



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116528808 A

(43) 申请公布日 2023. 08. 01

(21) 申请号 202280007820.6

(22) 申请日 2022.01.26

(30) 优先权数据

2021-033331 2021.03.03 JP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2023.05.30

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2022/002763 2022.01.26

(87) PCT国际申请的公布数据

W02022/185790 JA 2022.09.09

(71) 申请人 大王制纸株式会社

地址 日本爱媛县

(72) 发明人 青地晃平

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11127

专利代理师 马莹 邓毅

(51) Int.Cl.

A61F 13/56 (2006.01)

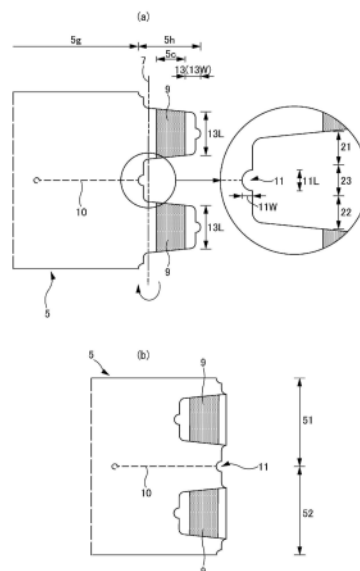
权利要求书2页 说明书8页 附图11页

(54) 发明名称

带型一次性尿布

(57) 摘要

在隔着打孔线具备上下一对连结带的带型一次性尿布中,容易识别出打孔线的开始点。上述课题通过如下这样的带型一次性尿布得到了解决,在将在背侧部分(B)的两侧部沿宽度方向(WD)延伸的连结带(5)的侧缘中的、位于腰侧翼片(51)的连结部(5c)与腿围侧翼片(52)的连结部(5c)之间的部分在前后方向(LD)上3等分,并将位于腰侧的部分设为第1缘(21)、将位于腿围侧的部分设为第2缘(22)、将位于它们之间的部分设为第3缘(23)时,第3缘(23)的至少一部分具有比第1缘(21)和第2缘(22)向基端侧凹陷的凹部(11),用户会注意到凹部(11),由此识别出从凹部(11)朝向基端侧延伸的打孔线(10),从而会在穿着时将打孔线(10)切离。



1. 一种带型一次性尿布,其具有:包含前后方向的中央的裆间部;和腹侧部分及背侧部分,它们分别从前后方向的中央向前侧和后侧伸出,

在背侧部分的各侧部具有在宽度方向上伸出的连结带,

所述连结带具有腰侧翼片和腿围侧翼片,

所述腰侧翼片和所述腿围侧翼片具有:经由在宽度方向上延伸的打孔线而相互一体化的基端侧部分;和在前后方向上相互分离的末端侧部分,

在所述腰侧翼片的末端侧部分和所述腿围侧翼片的末端侧部分分别设置有连结部,该连结部具有以装卸自如的方式与腹侧部分连结的构件或粘合剂层,

其特征在于,

在将所述连结带的侧缘中的、位于所述腰侧翼片的所述连结部与所述腿围侧翼片的所述连结部之间的部分在前后方向上三等分为位于腰侧的第1缘、位于腿围侧的第2缘以及位于所述第1缘与所述第2缘之间的第3缘时,在所述第3缘的至少一部分具有比所述第1缘和所述第2缘向基端侧凹陷的凹部,

在所述凹部的最基端侧的位置具有所述打孔线的末端。

2. 根据权利要求1所述的带型一次性尿布,其中,

关于所述连结带,在通过所述连结部与所述凹部之间且沿前后方向延伸的折线处,比所述折线靠末端侧的部分折返到比所述折线靠基端侧的部分上,并且通过所述连结部接合在一起。

3. 根据权利要求1或2所述的带型一次性尿布,其中,

所述打孔线的末端处的所述凹部与宽度方向所成的角度为20度~50度。

4. 根据权利要求1至3中的任意一项所述的带型一次性尿布,其中,

所述连结带关于通过所述连结带的前后方向的中央且沿着宽度方向的假想线呈线对称,

所述腰侧翼片和所述腿围侧翼片分别关于通过各自的前后方向的中央且沿着宽度方向的假想线呈线对称,

所述连结部在所述末端侧部分中的宽度方向的中间的规定位置以规定的宽度在前后方向上连续,

所述末端侧部分在比所述连结部靠末端侧的位置具有不具有所述连结部的捏手部,

所述连结带的侧缘中的、位于所述腰侧翼片的所述连结部与所述腿围侧翼片的所述连结部之间的部分在宽度方向的中间具有前后方向上的分离距离比其两侧在前后方向上的分离距离长的部分。

5. 根据权利要求1至3中的任意一项所述的带型一次性尿布,其中,

所述连结带关于通过所述连结带的前后方向的中央且沿着宽度方向的假想线呈线对称,

所述腰侧翼片和所述腿围侧翼片分别关于通过各自的前后方向的中央且沿着宽度方向的假想线呈线对称,

所述连结部在所述末端侧部分中的宽度方向的中间的规定位置以规定的宽度在前后方向上连续,

所述末端侧部分在比所述连结部靠末端侧的位置具有不具有所述连结部的捏手部,

所述连结带的侧缘中的、位于所述腰侧翼片的所述连结部与所述腿围侧翼片的所述连结部之间的部分由曲率半径为30以上的曲线和直线中的至少一方构成。

带型一次性尿布

技术领域

[0001] 本发明涉及带型一次性尿布。

背景技术

[0002] 一般的带型一次性尿布具有如下结构：其具有从前后方向中央向前侧延伸的腹侧部分、和从前后方向中央向后侧延伸的背侧部分，并且具有从背侧部分的两侧部突出的连结用突出部，在向身体穿戴时，将连结用突出部从腰的两侧绕到腹侧外表面并连结于腹侧外表面。

[0003] 这样的带型一次性尿布除了用于婴幼儿以外，还广泛用于护理用途（成人用途），但存在腰围和腿围容易松弛这样的问题。

[0004] 因此，以往推荐有如下这样的所谓的交叉紧固：在背侧部分的各侧部中的、腰侧的端部及腿围侧的端部分别设置连结用突出部，使腰侧的连结用突出部与腿围侧的连结用突出部交叉，通过将腰侧的连结用突出部一边向斜下方拉伸一边进行连结而将腰围牢固地紧固，并且通过将腿围侧的连结用突出部一边向斜上方拉伸一边进行连结而将腿围牢固地紧固。

[0005] 作为能够实现同样的穿着方式的方案，还提出了如下方案：通过打孔线能够将连结面板的末端侧分割为上下两段，用户将打孔线分离而形成上下一对连结用突出部（参照专利文献1）。

[0006] 另外，还已知有如下这样的两股结构的方案：一体的连结面板的末端侧被分为两股而形成上下一对的连结用突出部，其中，所述连结用突出部设置有能够容易地剥离的捏手部（参照专利文献2）。以上的解决方法在设置上下一对连结用突出部这一点上是相同的。

[0007] 但是，将连结面板末端侧分割为上下两段的打孔线难以被看到，在不熟悉的穿着者使用时，有时没有利用打孔线进行分割而是将连结面板作为一体连结于腹侧外表面，没有进行交叉紧固。在未进行交叉紧固而安装的情况下，存在如下问题：合身性下降、发生泄漏、或者感到不适感的可能性会变高。

[0008] 现有技术文献

[0009] 专利文献

[0010] 专利文献1：日本特许第6087081号公报

[0011] 专利文献2：日本特许第6440471号公报

发明内容

[0012] 发明所要解决的课题

[0013] 因此，本发明的主要课题在于，使用户容易注意到存在于连结带上的打孔线等。

[0014] 用于解决课题的手段

[0015] 解决了上述课题的带型一次性尿布如下所述。

[0016] <第1方式>

[0017] 一种带型一次性尿布,其具有:包含前后方向的中央的裆间部;和腹侧部分及背侧部分,它们分别从前后方向的中央向前侧和后侧伸出,

[0018] 在背侧部分的各侧部具有在宽度方向上伸出的连结带,

[0019] 所述连结带具有腰侧翼片和腿围侧翼片,

[0020] 所述腰侧翼片和所述腿围侧翼片具有:经由在宽度方向上延伸的打孔线而相互一体化的基端侧部分;和在前后方向上相互分离的末端侧部分,

[0021] 在所述腰侧翼片的末端侧部分和所述腿围侧翼片的末端侧部分分别设置有连结部,该连结部具有以装卸自如的方式与腹侧部分连结的构件或粘合剂层,

[0022] 其特征在于,

[0023] 在将所述连结带的侧缘中的、位于所述腰侧翼片的所述连结部与所述腿围侧翼片的所述连结部之间的部分在前后方向上三等分为位于腰侧的第1缘、位于腿围侧的第2缘以及位于所述第1缘与所述第2缘之间的第3缘时,在所述第3缘的至少一部分具有比所述第1缘和所述第2缘向基端侧凹陷的凹部,

[0024] 在所述凹部的最基端侧的位置具有所述打孔线的末端。

[0025] (作用效果)

[0026] 在本带型一次性尿布的连结带中,在腰侧翼片的连结部与腿围侧翼片的连结部之间的侧缘存在有局部的凹部,因此用户在视觉上容易注意到该凹部,也容易识别出与该凹部的末端连续的宽度方向上的打孔线。另外,若在凹部的最基端侧的位置具有打孔线的末端,则在以凹部为开始点而欲将打孔线切离时,使打孔线分离的力容易集中于凹部,从而能够容易地开始切离。

[0027] <第2方式>

[0028] 根据第1方式的带型一次性尿布,其中,

[0029] 关于所述连结带,在通过所述连结部与所述凹部之间且沿前后方向延伸的折线处,比所述折线靠末端侧的部分折返到比所述折线靠基端侧的部分上,并且通过所述连结部接合在一起。

[0030] (作用效果)

[0031] 出于制品的紧凑化等理由,以往公知有将连结带折叠的技术。本方式的特征在于,将该折线配置成在连结部与凹部之间通过。由此,在连结带被折叠的状态下,凹部的腰侧和腿围侧的大部分成为沿着前后方向的直线,与此相对,由于在它们之间存在凹部,因此特别容易注意到凹部。另外,在连结带的折叠状态下容易注意到凹部和打孔线也有助于在折叠状态下直接将连结带在打孔线处分离,例如在连结部为构件时,能够在不使皮肤接触构件的情况下将打孔线分离,从而还具有不易因构件而损伤皮肤表面这样的优点。

[0032] <第3方式>

[0033] 根据第1或第2方式的带型一次性尿布,其中,所述打孔线的末端处的所述凹部与宽度方向所成的角度为20度~50度

[0034] (作用效果)

[0035] 若在作为切离的开始点的打孔线的末端相对于宽度方向以锐角、具体而言以20度~50度形成有凹部,则使打孔线分离的力更容易集中于打孔线的末端,从而能够容易地开始切离。另外,在凹部呈曲线状的情况下,上述“角度”是指打孔线的末端处的凹部的切线方

向与宽度方向所成的角度。

[0036] <第4方式>

[0037] 根据第1~3中的任意1个方式的带型一次性尿布,其中,

[0038] 所述连结带关于通过所述连结带的前后方向的中央且沿着宽度方向的假想线呈线对称,

[0039] 所述腰侧翼片和所述腿围侧翼片分别关于通过各自的前后方向的中央且沿着宽度方向的假想线呈线对称,

[0040] 所述连结部在所述末端侧部分中的宽度方向的中间的规定位置以规定的宽度在前后方向上连续,

[0041] 所述末端侧部分在比所述连结部靠末端侧的位置具有不具有所述连结部的捏手部,

[0042] 所述连结带的侧缘中的、位于所述腰侧翼片的所述连结部与所述腿围侧翼片的所述连结部之间的部分在宽度方向的中间具有前后方向上的分离距离比其两侧在前后方向上的分离距离长的部分。

[0043] (作用效果)

[0044] 作为连结用带的制造方法,广泛执行如下步骤:在无纺布等基材的宽度方向的中央粘贴一根连续带状的构件、或以规定的宽度连续地涂布粘合剂,然后,以沿着连结带的侧缘的波状图案在宽度方向上分割成两部分,然后将它们在连续方向上以一个连结带的量的间隔进行切断,由此不产生废料地制造出左右的连结带(以下,也称为无边料制法)。在采用这样的无边料制法来形成前述的凹部的情况下,根据连结带的侧缘中的、位于腰侧翼片的连结部与腿围侧翼片的连结部之间的部分的形状,存在捏手部的尺寸变小而难以捏住的担忧,但若是本方式的形状,则捏手部的尺寸变大,捏手部容易被捏住。

[0045] <第5方式>

[0046] 根据第1~3中的任意1个方式的带型一次性尿布,其中,

[0047] 所述连结带关于通过所述连结带的前后方向的中央且沿着宽度方向的假想线呈线对称,

[0048] 所述腰侧翼片和所述腿围侧翼片分别关于通过各自的前后方向的中央且沿着宽度方向的假想线呈线对称,

[0049] 所述连结部在所述末端侧部分中的宽度方向的中间的规定位置以规定的宽度在前后方向上连续,

[0050] 所述末端侧部分在比所述连结部靠末端侧的位置具有不具有所述连结部的捏手部,

[0051] 所述连结带的侧缘中的、位于所述腰侧翼片的所述连结部与所述腿围侧翼片的所述连结部之间的部分由曲率半径为30以上的曲线和直线中的至少一方构成。

[0052] (作用效果)

[0053] 本方式的连结带容易制造。另外,在利用上述的无边料制法制造本方式的连结带的情况下,与捏手部变小而难以捏住这一情况相反,在穿着时,捏手部难以翻卷,因此,捏手部成为障碍或者错误地将连结部剥离的担忧较小。

[0054] 发明的效果

[0055] 根据本发明,带来了能够使用户容易地注意到存在于连结带上的打孔线等优点。

附图说明

[0056] 图1是示出带型一次性尿布的展开状态下的内表面侧的俯视图。

[0057] 图2是示出带型一次性尿布的展开状态下的外表面侧的俯视图。

[0058] 图3是沿图1中的iii-iii线的剖视图。

[0059] 图4是沿图1中的iv-iv线的剖视图。

[0060] 图5是示出穿着状态的立体图。

[0061] 图6是连结带的俯视图。

[0062] 图7的(a)是连结带的俯视图,(b)是折叠后的连结带的俯视图。

[0063] 图8是连结带的俯视图和凹部附近的放大图。

[0064] 图9是连结带的俯视图和凹部附近的放大图。

[0065] 图10是连结带的俯视图。

[0066] 图11是连结带的俯视图。

[0067] 图12是连结带的制造图。

具体实施方式

[0068] 以下,参照附图对本发明的一个实施方式进行详细说明。

[0069] 图1至图4示出了带型一次性尿布的一例,该带型一次性尿布具有:包含前后方向LD的中央的裆间部C;和分别比裆间部C的前后方向LD的中央向前侧和后侧伸出的腹侧部分F及背侧部分B,在背侧部分B的各侧部具有沿宽度方向WD延伸的连结带5。该一次性尿布具有在不透液性片1的内表面与透液性的顶片2之间夹设有吸收体3的基本结构。

[0070] (吸收体)

[0071] 作为吸收体3,可以使用以纸浆纤维的积纤体、醋酸纤维素等长丝的集合体、或无纺布为基础、并且根据需要将高吸收性聚合物混合并固定等而成的吸收体。另外,根据需要,吸收体3可以被皱纸(未图示)包裹。另外,吸收体3的形状除了图示那样的沙漏形状之外,还可以适当地确定为长方形状等。关于吸收体3,其中的纸浆单位面积重量优选为100~500g/m²左右,厚度优选为1~15mm左右。另外,高吸收性聚合物的单位面积重量优选为0~300g/m²左右。

[0072] (不透液性片)

[0073] 不透液性片1从吸收体3的周围向外侧延伸,将吸收体3所吸收的排泄物向背面侧的移动阻断。作为不透液性片1,除了聚乙烯膜等塑料膜以外,从防止闷湿的观点出发,也可以使用不损害隔水性且具备透湿性的片材。该隔水/透湿性片可以使用通过如下方式得到的微多孔性片:例如通过在聚乙烯或聚丙烯等聚烯烃系树脂中熔融混炼无机填充材料而形成片,然后沿单轴或双轴方向拉伸。不透液性片1的每单位面积的重量优选为13~40g/m²,厚度优选为0.01~0.1mm。

[0074] 为了使尿布外表面为布那样的外观和肌肤触感,不透液性片1的背面整体被外装片12覆盖,两个片1、12的外周缘到达尿布的外周缘。作为外装片12,可以使用各种无纺布,但优选纺粘无纺布。也可以省略外装片12。

[0075] (侧部阻隔片)

[0076] 也如图3和图4所示,在物品内表面的两侧部(在图示方式中为从顶片2的侧缘部表面向其侧方延伸的不透液性片1的正面),遍及整个前后方向粘贴有侧部阻隔片4的宽度方向外侧的部分4x。侧部阻隔片4除了可以使用各种无纺布(优选纺粘无纺布)以外,还可以使用与不透液性片所使用的材料相同的塑料膜或它们的层叠片,但在相对于肌肤的触感这一点上,优选是实施了防水处理的无纺布。侧部阻隔片4的宽度方向中央侧的部分4c在前后方向两端部4x处通过热熔粘接剂等手段固定于物品内表面(在图示方式中为顶片2正面),但它们之间的中间部成为不固定的自由部分4f,在该自由部分4f的末端部(展开状态下的宽度方向中央侧的端部),细长状弹性伸缩部件4G以沿着前后方向LD伸长的状态通过热熔粘接剂等被固定。该细长状弹性伸缩部件4G在图示例中隔开规定的间隔设置有多根,但也可以是一根。作为细长状弹性伸缩部件4G(其他细长状弹性伸缩部件也相同),可以使用形成成为线状、绳状、带状等的天然橡胶或合成橡胶,具体而言,可以使用苯乙烯系橡胶、聚烯烃系橡胶、聚氨酯系橡胶、酯系橡胶、聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯、苯乙烯丁二烯、硅酮、聚酯等通常使用的材料。作为细长状弹性伸缩部件4G的收缩力起作用的结果,如图4所示,该自由部分4f构成相对于物品内表面(在图示方式中为顶片2正面)立起的侧部阻隔件。该立起部分的基端4b位于侧部阻隔片4中的宽度方向外侧的固定部分4x与内侧的部分4c的边界处。另外,图1中的右斜上方的斜线部分表示侧部阻隔片4的固定部分。另外,在一次性尿布100中,将沿着两侧缘(成为腿开口的缘的部分)Le延伸的腿围弹性伸缩部件14以沿着其延伸方向伸长的状态在前后方向LD上安装。如果设置沿着两侧缘Le延伸的腿围弹性伸缩部件14,则两侧缘Le被按压于腿围,不易从腿围发生泄漏,因此是优选的。左右各侧的腿围弹性伸缩部件14的根数能够适当地确定。

[0077] (翼部等)

[0078] 在一次性尿布100的前后方向两端部,不透液性片1、外装片12、顶片2以及侧部阻隔片4分别比吸收体3的前后端向前后两侧延伸,形成不存在吸收体3的端翼部EF。另一方面,在一次性尿布100的左右两侧部,不透液性片1、外装片12、顶片2以及侧部阻隔片4分别比吸收体3的侧缘向侧方延伸,形成不存在吸收体3的侧翼部。侧翼部中的分别位于腹侧部分F的腰侧部分和背侧部分B的腰侧部分处的部分比它们之间的中间部分向侧方伸出,这些部分成为腰侧侧翼部SF,该腰侧侧翼部SF成为尿布的腰围部分。

[0079] 另外,一次性尿布100具有:裆间部C,其在前后方向LD上被确定为两侧缘(成为腿开口的缘的部分)Le呈沿着腿围的收窄曲线状的范围;以及腹侧腰围部TF和背侧腰围部TB,它们是分别向该裆间部C的前侧和后侧伸出的部分,且它们的两侧缘呈沿着前后方向LD的直线状。

[0080] 在背侧腰围部TB安装有从其侧缘分别突出的连结带5,并且在腹侧腰围部TF的表面沿着宽度方向WD粘贴有靶带6。连结带5具有:固定部5f,其通过热熔粘接剂等手段固定在背侧腰围部TB中的片之间;以及主体部5e,其从背侧腰围部TB的侧缘的片之间向宽度方向外侧突出,通过将设置在主体部5e的前后方向中间的打孔线10切开,能够分离成腰侧翼片51和腿围侧翼片52。另外,腰侧翼片51和腿围侧翼片52被设为经由打孔线10相互一体化的基端侧部分5g、和在前后方向LD上相互分离的末端侧部分5h。在连结带5中的打孔线10的基端附近,为了防止进一步越过基端而向宽度方向内侧撕裂,也可以加入使打孔线10分离的

势头分散的C字形状的切口。

[0081] 关于连结带5,能够将具有充分的强度的无纺布(特别是多层无纺布层叠而成的片、层压无纺布)作为基材8来适当地使用。

[0082] 在腰侧翼片51和腿围侧翼片52的内表面设置有连结部5c,该连结部5c具有以装卸自如的方式连结于腹侧部分F的外表面的构件9。在图示方式中,关于连结部5c,除了在腰侧翼片51和腿围侧翼片52的末端侧部分5h分别仅设置一个以外,还能够在宽度方向WD上隔开间隔地设置于多个部位。构件9优选使用机械紧固件(面紧固件)的凸构件,机械紧固件的销以能够装卸的方式钩挂于靶带6的环,在对外装片12使用无纺布的情况下,该无纺布的纤维作为环发挥功能,因此也能够省略靶带6。连结部5c也可以由粘合剂层形成,在该情况下,作为靶带6,优选使用表面平滑的树脂带(片)。

[0083] 如图6所示,关于腰侧翼片51和腿围侧翼片52,它们的主体部5e也可以具有在宽度方向WD上弹性伸缩的伸缩部。用于形成伸缩部的方法没有特别限定,例如也可以如伸缩无纺布或橡胶片等那样由自身弹性伸缩的材料形成连结用突出部,但在图示方式中,通过将第1片和第2片贴合而形成各翼片51、52的主体部5e中的宽度方向WD的至少一部分、并在第1片与第2片之间固定弹性伸缩部件20,由此能够进行伸缩。作为弹性伸缩部件20,除了细长状的弹性伸缩部件以外,还可以使用片状的弹性伸缩部件。

[0084] (凹部)

[0085] 如图7的(a)所示,在将连结带5的侧缘中的位于腰侧翼片51的连结部5c与腿围侧翼片52的连结部5c之间的部分在前后方向LD上3等分、并将位于腰侧的部分作为第1缘21、将位于腿围侧的部分作为第2缘22、将位于它们之间的部分作为第3缘23时,第3缘23的至少一部分具有比第1缘21和第2缘22向基端侧凹陷的凹部11,若打孔线10从凹部11的最基端侧朝向尿布的宽度方向中央侧延伸,则凹部11会起到在穿着时使人注意到打孔线10的存在的作用,因此是优选的。当用户注意到打孔线10并将其切离时,切离的连结带5被分为腰侧翼片51和腿围侧翼片52,如图5所示,能够将它们交叉紧固。此外,在将该打孔线10切离时,若在凹部11的最基端侧的位置具有打孔线10的末端,则在欲以凹部11为开始点将打孔线10切离时,使打孔线10分离的力容易集中于凹部11,从而能够容易地开始切离。

[0086] 更优选的是,在图7的(b)的制品状态下,腰侧翼片51和腿围侧翼片52在位于连结部5c与凹部11之间的沿着前后方向LD的折线7处被朝向连结带5的基端侧部分5g折叠,并通过连结部5c的构件9被粘接于基端侧部分5g。由此,在连结带5被折叠的状态下,凹部11的腰侧和腿围侧的大部分成为沿着前后方向LD的直线,与此相对,在它们之间存在凹部11,因此凹部11变得特别显眼。另外,在连结带5的折叠状态下容易注意到凹部11及打孔线10,这也有助于在折叠状态下通过打孔线10将连结带5切离,例如在连结部5c为构件9时,能够在不使皮肤接触构件的情况下将打孔线10分离,从而也具有不易因构件9而损伤皮肤这样的优点。

[0087] 若图8所示的、凹部11的末端处的凹部11与宽度方向WD所成的角度 α 为锐角时,则成为将打孔线10切离的力容易集中于凹部11的基端侧的形状,具体而言,若角度 α 为20度~50度,则容易开始从打孔线10进行的切离。另外,如图9所示,在凹部11的形状为曲线状的情况下,将曲线的切线与宽度方向WD所成的角度作为 α 。凹部11的形状和大小没有特别限定,但优选的是,凹部11在前后方向LD上的尺寸(最大值)11L为15mm~25mm,在宽度方向WD上的

尺寸(最大值)11W为5mm~15mm。另外,从设置于第3缘23的至少一部分处的凹部11是比第1缘21和第2缘22向基端侧凹陷的部分这一点也可知,凹部11仅是指位于第3缘23的部分。即,即使如图8至图11所示的例子那样外观看起来是从第1缘21遍及至第2缘22的连续的凹部,但本说明书中所说的凹部11也仅是指位于第3缘23的部分,因此凹部11的尺寸如图所示。

[0088] 如图7至9和图11所示,关于连结带5的侧缘中的、位于腰侧翼片51的连结部5c与腿围侧翼片52的连结部5c之间的部分的形状,除了形成为前后方向LD上的分离距离随着朝向打孔线的末端而变短(而不是扩展)的形状以外,也可以如图10所示那样形成为具有前后方向LD上的分离距离变长的部分的形状。

[0089] 连结带5的形状优选如图示例那样是如下这样的形状:相对于通过连结带5的前后方向中央且沿着宽度方向WD的假想线呈线对称。在该情况下,腰侧翼片51和腿围侧翼片52为相同的形状,腰侧翼片51与腿围侧翼片52之间的假想线上的一部分和打孔线10的位置相同。另外,优选的是,腰侧翼片51也是相对于通过其前后方向中央且沿着宽度方向WD的假想线呈线对称的形状,腿围侧翼片52也是同样的形状。如图12所示,这样的连结带5能够通过如下方法来制造:在无纺布等基材8的宽度方向WD的中央沿前后方向LD粘贴一根连续带状的构件9、或者以规定的宽度连续地涂敷粘合剂,并以沿着连结带5的侧缘的波状图案在宽度方向WD上分割成两部分,并在连续方向上以连结带5的前后方向LD的间隔进行切断(无边料(トリムレス)制法)。

[0090] (捏手部)

[0091] 在腰侧翼片51和腿围侧翼片52的末端侧部分5h,优选的是,比连结部5c还靠末端侧的不存在连结部5c的部分作为捏手部13残留。

[0092] 捏手部13的形状及大小没有限定,但捏手部13在前后方向LD上的尺寸13L(在发生变化的情况下为最大值)优选为10mm~20mm,在宽度方向WD上的尺寸13W(在发生变化的情况下为最小值)优选为15mm~25mm。捏手部13越大,则越容易捏住,凹部11越显眼,但由于在捏手部13不存在连结部5c,因此捏手部13在使用时容易浮起,从而容易发生翻卷。相反,捏手部13越小,则越难以捏住,凹部11越难以变得显眼,但难以浮起,从而难以产生翻卷。特别是,在利用前述的无边料制法形成凹部11的情况下,连结带5的侧缘中的、位于腰侧翼片51的连结部5c与腿围侧翼片52的连结部5c之间的部分的形状成为捏手部13的形状,因此,根据该形状,捏手部13的尺寸变小,有可能难以捏住、或者相反地容易产生翻卷。例如,如图10所示,若连结带5的侧缘中的、位于腰侧翼片51的连结部5c与腿围侧翼片52的连结部5c之间的部分在宽度方向WD的中间具有前后方向LD上的分离距离11L比其两侧长(例如是位于腰侧翼片51的连结部5c与腿围侧翼片52的连结部5c之间的部分在前后方向LD上的分离距离的最大值的1.2~1.5倍)的部分,则捏手部13容易被捏住,但在穿着时捏手部13浮起或翻卷的可能性变高。另一方面,如图11所示,若连结带5的侧缘中的至少位于腰侧翼片51的连结部5c与腿围侧翼片52的连结部5c之间的部分(优选为整体)仅由曲率半径为30以上的曲线和直线中的至少一方构成,则捏手部13变小,在穿着时难以操作,但在穿着时难以产生浮起和翻卷,而且,在制造连结带5时容易以波状图案进行分割,在这一点上,制造稳定性优异。

[0093] 产业上的可利用性

[0094] 本发明能够如上述例子那样在带型一次性尿布中被利用。

[0095] 标号说明

[0096] 1:不透液性片;2:顶片;3:吸收体;4:侧部阻隔片;5:连结带;5c:连结部;5e:主体部;5f:固定部;5g:基端侧部分;5h:末端侧部分;5l:腰侧翼片;52:腿围侧翼片;6:靶带;7:折线;8:基材;9:构件;10:打孔线;11:凹部;11L:凹部11在前后方向上的尺寸;11W:凹部11在宽度方向上的尺寸;12:外装片;13:捏手部;13L:捏手部13在前后方向上的尺寸;13W:捏手部13在宽度方向上的尺寸;14:腿围弹性伸缩部件;20:弹性伸缩部件;21:第1缘;22:第2缘;23:第3缘;F:腹侧部分;B:背侧部分;100:一次性尿布。

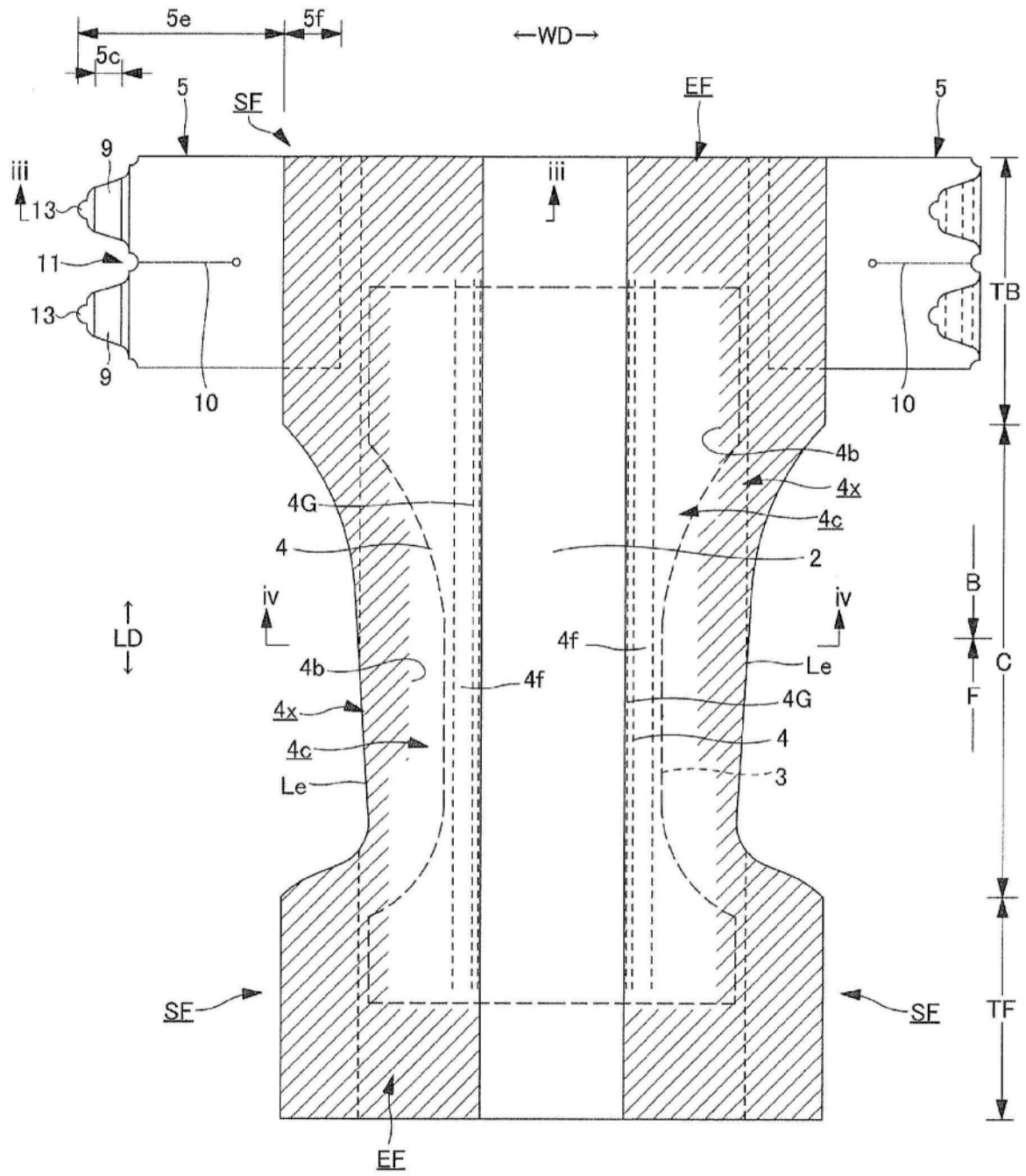


图1

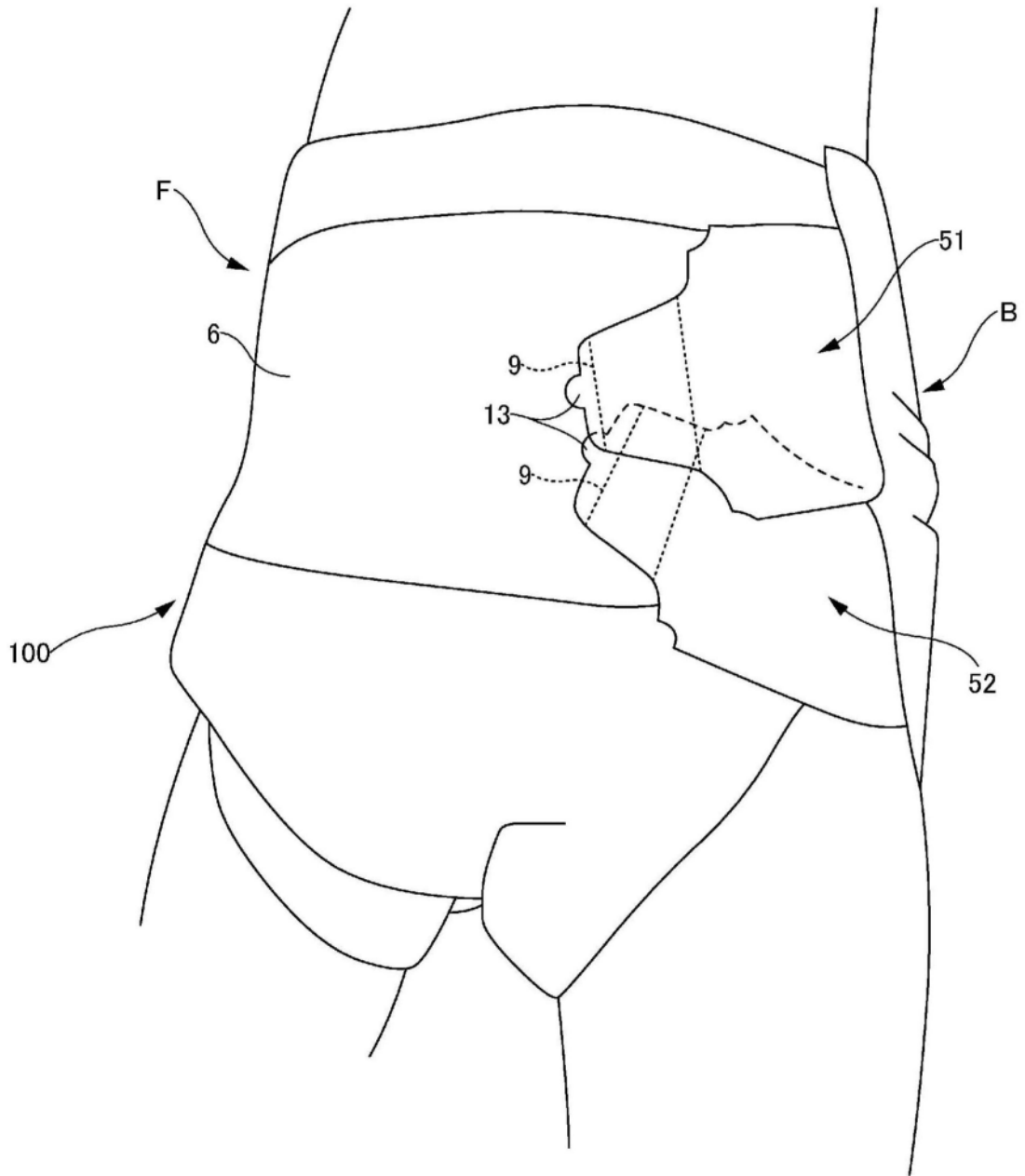


图5

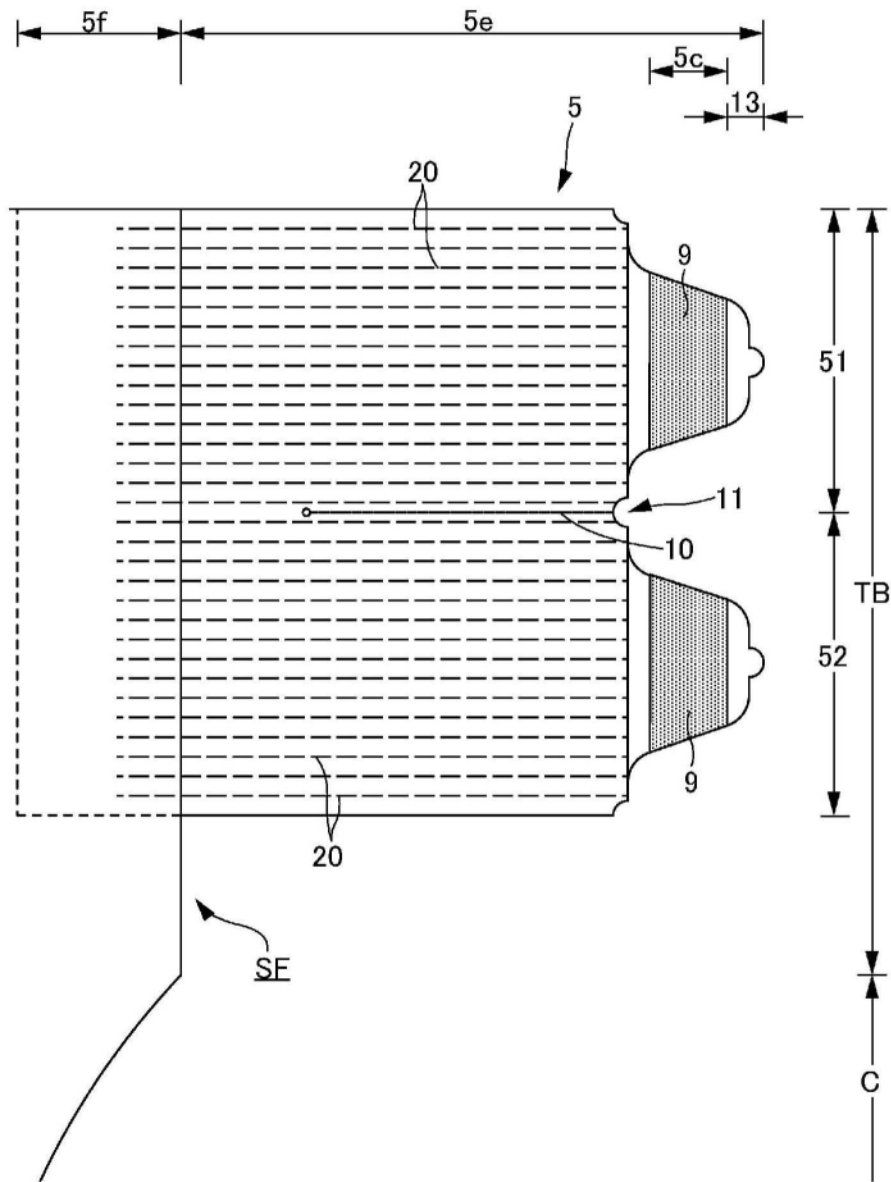


图6

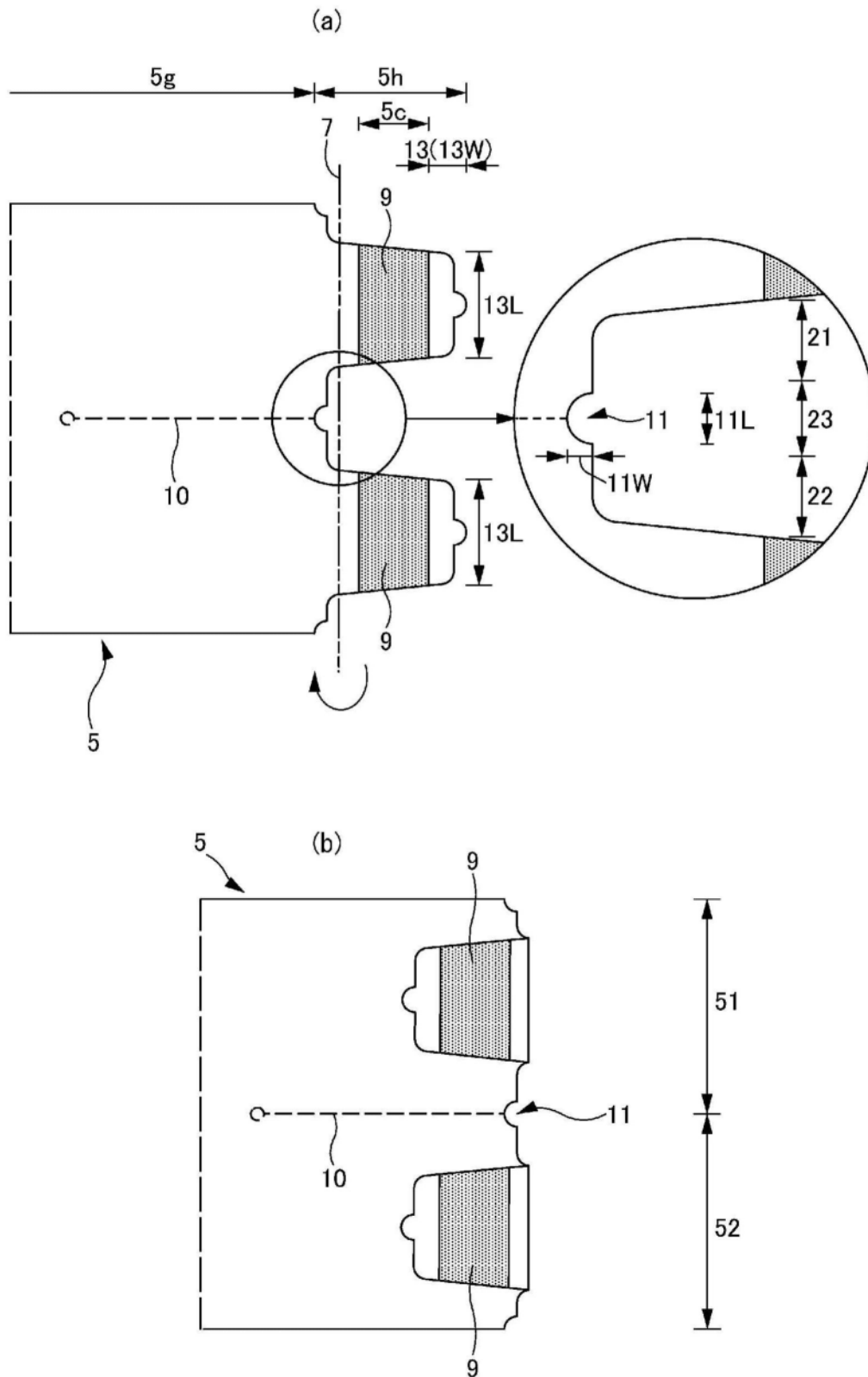


图7

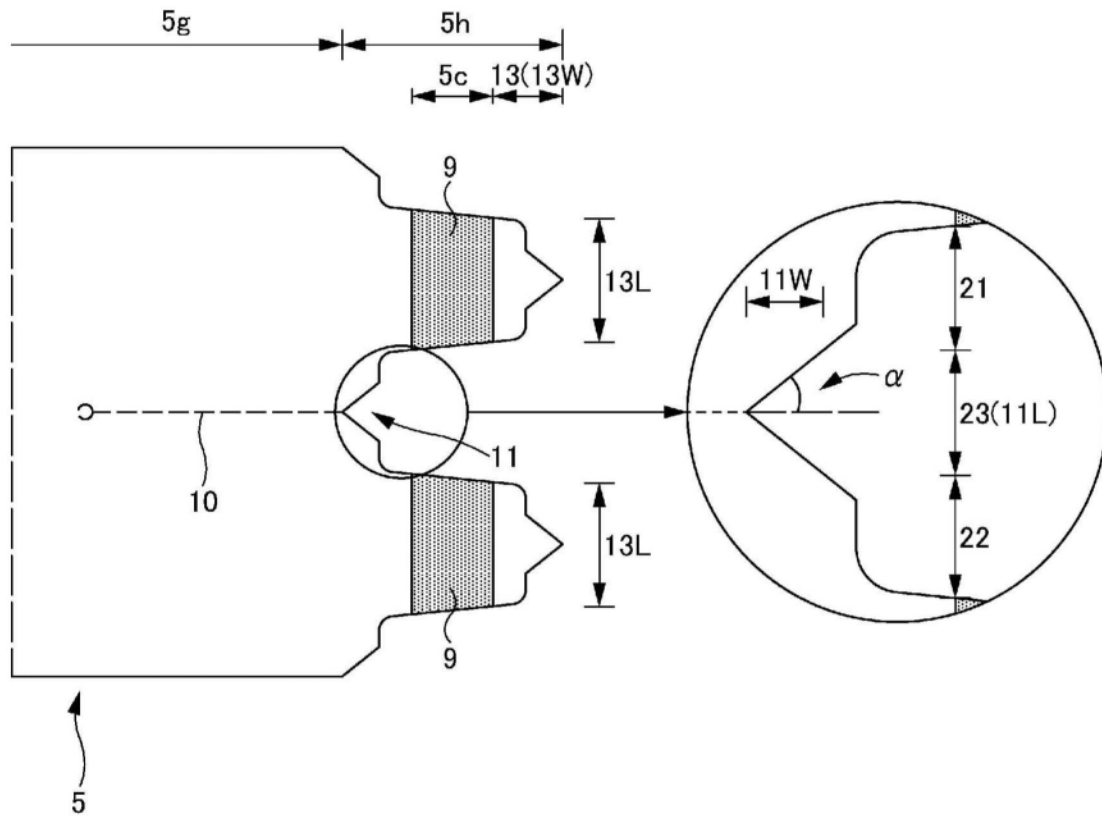


图8

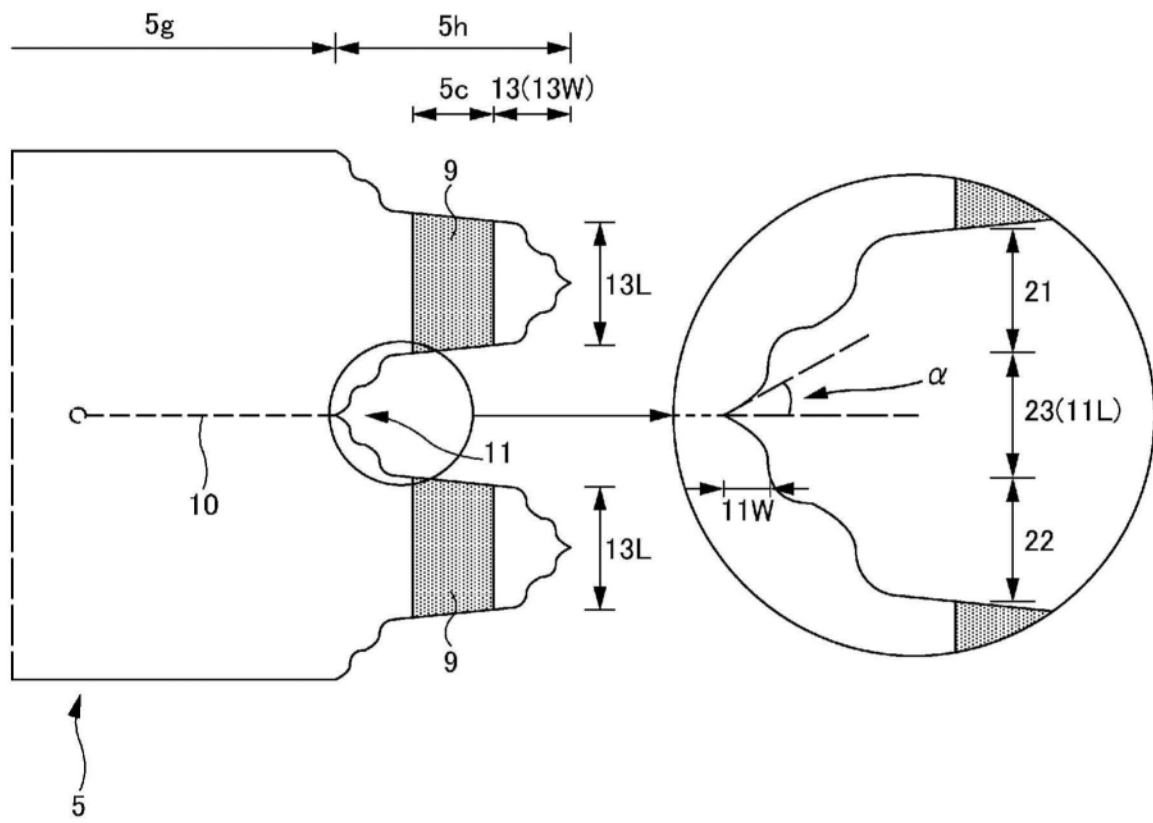


图9

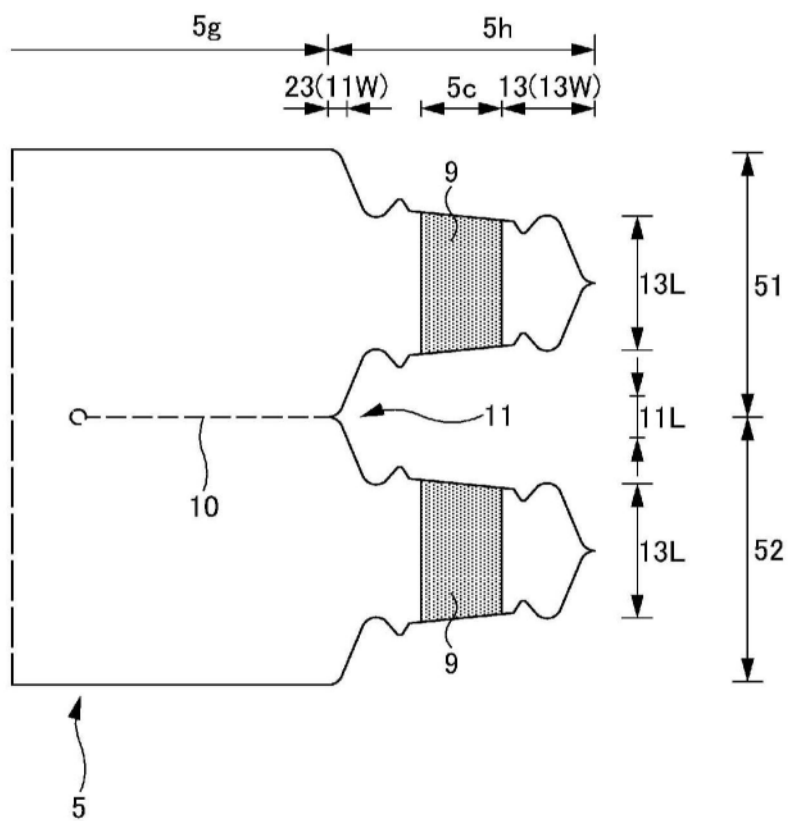


图10

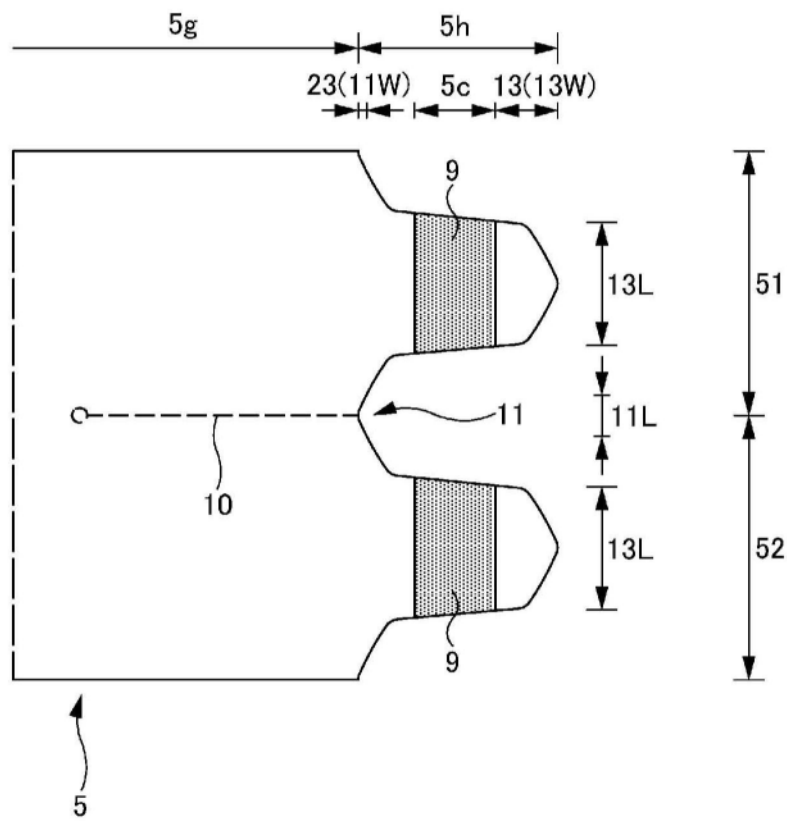


图11

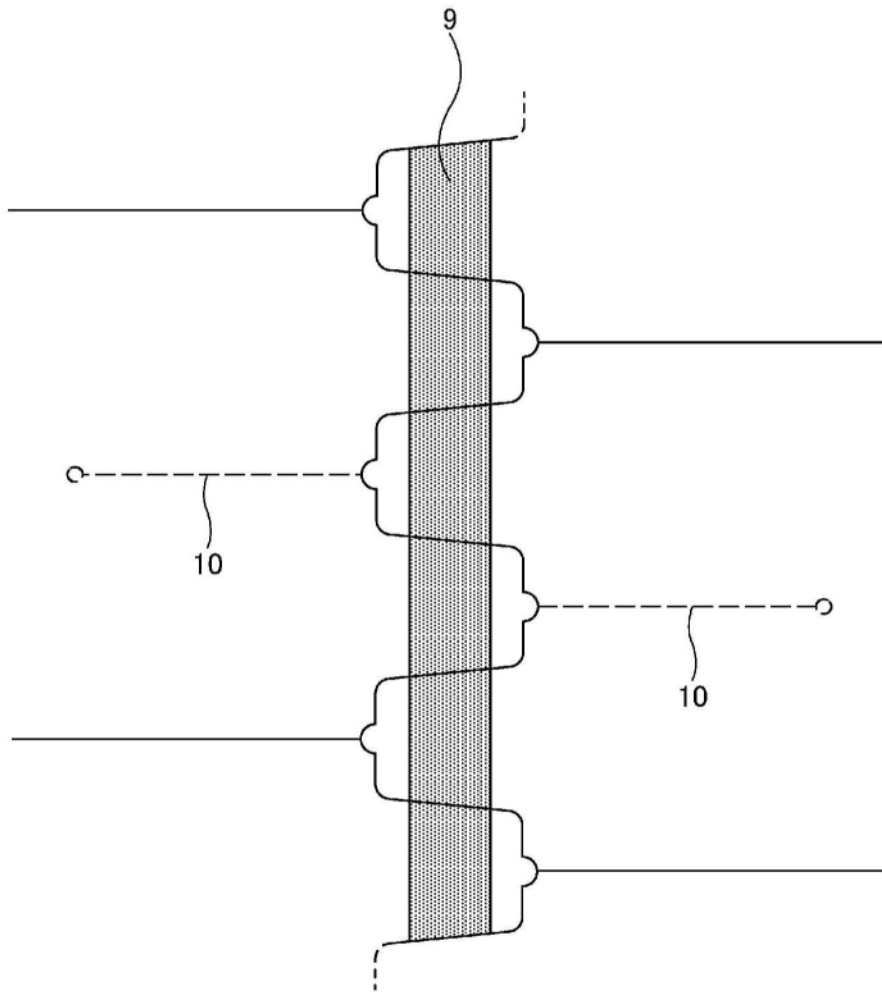


图12