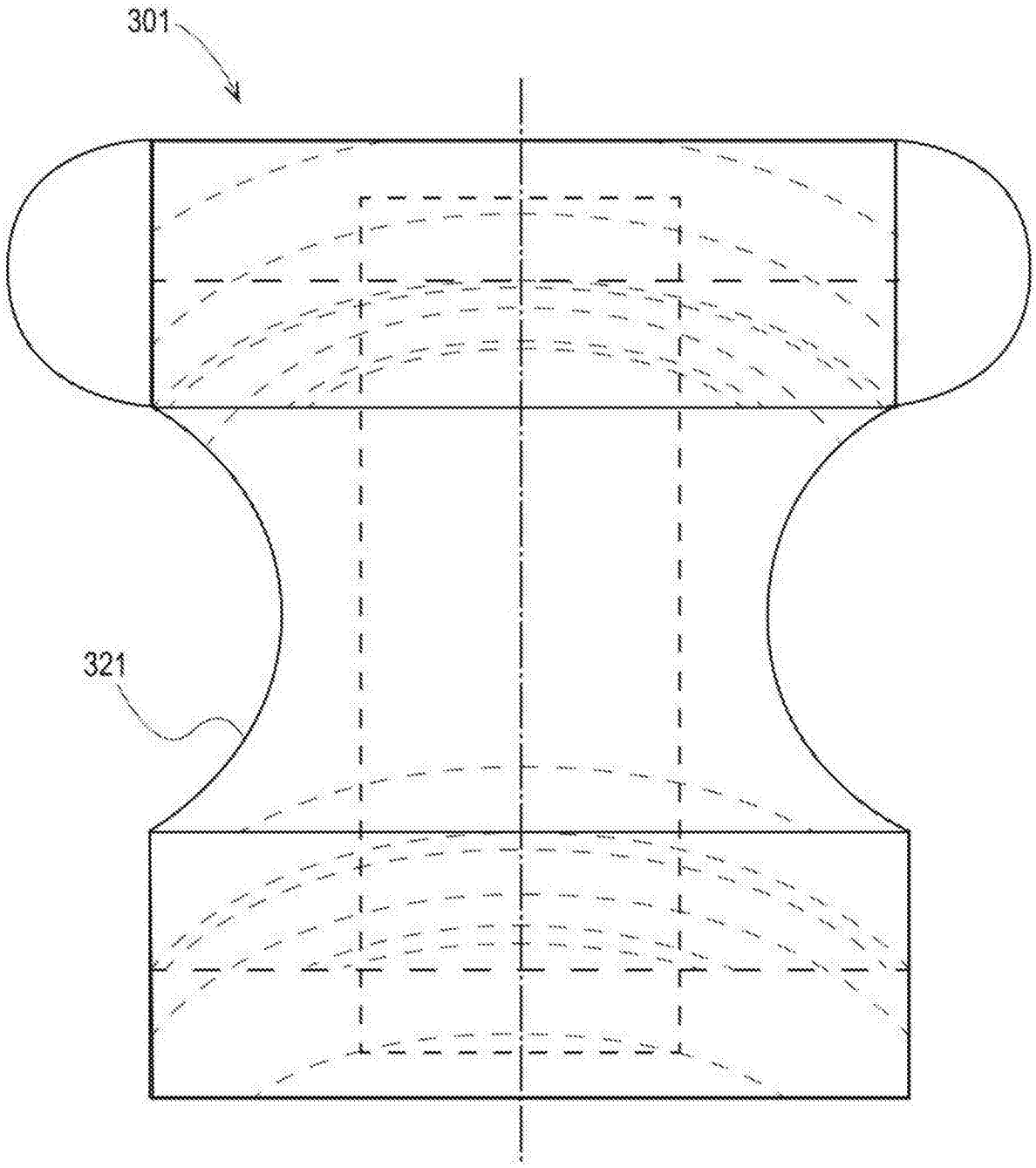


图3E

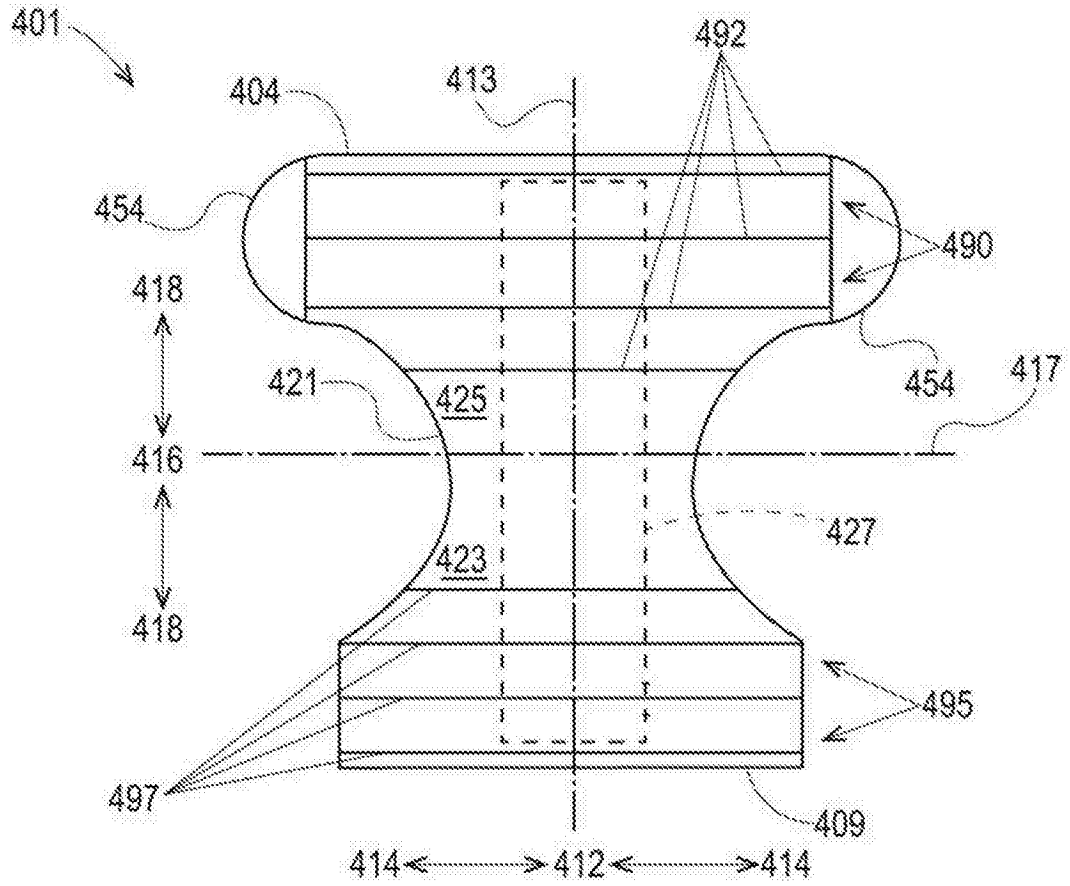

401
492
404
413
454
490
418
421
425
454
417
416
427
423
418
495
497
409
414
412
414

图4A

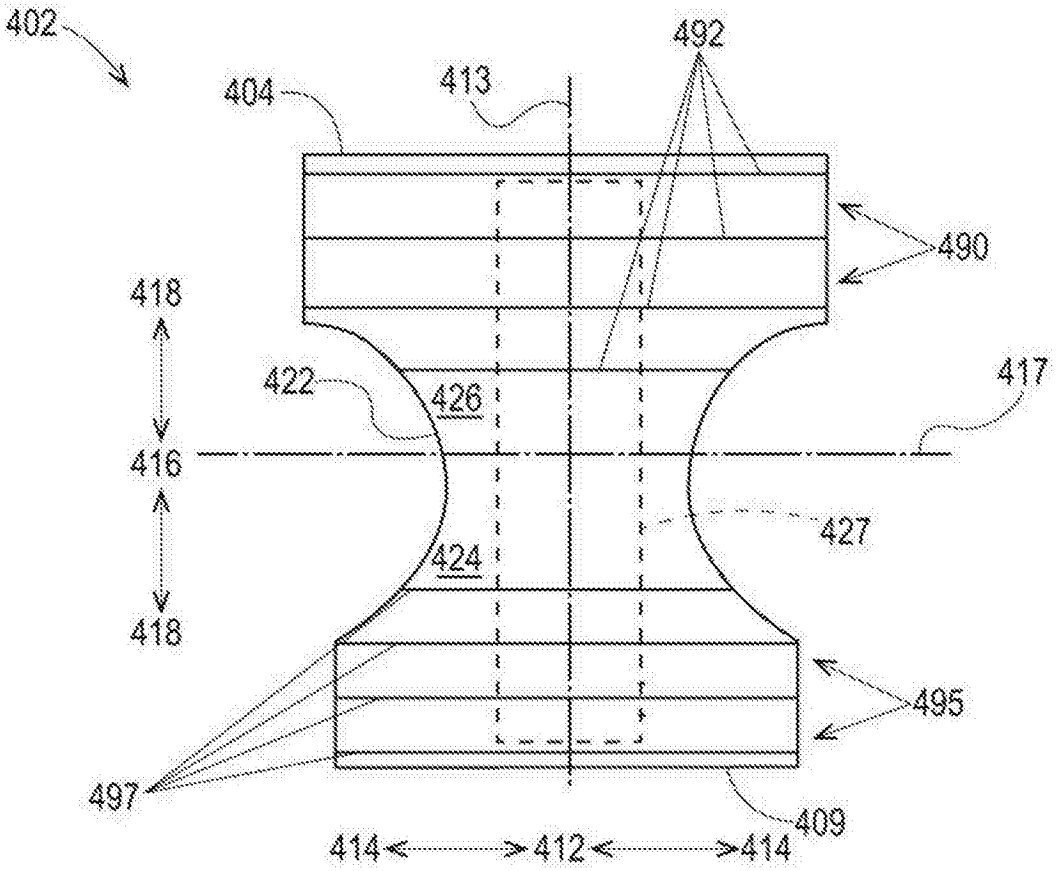

402
404
413
492
490
418
422
426
417
416
427
424
418
495
497
409
414
412
414

图4B

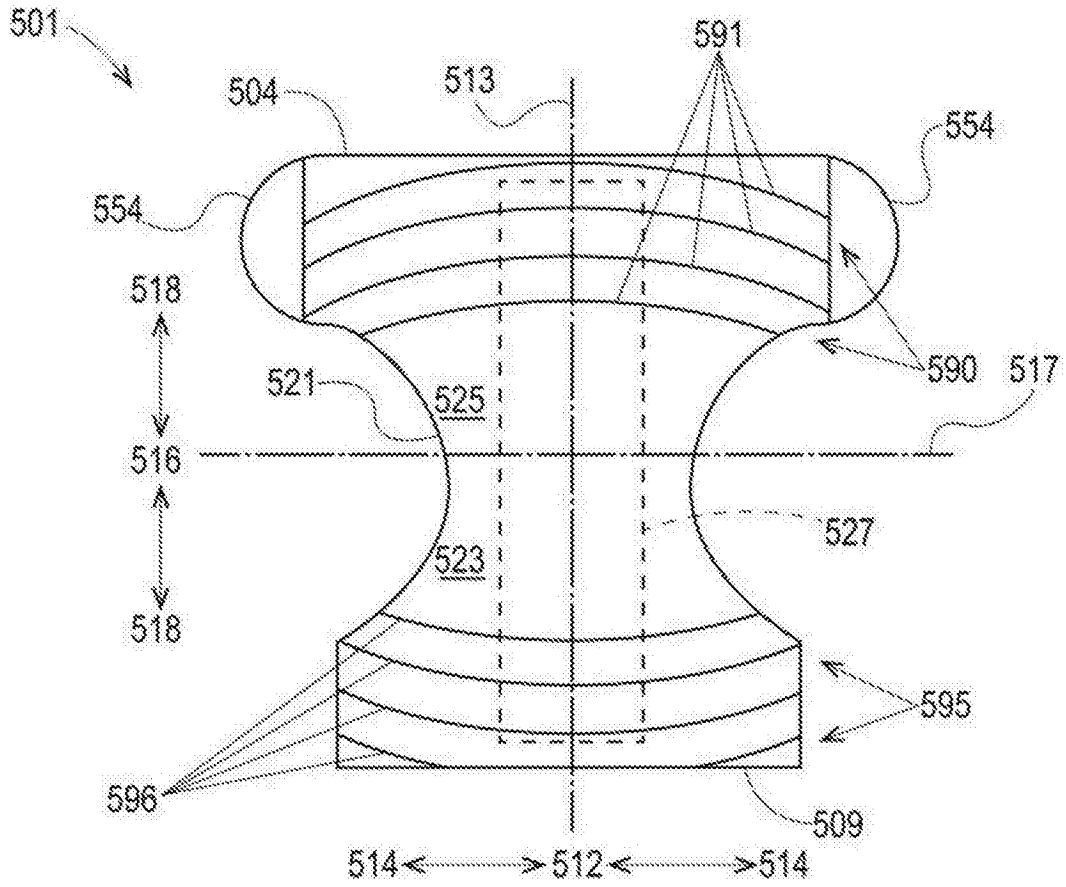

501
591
504
513
554
554
518
590
517
521
525
516
527
523
518
595
596
509
514
512
514

图5A

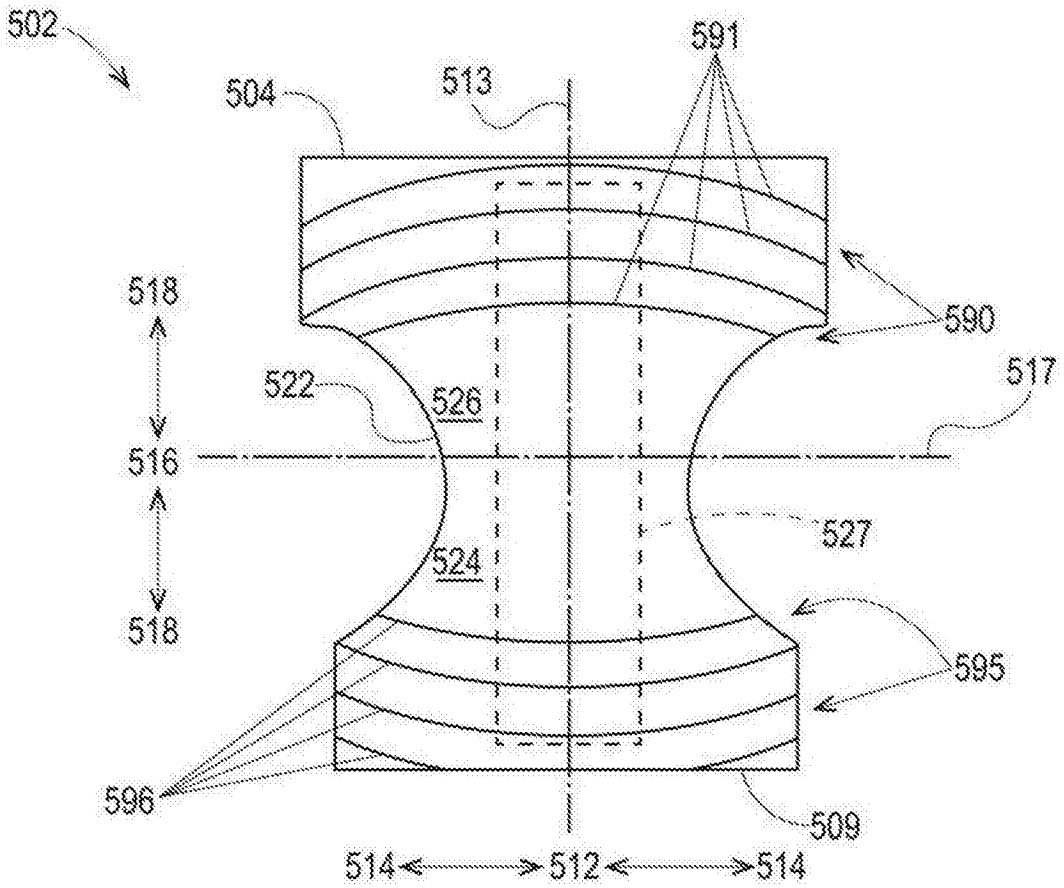

502
591
504
513
518
590
522
526
517
516
527
524
518
595
596
509
514
512
514

图5B

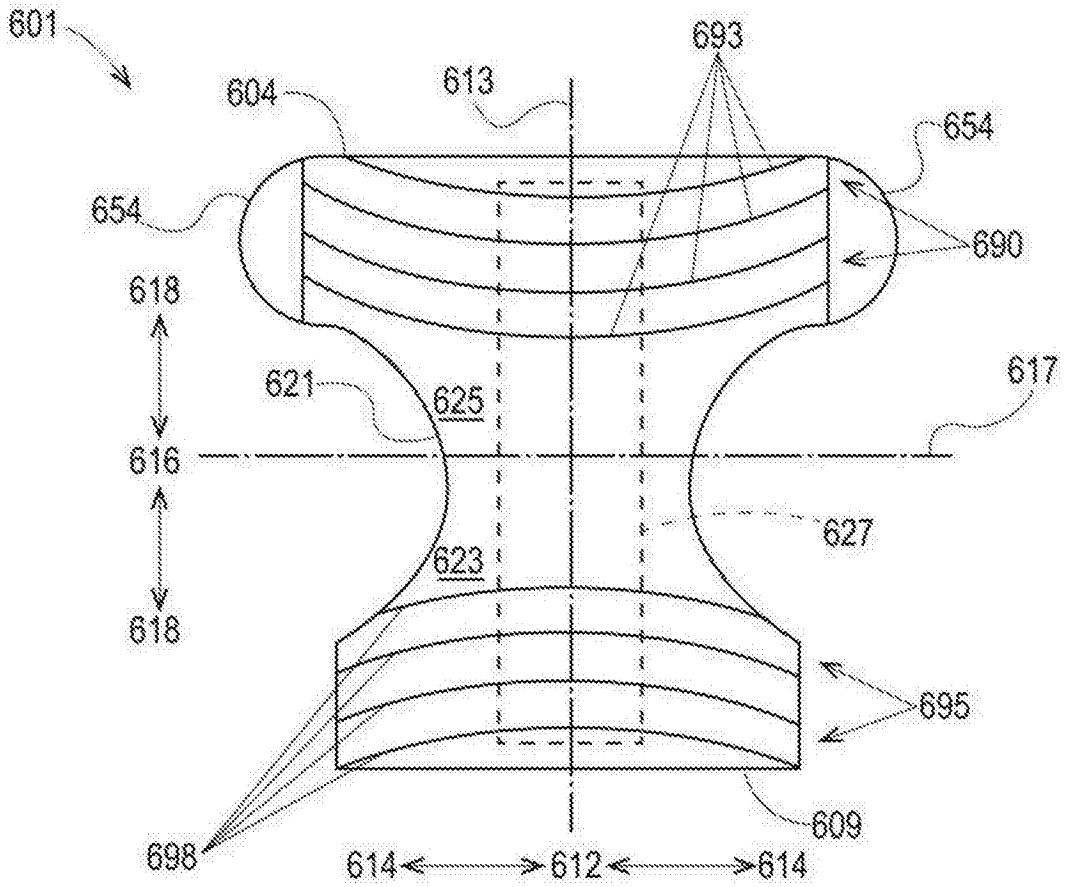

601
693
604
613
654
654
690
618
621
625
617
616
627
623
618
695
609
698
614
612
614

图6A

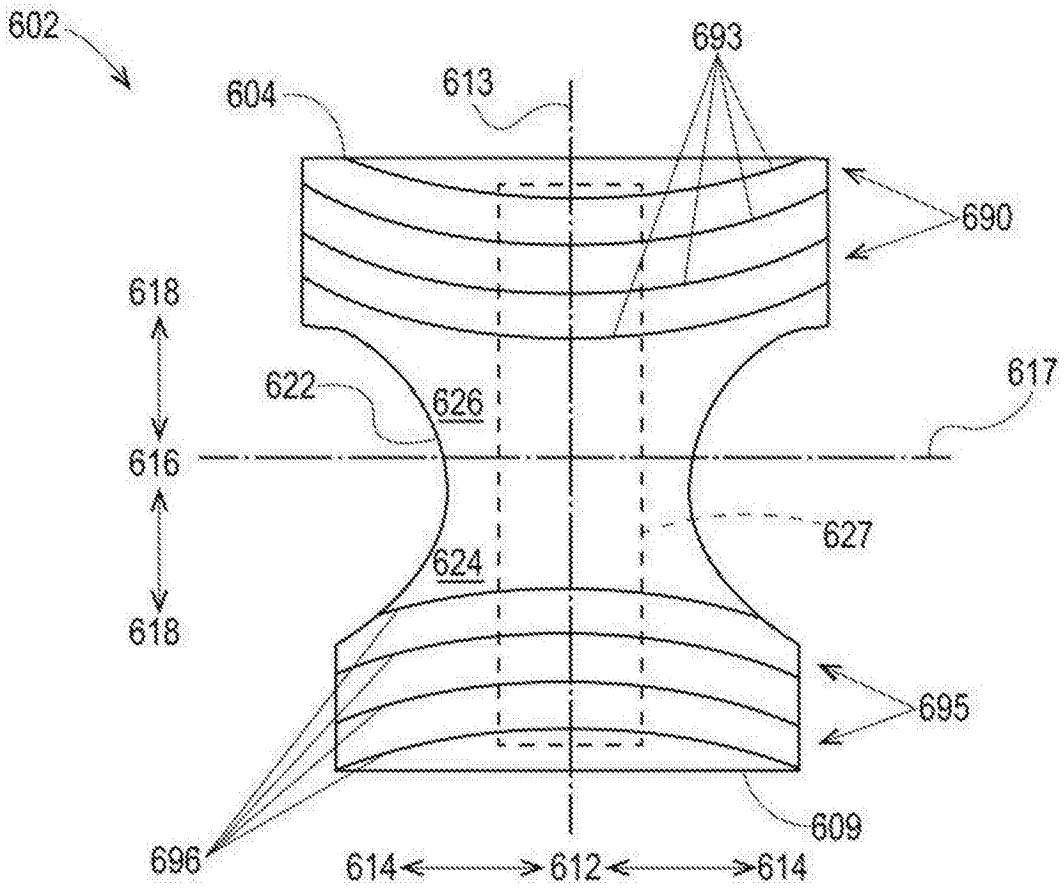

602
693
604
613
690
618
622
626
617
616
627
624
618
695
609
696
614
612
614

图6B

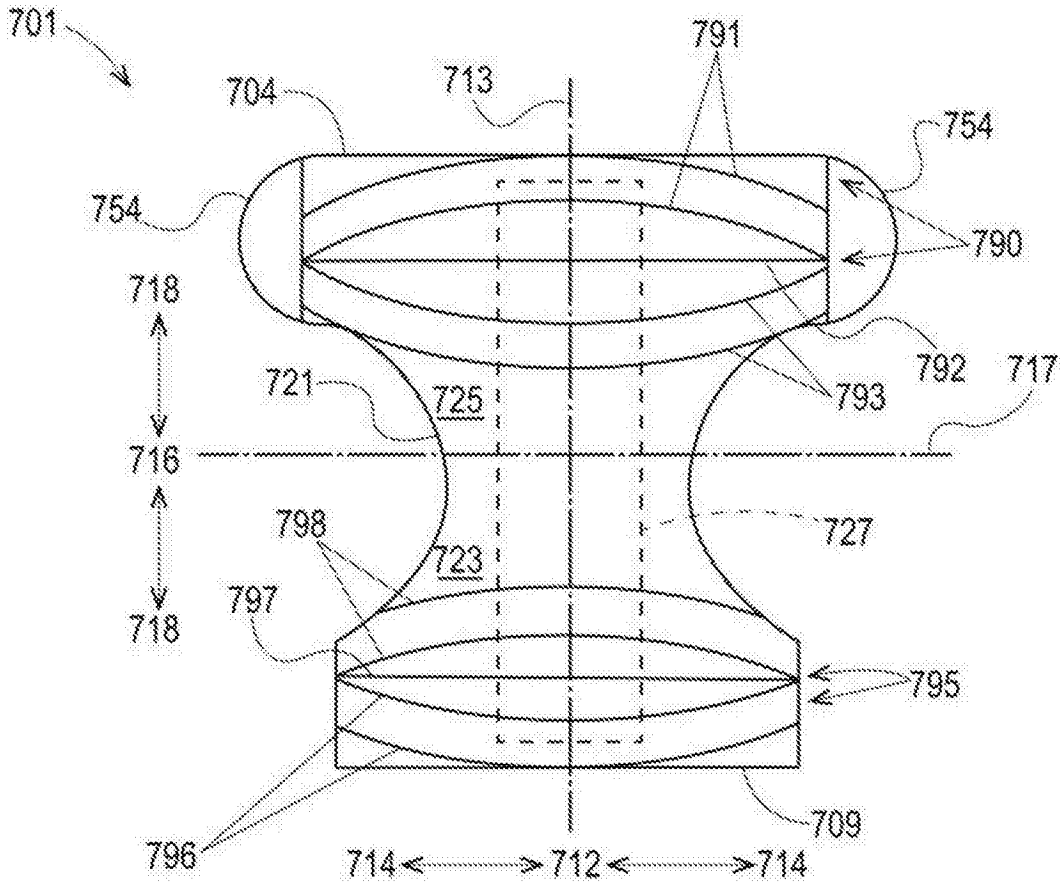

701
704
713
791
754
754
790
718
792
717
721
725
793
716
798
727
723
718
797
795
709
796
714
712
714

图7A

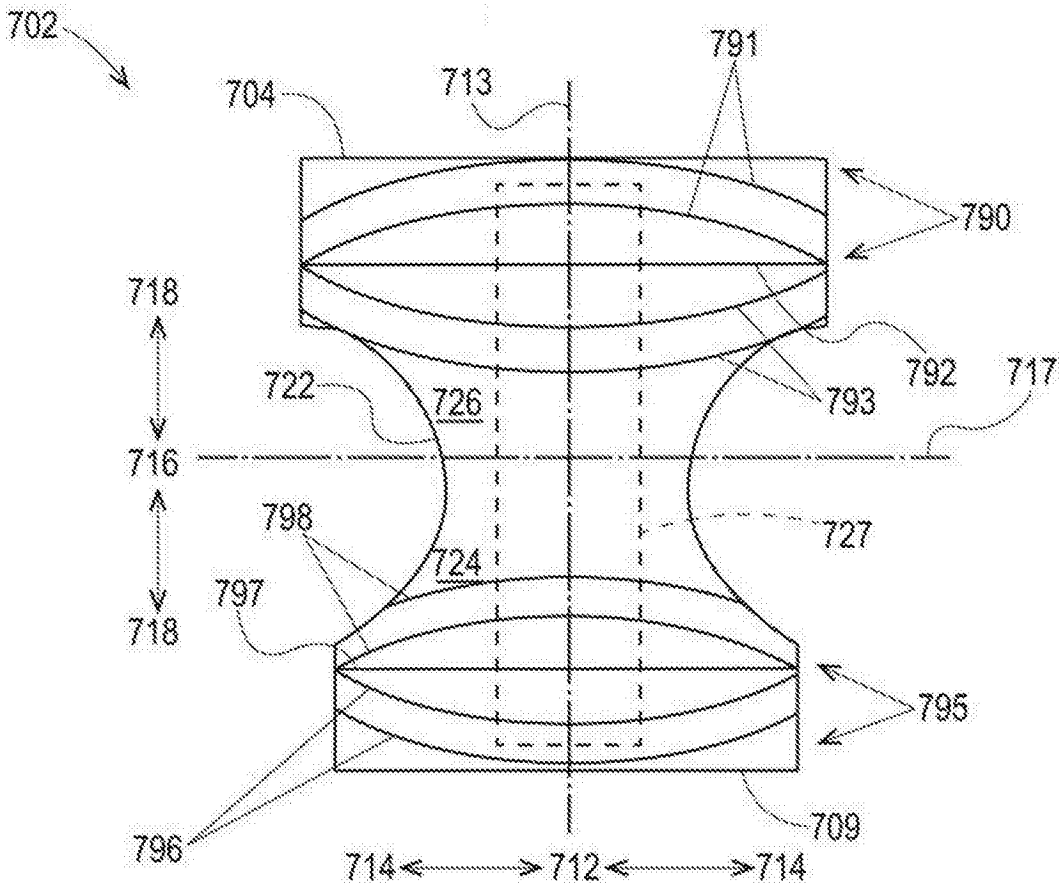

702
704
713
791
790
718
722
726
792
793
717
716
798
727
724
797
718
795
796
709
714
712
714

图7B

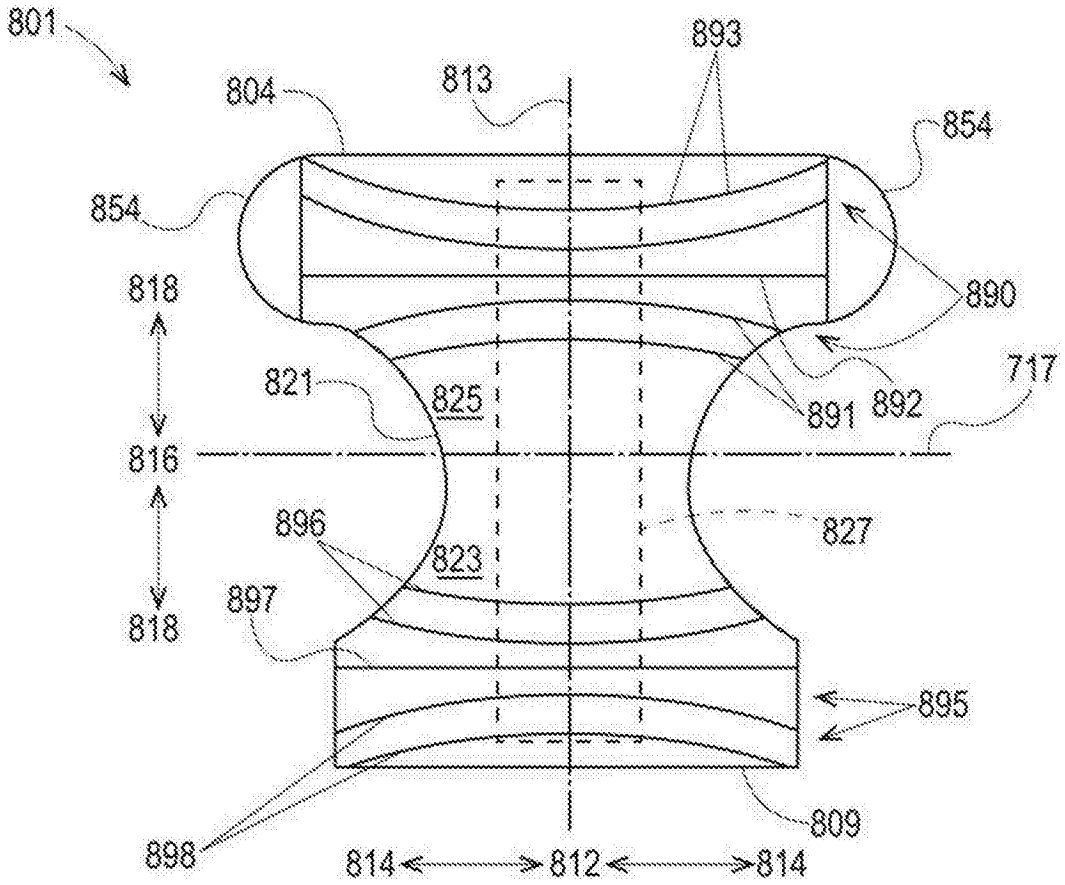

801
804
813
893
854
854
818
890
821
825
891
892
717
816
827
896
823
818
897
895
898
809
814
812
814

图8A

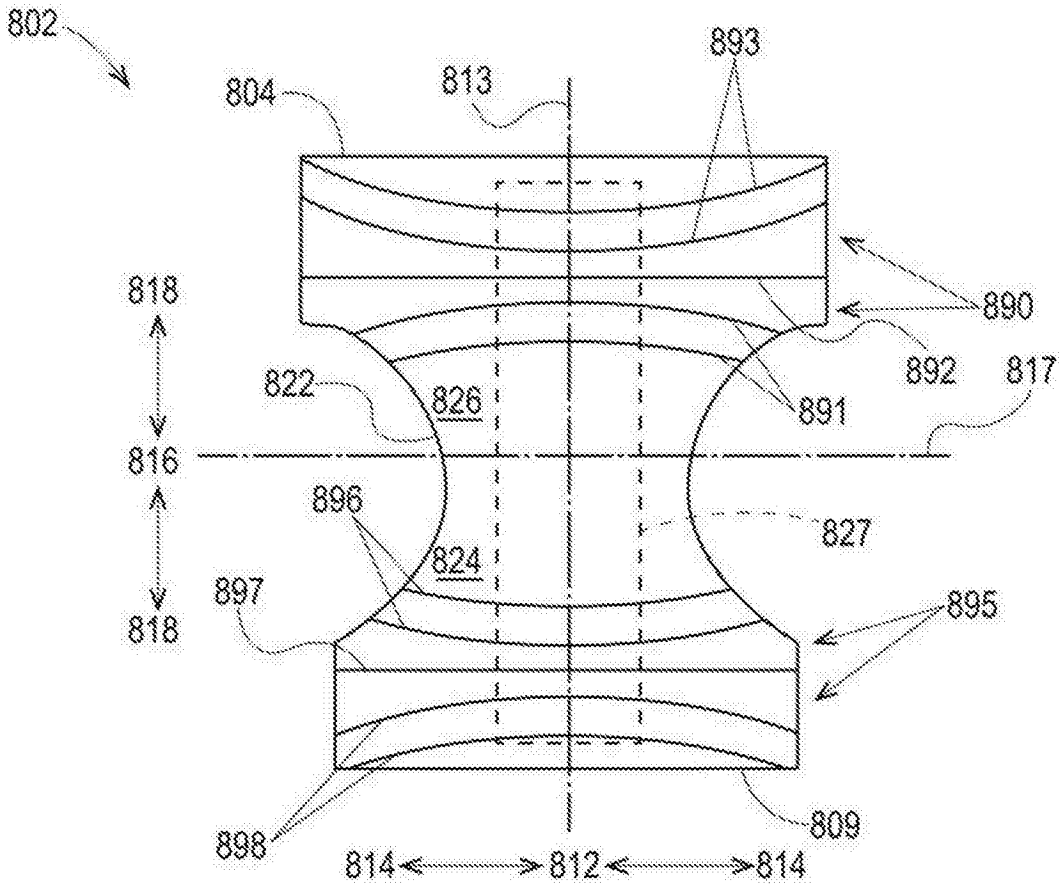

802
804
813
893
818
890
892
817
822
826
891
816
896
827
824
897
895
818
898
809
814
812
814

图8B

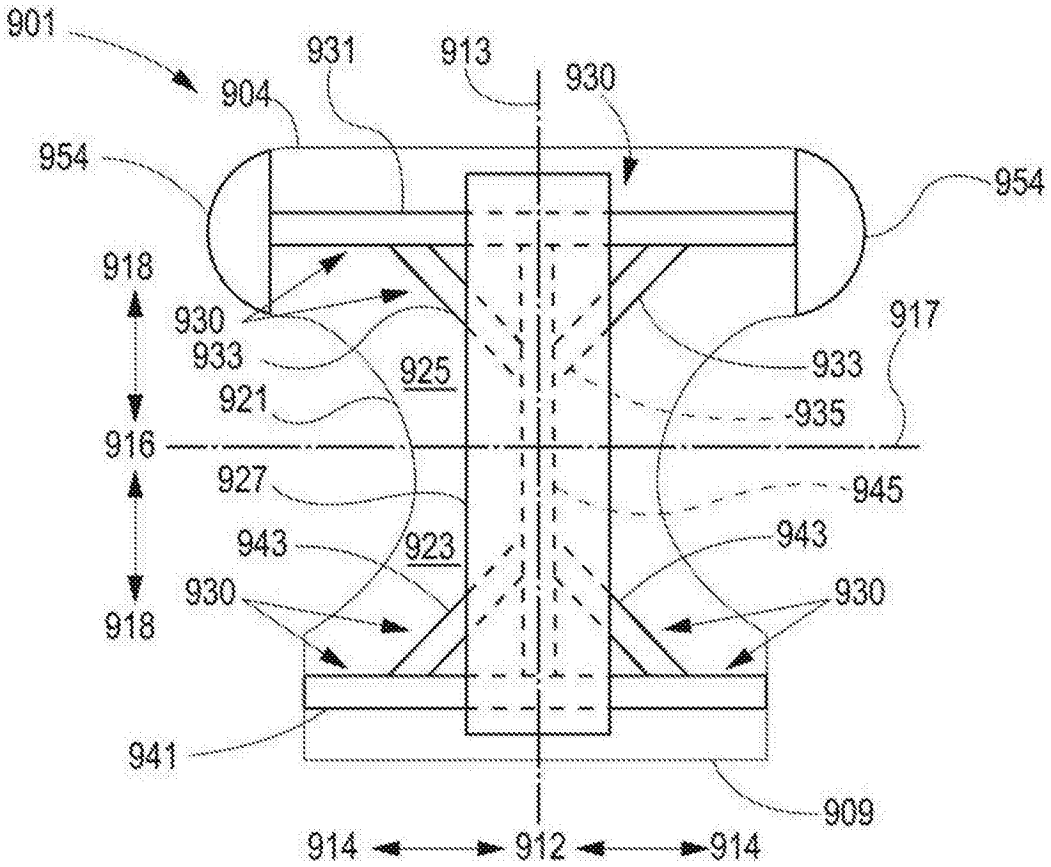

901
931
913
930
904
954
954
918
930
917
933
933
925
921
935
916
927
945
943
923
943
930
930
918
941
909
914
912
914

图9A

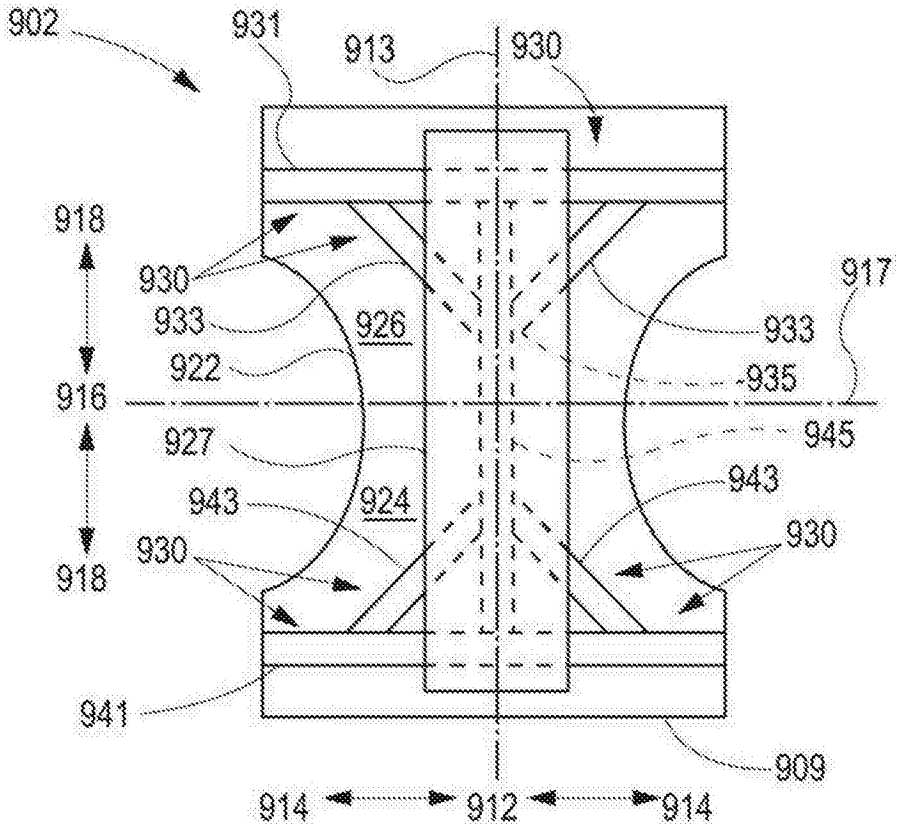

902
931
913
930
918
930
933
926
922
916
927
943
924
930
918
941
917
933
935
945
943
930
909
914
912
914

图9B

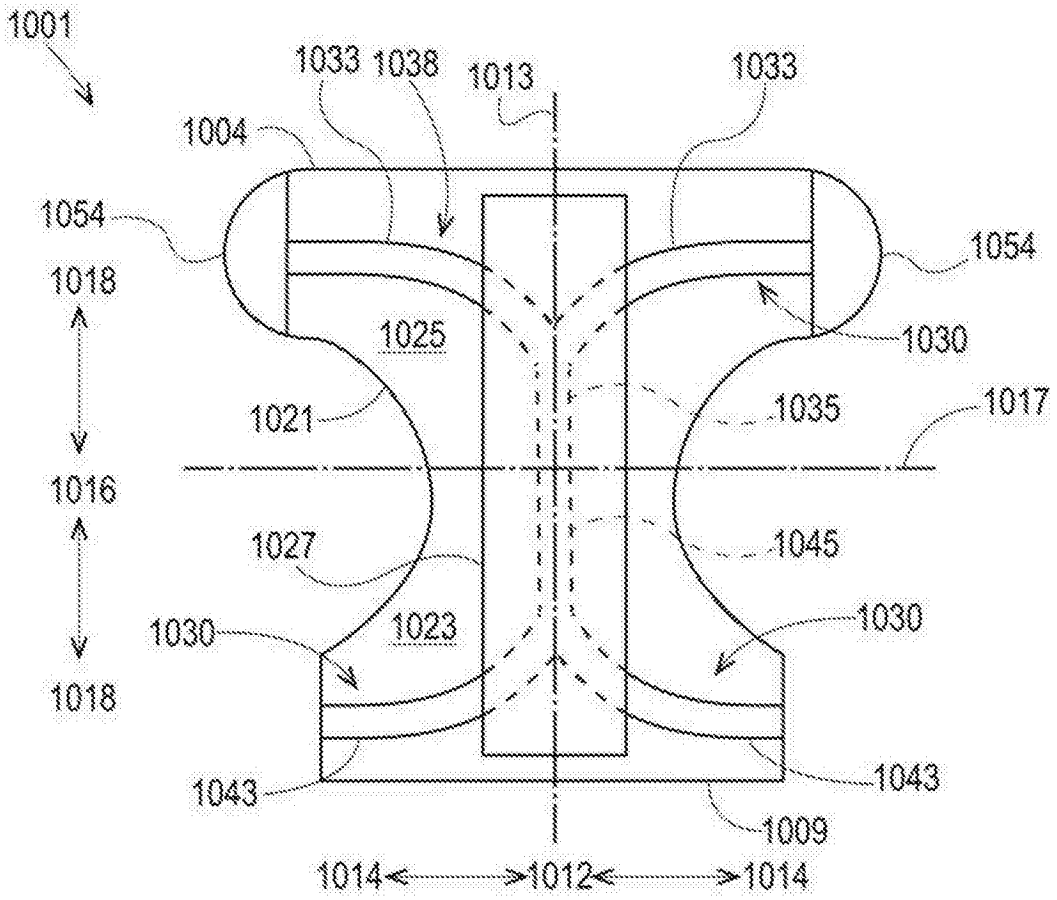

1001
1033
1038
1013
1033
1004
1054
1054
1018
1025
1030
1021
1035
1017
1016
1027
1045
1030
1023
1030
1018
1043
1043
1009
1014
1012
1014

图10A

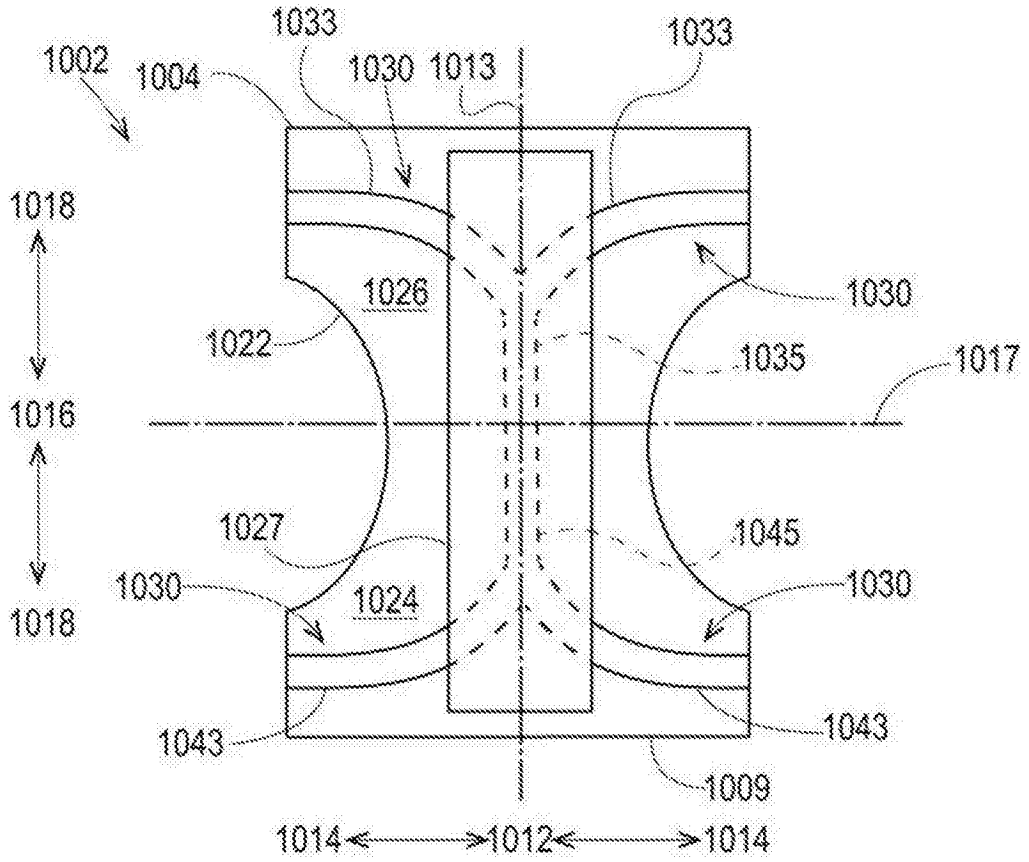

1033
1002
1004
1030
1013
1033
1018
1026
1030
1022
1035
1017
1016
1027
1045
1030
1024
1030
1018
1043
1043
1009
1014
1012
1014

图10B

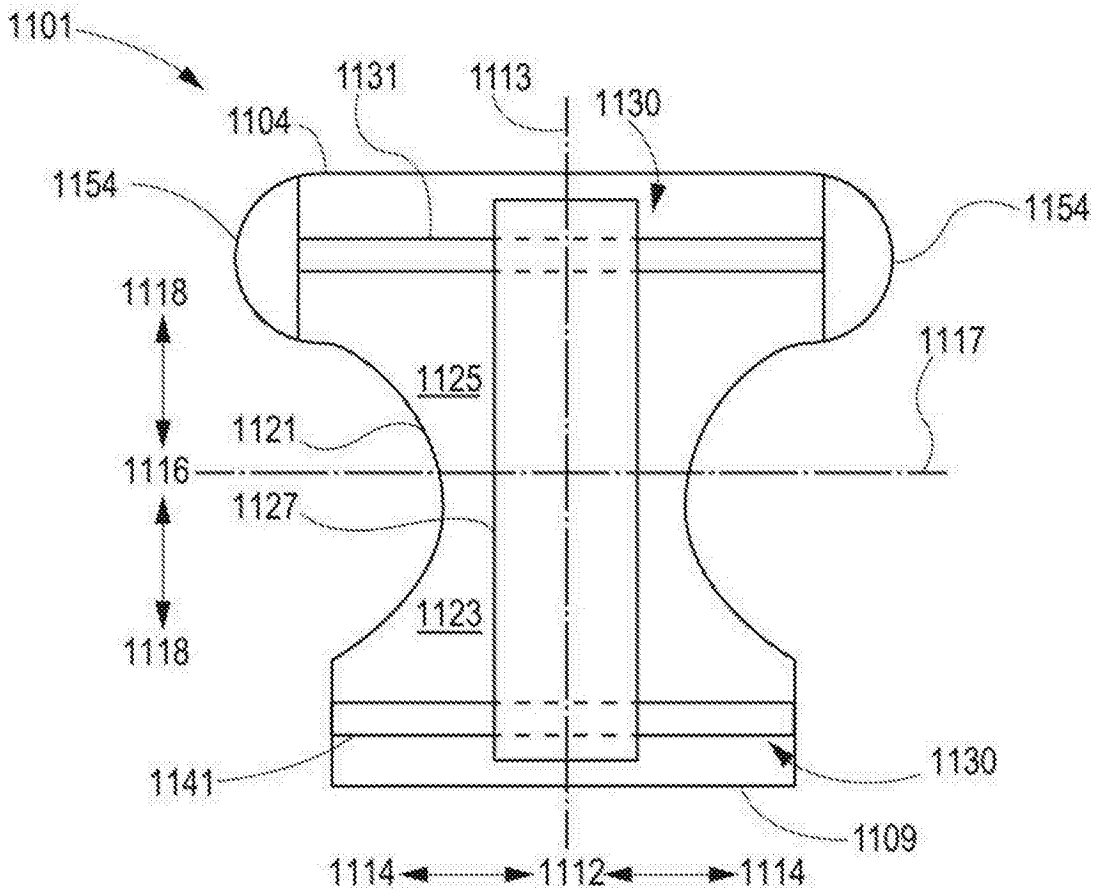

1101
1131
1113
1130
1104
1154
1154
1118
1117
1125
1121
1116
1127
1123
1118
1141
1130
1109
1114
1112
1114

图11A

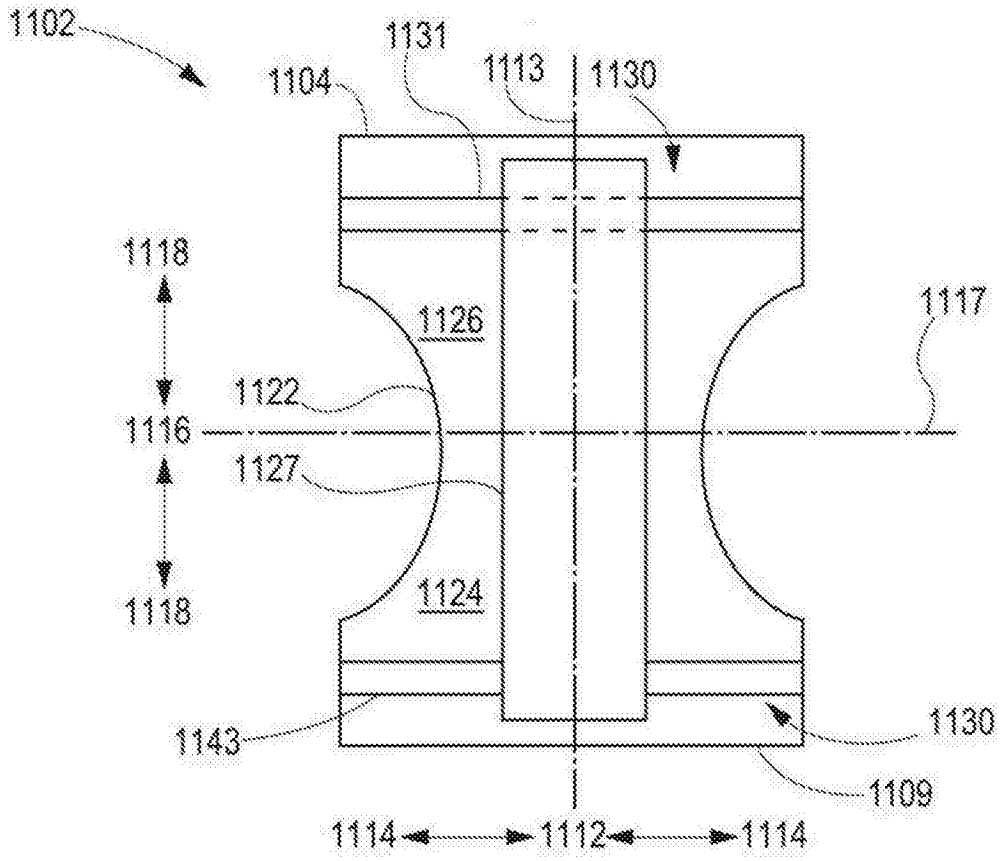

1102
1131
1104
1113
1130
1118
1126
1117
1122
1116
1127
1118
1124
1143
1130
1109
1114
1112
1114

图11B