

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A61F 13/51

B65D 85/16



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 02156954.1

[45] 授权公告日 2005 年 11 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 1226023C

[22] 申请日 2002.10.23 [21] 申请号 02156954.1

[30] 优先权

[32] 2001.10.23 [33] JP [31] 324811/2001

[71] 专利权人 尤妮佳股份有限公司

地址 日本爱媛县

[72] 发明人 和田充弘 菅文美

审查员 王秋岩

[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

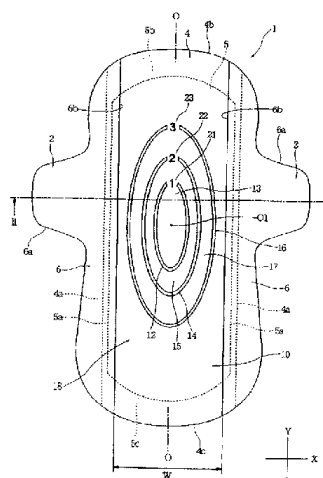
代理人 何腾云

权利要求书 2 页 说明书 17 页 附图 8 页

[54] 发明名称 吸收性物品和吸收性物品的收装体

[57] 摘要

本发明提供了一种诸如生理用卫生巾等等的、可以通过受液部对液体扩散区域实施确认的吸收性物品。在这种生理用卫生巾(1)的受液部(10)上,形成有包绕着一定范围的、呈轮廓线形状的基准标记部分(12、14、16),以及表示液体扩散程度用的等级显示部分(21、22、23)。当施加给受液部(10)的液体扩散至吸收层(5)和表面片层(4)的周围处时,可以通过上述基准标记部分(12、14、16)和等级显示部分(21、22、23),了解到与这时的身体状态和穿用时间相对应的液体扩散程度等级。



1. 一种吸收性物品，包括位于表面侧的、具有液体透过性的表面片层，位于表面片层下侧位置处的吸收层和防止液体朝向背面侧浸透出的位于背面侧的防漏片层，而且包含上述表面片层和上述吸收层的受液部按照一定面积的大小设定；

其特征在于，确认施加至上述受液部的液体在上述受液部处的扩散程度用的基准标记部分，设置在从上述表面侧可以目测观察到的位置处，并且形成包绕着位于上述吸收性物品的纵向中心线上的任意中心点的轮廓线。

2. 如权利要求1所述的吸收性物品，其特征在于，在上述受液部处设置多个基准标记部分，各基准标记部分从靠近上述中心点的位置朝向受液部的外侧边缘隔开间隔地配置。

3. 如权利要求1或2所述的吸收性物品，其特征在于，上述基准标记部分是围绕着上述受液部的一定范围的连续或不连续的轮廓线。

4. 如权利要求1或2所述的吸收性物品，其特征在于，还设置有与上述基准标记部分一起表示液体扩散程度等级用的数字、文字或记号，上述数字、文字或记号从上述表面侧可以目测观察到。

5. 如权利要求1或2所述的吸收性物品，其特征在于，从表面侧可以目测观察到形状和色彩，目测观察到的上述形状和色彩中的至少一方在上述基准标记部分内侧的区域和位于上述基准标记部分外侧的区域是不相同的。

6. 如权利要求1或2所述的吸收性物品，其特征在于，上述吸收层中位于上述基准标记部分内侧的区域的密度，比位于上述基准标记部分的外侧区域的密度高。

7. 一种吸收性物品，包括本体，所述本体包括位于表面侧的、具有液体透过性的表面片层，位于表面片层下侧位置处的吸收层和防止液体朝向背面侧浸透出的位于背面侧的防漏片层，而且包含上述表面片层和上述吸收层的受液部按照一定面积的大小设定，

其特征在于，具有至少覆盖着上述本体的上述受液部的面积的确认片层与上述本体分别设置，上述确认片层能够对上述本体的上述受液部的表面实施透视观察，并且在上述确认片层上，设置有确认施加至上述受液部的液体在上述

受液部的扩散程度用的基准标记部分。

8. 如权利要求7所述的吸收性物品，其特征在于，在上述确认片层上设置多个基准标记部分，各基准标记部分从上述确认片层的中心附近位置朝向确认片层的外侧边缘隔开间隔地配置。

9. 如权利要求7或8所述的吸收性物品，其特征在于，上述基准标记部分是围绕着上述确认片层的一定范围的连续或不连续的轮廓线。

10. 如权利要求7或8所述的吸收性物品，其特征在于，还设置有与上述基准标记部分一起表示液体扩散程度等级用的数字、文字或记号。

11. 一种吸收性物品的收装体，该收装体至少可以收装一个吸收性物品，所述吸收性物品包括位于表面侧的、具有液体透过性的表面片层，位于表面片层下侧位置处的吸收层和防止液体朝向背面侧浸透出的位于背面侧的防漏片层，并使包含上述表面片层与上述吸收层的受液部以一定面积的大小设定；

其特征在于，还设置有在使用如权利要求1、2、7或8中的任一项所述的吸收性物品时，用来表示可由上述基准标记部分确认的液体扩散程度、与收装在该收装体中的吸收性物品的上述受液部的吸收能力间的关系的识别表示部分。

吸收性物品和吸收性物品的收装体

技术领域

本发明涉及能够对排泄液量与液体吸收能力间的关系实施识别的吸收性物品，以及能够利用上述关系选择最适当制品的吸收性物品的收装体。

背景技术

作为吸收人体排泄出的排泄液用的吸收性物品，包括诸如生理用卫生巾、女用吸收片层制品、失禁患者用吸尿衬垫和一次性尿布等等。这些吸收性物品在吸收层的表面处，配置有具有液体透过性的表面片层，以便能够将施加至上述表面片层处的排泄液吸收保存在上述吸收层处。而且，上述吸收性物品具有吸收层的大小和厚度彼此不同的多种规格，并且可以根据排泄液的排泄程度，适当地选择使用所需要的规格。

如果举例来说，生理用卫生巾根据吸收层纵向长度的不同，可以分为“大号”、“中号”、“小号”等等尺寸规格，还可以根据吸收层厚度的不同，进一步细分成“薄型”、“普通”、“厚型”等等规格。女性经期的经血排泄量随着月经周期、个人体质和个人体型等等的不同而会彼此不同。因此，使用者应该可以根据个人体质、月经周期或穿用时间等等，从多种制品中选择最适于使用的制品。

而且，穿用女用吸收片层制品、吸尿衬垫、一次性尿布等等的使用者，也会随年龄、体型或穿用时的身体状态等等的不同，而使其排泄量不同，所以还应该能够适当的选择适于这时使用的制品。

如上所述，作为吸收性物品的制品形态，虽然如上述那样按照吸收层的大小和厚度等等的不同，而形成吸收能力不同的若干种制品，然而实际上对使用者而言，在选择适于使用的制品时，一般并没有明确的标准。

如果举例来说，生理用卫生巾的使用者在购买和使用生理用卫生巾时，往往弄不清制品中的哪种规格与这时需要使用的是最适合的。而且一般来说，出于经血可能会从生理用卫生巾横向漏出的担心，通常会选择使用超过需要的过大尺寸的、或是具有过厚尺寸的吸收层的生理用卫生巾。因此，往往会因为穿用过大的生理用卫生巾，而使处于穿用状态的使用者的身体动作受到不必要的

妨碍。

而且，对于迄今为止使用的生理用卫生巾与体质和体型不相适应，需要更换成其它制品的场合，迄今为止所使用的生理卫生巾的吸收能力与准备更换使用的生理用卫生巾的吸收能力间的关系也无从了解，从而还存在有难以确定准备更换使用的新生理用卫生巾的规格的问题。

这种问题对于使用女用吸收片层制品、失禁患者用吸尿衬垫、一次性尿布等等时也同样存在，即难以选择具有与身体状态相适应的液体吸收能力的吸收性物品，结果往往会购入超过需要的大尺寸制品，而且在准备更换使用其它制品时，也同样难以选择合适的制品。

发明内容

本发明是解决上述问题的发明，本发明的目的是提供一种能够在穿用后直接了解到吸收和扩散程度，从而可以随后容易地对制品实施选择的吸收性制品，以及一种可以参照作为上述吸收物品使用结果的扩散程度，对制品实施适当选择的吸收性物品的收装体。

本发明提供的一种吸收性物品，包括位于表面侧的、具有液体透过性的表面片层，位于表面片层下侧位置处的吸收层和防止液体朝向背面侧漫透出的位于背面侧的防漏片层，而且包含上述表面片层和上述吸收层的受液部按照一定面积的大小设定；其特征在于，确认施加至上述受液部的液体在上述受液部处的扩散程度用的基准标记部分，设置在从上述表面侧可以目测观察到的位置处，并且形成包绕着位于上述吸收性物品的纵向中心线上的任意中心点的轮廓线。

本发明提供的这种吸收性物品，可以通过对穿用后液体的扩散状态与上述基准标记部分实施对比的方式，了解到已吸收液体的扩散程度。采用这种方式，可以了解到身体状态与排泄量间的关系，以及穿用时间与排泄液量间的关系。如果举例来说，对于使用生理用卫生巾的场合，可以了解到月经周期和个人体质、身体状态与排泄液量间的关系，或者穿用时间与排泄液量间的关系等等。采用这种方式，可以实施身体状态的管理，并且可以对适当的穿用时间实施设定，同时还可以作为在相同的身体状态下，选择吸收性物品时用的基准。

而且在本发明的一种优选实施形式中，还可以在上述受液部处设置多个基准标记部分，而且各基准标记部分可以从靠近上述中心点的位置朝向受液部的外侧边缘隔开间隔地配置。

通过把上述基准标记部分从多段设置的方式，还可以按照分级段的基准对吸收性物品穿用后的排泄量实施确认。

而且在本发明的一种优选实施形式中，上述基准标记部分还可以是包绕着上述受液部的一定范围的连续或不连续的轮廓线。

当上述基准标记部分是轮廓线时，还可以从排泄液在吸收性物品中吸收扩散时的扩散面积了解到液体排泄量。而且，上述基准标记部分并不限于呈轮廓线形式，比如说还可以使沿吸收体的宽度方向延伸成直线状的、具有规定长度的基准线，呈朝向吸收体的长度方向隔开间隔的方式实施配置。

而且在本发明的一种优选实施形式中，还可以使与上述基准标记部分一起表示液体扩散程度等级用的数字、文字或记号，设置在从上述表面侧可以目测观察到的位置处。

当设置有上述数字，文字，记号等等时，还可以根据穿用后的液体扩散状态，对穿用时间内的排泄液量的量级实施确认。

而且在本发明的一种优选实施形式中，还可以使位于上述基准标记部分内侧的区域和位于上述基准标记部分外侧的区域，呈从表面侧目测观察到的形状和色彩中的至少一种是不相同的构成形式。

当可以根据形状和色彩对通过基准标记部分实施区分的扩散区域实施表现时，还可以使制品的外观状况良好，而且更容易通过目测观察方式对上述扩散区域实施区分。

而且在本发明的一种优选实施形式中，还可以使上述吸收层中位于上述基准标记部分内侧区域的密度，比位于上述基准标记部分外侧区域的密度高。

当按照这种方式设定吸收体的密度时，可以在受液部中被上述基准标记部分区分出的中央部分对液体实施充分扩散后，才超过上述标记，使液体在其外侧区域处扩散，从而可以容易地取上述标记作为基准对液体的扩散程度实施识别。

而且，本发明提供的另一种吸收性物品，包括本体，该本体包括位于表面侧的、具有液体透过性的表面片层，位于表面片层下侧位置处的吸收层和防止液体朝向背面侧浸透出的位于背面侧的防漏片层，而且包含上述表面片层和上述吸收层的受液部按照一定面积的大小实施设定，其特征不在于，面积至少覆盖着上述本体中的上述受液部的确认片层与上述本体分别设置，上述确认片层能

够对上述本体的上述受液部的表面实施透视观察，并且在上述确认片层上，设置有确认施加至上述受液部的液体在上述受液部的扩散程度用的基准标记部分。

如果采用这种吸收性物品，其对本体实施穿用之后，可以将确认片层重叠设置在上述本体的受液部上，从而可以通过透视观察确认片层，对受液部处的液体扩散状态与上述基准标记部分实施对比的方式，了解到液体的扩散程度。

而且对于这种场合，也可以在上述确认片层处设置有多个基准标记部分，并且最好使各基准标记部分从上述确认片层的中心附近位置朝向确认片层的外侧边缘隔开间隔地配置，还可以使上述基准标记部分由包绕着确认片层的一定范围的连续或不连续的轮廓线构成。

而且在本发明的一种优选实施形式中，还可以设置有与上述基准标记部分一起表示液体扩散程度等级用的数字，文字或记号等等。

而且，本发明提供一种吸收性物品的收装体，该收装体至少可以收装一个吸收性物品，所述吸收性物品包括位于表面侧的、具有液体透过性的表面片层，位于表面片层下侧位置处的吸收层和防止液体朝向背面侧浸透出的位于背面侧的防漏片层，并使包含上述表面片层与上述吸收层的受液部以一定面积的大小设定；其特征在于，还设置有在使用上述吸收性物品时，用来表示可由上述基准标记部分确认的液体扩散程度、与收装在该收装体中的吸收性物品的上述受液部的吸收能力间的关系的识别表示部分。

当采用上述收装体时，利用具有上述基准标记部分的吸收性物品或上述确认片层，对液体的扩散程度进行确认，就可以通过由上述收装体上的上述识别显示，容易地对在相同身体状态时使用的吸收性物品实施选择。

附图说明

图 1 是表示作为本发明的吸收性物品一个实例的、具有普通尺寸的生理卫生巾的平面图。

图 2 是表示沿图 1 中的 II - II 线剖开时的剖面图。

图 3 是表示沿图 1 中的 II - II 线剖开时的另一种构造的剖面图。

图 4 是表示作为本发明吸收性物品一个实例的、具有大号尺寸的生理用卫生巾的平面图。

图 5 是表示生理卫生巾用收装体的一个实例的斜视图。

图 6 (A) 和图 6 (B) 是说明上述收装体上的识别显示部分的一个实例的说明图。

图 7 是表示作为本发明吸收物品的另一个实例的平面图。

图 8 是表示作为本发明吸收性物品的又一个实例的平面图。

图 9 是表示作为本发明吸收物品另一个实施形式的斜视图。

具体实施方式

图 1 至图 5 是表示本发明第一实施形式用的图，所表示的是吸收性物品为生理用卫生巾的场合。图 1 是表示吸收层的纵向长度为“中号”、吸收层的厚度为“普通”规格的生理用卫生巾的平面图，图 2 是表示沿图 1 的 II - II 线剖开时的剖面图，图 3 是表示在一种更佳构成形式中，沿上述 II - II 线剖开时的示意性剖面图，图 4 是表示吸收层的长度为“大号”、吸收层的厚度为“普通”规格的、具有大号尺寸的生理卫生巾用的平面图。图 5 是表示具有生理卫生巾用识别显示部分的收装体的斜视图，图 6 是说明根据基准标记部分表示扩散程度与生理用卫生巾类型（规格）间的关系用的显示部分的说明图。

如图 1 所示的、具有普通尺寸的生理用卫生巾 1 和如图 4 所示的、具有大号尺寸的生理用卫生巾 31，均可以穿在处于生理周期中的女性贴身内裤（外部安装体）的裆部内面上使用。如图 1 所示的生理用卫生巾 1 和如图 4 所示的生理用卫生巾 31，可以根据穿用者的月经周期和穿用时间的长短选择使用。而且，在如上述图 1 所示的生理用卫生巾 1 和如图 4 所示的生理用卫生巾 31 的各自受液部处，还附设有根据统一基准设置的基准标记部分和等级显示部分。

为了在图中表示方便，如图 1 所示的生理用卫生巾 1 和如图 4 所示的生理用卫生巾 31，在图中尺寸上并没有明显差别，然而在实际上，如图 4 所示的生理用卫生巾 31 的外形尺寸，要比如图 1 所示的生理用卫生巾 1 的外形尺寸大许多。

如图 1 所示的、具有普通尺寸的生理用卫生巾 1 的平面形状呈椭圆形状，而且沿纵向方向（Y 方向）的图示上方为其前端侧，图示下方为与身体的臀部侧相对应的后端侧。在把上述生理用卫生巾 1 沿纵向方向（Y 方向）两等分的中心线偏向前端侧的位置处，还形成有朝左、右两侧延伸出的护翼部 2、2。

正如图 2 所示的那样，这种生理用卫生巾 1 可以包括有不具有液体透过性的防漏片层 3，和具有液体透过性的表面片层 4。上述防漏片层 3 呈与如图 1 所

示的生理用卫生巾 1 的平面形状相同的形状,其全体呈椭圆形状,左、右两侧部 3a、3a 呈可以构成形成上述护翼部 2、2 用的突出部的形状。

上述表面片层 4 上的侧缘部 4a 与侧缘部 4a 间的间隔,即宽度尺寸沿整个纵向方向是一定的。表面片层 4 沿生理用卫生巾 1 的整个纵向的全部长度设置,表面片层 4 上的前缘部 4b 和后缘部 4c,与上述防漏片层 3 上的前缘部和后缘部相一致。

在上述防漏片层 3 与上述表面片层 4 之间还配置有吸收层 5。上述吸收层 5 具有预定的厚度,左、右两侧缘部 5a、5a 位于比上述表面片层 4 上的左、右两侧缘部 4a、4a 更靠近内侧的位置处。正如图 1 所示那样,上述吸收层 5 上的前缘部 5b 和后缘部 5c 可以呈弯曲形状,上述前缘部 5b 位于比防漏片层 3 的前缘部和表面片层 4 的前缘部 4b 更靠近内侧的位置处,而且上述后缘部 5c 位于比防漏片层 3 的后缘部和表面片层 4 的后缘部 4c 更靠近内侧的位置处。

在生理用卫生巾 1 的左右两侧处还配置有不具有液体透过性的覆盖片层 6、6。两个覆盖片层 6、6 比吸收层 5 上的左右两侧缘部 5a、5a 和表面片层 4 上的左右两侧缘部 4a、4a 进一步向侧向方向延伸出。上述覆盖片层 6、6 上的左右两侧缘部 6b、6b 与上述防漏片层 3 上的左、右两侧缘部 3a、3a 相一致,并且构成为形成上述护翼部 2、2 用的突出部。

上述两个覆盖片层 6、6 一直在上述吸收层 5 和上述表面片层 4 上延伸。上述覆盖片层 6、6 上的相对侧缘部 6b、6b 位于比上述吸收层 5 的左右两侧缘部 5a、5a 的稍微靠近内侧的位置处,而且位于沿纵向延伸的中心线 O-O 分别向左右方向为等距离的位置处。

可以通过诸如热熔粘接剂等等,将上述防漏片层 3 与吸收层 5 粘接起来,并且可以通过诸如热熔粘接剂等等,按照不会对表面片层 4 的液体透过功能产生妨碍的涂覆方式,将上述吸收层 5 与表面片层 4 粘接起来。而且,还可以通过诸如热熔粘接剂等等,将上述覆盖片层 6、6 粘接在上述防漏片层 3 和表面片层 4 的表面上。

正如图 2 所示的那样,在上述防漏片层 3 的背面侧外表面处,还可以形成有用于使其固定在贴身内裤裆部的内表面处的压敏粘接剂层 7、7,在穿用前的状态下,该压敏粘接剂层 7、7 可以由防粘片层 8 覆盖着。

可以将这种生理用卫生巾 1 中表面片层 4 的露出侧取为表面侧,将上述防

漏片层3的露出侧取为背面侧。在该实施形式中,由表面片层4和位于其下面侧的吸收层5构成的、能够吸收液体的部分,被称为受液部10,并且上述受液部10指的是在由上述覆盖片层6、6的相对侧缘部6b,和6b夹持着的宽度W的范围内,位于由上述吸收层5的前缘部5b和后缘部5c包绕着的区域中的部分。

这也就是说,作为本发明的受液部10指的是能够把施加至生理用卫生巾1表面处的排泄液,透过表面片层4吸收在吸收层5中的部分。因此如果举例来说,对于在上述表面侧从上述中心线O-O向左右方向离开预定距离的位置处,形成有由疏水性片层构成的并朝向表面侧呈立起状态的一对防漏壁的场所,由防漏壁和防漏壁夹持着的区域中与表面片层4和吸收层5重叠设置的部分,构成成为上述受液部10。

正如图1所示的那样,在上述受液部10上还可以设置有从表面侧能实施目测观察的基准标记部分12、14、16。施加至上述受液部10处的排泄液即经血,可以透过上述表面片层4被吸收层5吸收,并且在表面片层4和吸收层5内进行平面扩散,在使用完该生理用卫生巾1后,可以通过对在受液部10处已扩散的经血与上述基准标记12、14、16实施对比的方式,了解到在受液部10处的液体扩散程度等级。

第一基准标记12可以由连续的轮廓线构成,并且可以在相对中心线O-O为左右等距离处膨起,以包绕形成出具有预定面积的第一扩散区域13。第二基准标记部分14也可以由连续的轮廓线构成,并且可以在从上述第一基准标记部分12向外侧离开预定距离的位置处,按照包绕着上述第一基准标记部分12的方式形成。位于上述第一基准标记部分12与第二基准标记部分14之间的区域,构成成为第二扩散区域15。

第三基准标记部分16可以为在从上述第二基准标记部分14的外侧离开预定距离的位置处,按照包绕着上述第二基准标记部分14的方式形成的连续轮廓线。位于上述第二基准标记部分14和上述第三基准标记部分16之间的区域,构成成为第三扩散区域17。超过上述第三基准标记部分16的外侧部分,构成成为外侧扩散区域18。

由连续轮廓线构成的上述第一基准标记部分12,上述第二基准标记部分14和上述第三基准标记部分16,是按照包绕着位于整个中心线O-O上的所需任意

中心点 O1 的方式形成的。而且, 上述第一基准标记部分 12, 上述第二基准标记部分 14 和上述第三基准标记部分 16, 可以按照从上述中心点 O1 向受液部 10 的外侧边缘彼此相距一定间隔的方式形成。上述中心点 O1 可以按照与穿用者的排泄部中心相一致的方式实施设定。

在上述受液部 10 上, 还可以用数字“1”表示作为经血在第一扩散区域 13 内扩散时的扩散程度的等级标志用的第一等级显示部分 21, 用数字“2”表示作为经血超过上述第一基准标记部分 12 一直扩散到第二扩散区域 15 时的扩散程度的等级标志用的第二等级显示部分 22。用数字“3”表示作为经血超过第二基准标记部分 14 一直扩散到第三扩散区域 17 时的扩散程度的等级标志用的第三等级显示部分 23。

上述基准标记部分 12、14、16 和等级显示部分 21、22、23, 只要按照从表面侧观看生理用卫生巾 1 时能够实施目测观察即可, 无论以什么结构形成都可以, 在该第一实施形式中, 如图 2 所示的上述基准标记部分 12、14、16 和上述等级显示部分 21、22、23, 可以通过对上述吸收层 5 和表面片层 4 实施局部加热和加压方式形成的压轧部分构成。可以利用形成上述基准标记部分 12、14、16 和等级显示部分 21、22、23 用的、形成为具有图形的突出部的压花轧辊, 按照将该压花轧辊加热到 120~140℃, 在压力为 147~196N 下实施加压处理的方式, 形成这种压轧部分。

当穿用如图 1 所示的生理用卫生巾 1 时, 施加给受液部 10 的经血可以透过表面片层 4 施加至吸收层 5 处, 而且经血可以在表面片层 4 和吸收层 5 内扩散。在该生理用卫生巾 1 被使用之后, 可以通过对受液部 10 实施目测观察的方式, 了解到受液部 10 内的经血扩散程度。当经血施加在第一扩散区域 13 并一直扩散到第一基准标记部分 12 附近时, 扩散程度为“1”, 当经血到达第二扩散区域 15 并扩散到第二基准标记部分 14 附近时, 扩散程度为“2”。当经血到达第三扩散区域 17 并扩散到第三基准标记部分 16 附近时, 扩散程度为“3”。

而且, 当经血超过第三基准标记部分 16 扩散到外侧扩散区域 18 时, 可以确认其扩散程度已经超过“3”。在这时, 如果经血尚没有一直扩散到覆盖片层 6、6 上的相对侧缘部 6b、6b 处的程度, 可以相应的推断其扩散程度为“4”。

正如图 2 所示的那样, 在本实施形式中, 上述各基准标记部分 12、14、16 是由连续的轮廓线构成的, 而且轮廓线部分是通过上述对受液部 10 实施加压形成的

压轧部分构成的，所以在形成有上述各基准标记部分 12、14、16 的部分处，吸收层 5 的密度要比其它区域高。因此，施加给第一扩散区域 13 的经血在向周围扩散到达第一基准标记部分 12 所在的位置时，经血会由于吸收层 5 的密度比较高而容易沿着上述第一基准标记部分 12 处实施浸透。在经血扩散到整个第一扩散区域 13 之前，经血往往不会超过第一基准标记部分 12 向上述第二扩散区域 15 扩散，在形成第二基准标记部分 14 和第三基准标记部分 16 用的部分处也会出现同样的现象。

采用这种构成形式，经血在第一扩散区域 13 内的扩散结束之后才会转移到第二扩散区域 15，在第二扩散区域 15 中的扩散结束之后才会转移到第三扩散区域 17，所以可以利用上述各基准标记部分 12、14、16，对经血的扩散程度加以正确了解。

图 3 为表示呈另一种构造形式的生理用卫生巾 1 用的剖面图。

在如图 3 所示的生理用卫生巾中，吸收层由下层 5A，中层 5B，上层 5C 三层构成。在由第一基准标记部分 12 包绕着的第一扩散区域 13 处，吸收层呈三层构造形式，在由第二基准标记部分 14 包绕着的第二扩散区域 15 处，吸收层呈二层构造形式，在由第三基准标记部分 16 包绕着的第三扩散区域 17 处，吸收层呈一层构造形式。

如果吸收层呈如图 3 所示的三层构造形式，则在形成上述基准标记部分 12、14、16 和等级显示部分 21、22、23 时，可以通过对整个吸收层实施加热加压，按照使第一扩散区域 13>第二扩散区域 15>第三扩散区域 17 的方式，设定吸收层的密度。如果按照上述顺次设定吸收层的密度，可以使经血在第一扩散区域 13 内充分扩散，并且在位于第一扩散区域 13 处的吸收层达到饱和状态之后，才逐渐向第二扩散区域 15 处移动。而且，超过第一基准标记部分 12 实施扩散的经血在使第二扩散区域 15 达到饱和状态之后，才会到达第三扩散区域 17。因此，可以很容易通过上述基准标记部分，对经血的扩散程度实施正确的把握。

而且，在层叠构造如图 3 所示的吸收层时，还可以按照第一扩散区域 13>第二扩散区域 15>第三扩散区域 17 的顺序，设定每单位面积的液体吸收量。采用这种构成形式，还可以延长经血在第一扩散区域 13 处达到饱和的时间，从而能够减小第一扩散区域 13 的面积。因此，还可以在面积有限的受液部 10 内，配置表示多个等级的基准标记部分。

下面说明制作生理用卫生巾1用的各种坯料的优选实例。

上述防漏片层11和覆盖片层6是不具有液体透过性的片层,可以使用诸如聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)、聚对苯二甲酸-乙二撑酯(PET)和乙烯基醋酸-乙烯共聚体(EVA)等等中的一种,或是由其两种以上组合得到的树脂薄膜,还可以使用在上述树脂薄膜中添加有填加剂后延伸以形成微细孔的、具有透湿性的薄膜。而且还可以采用疏水性无纺布或经过疏水处理的无纺布等等。

上述表面片层4是具有液体透过性的片层,并且最好是能够透过可以被吸收层5实施吸收、扩散的经血的片层。如果举例来说,作为适合于该条件的表面片层4,可以是外壳部由聚乙烯构成、芯部由聚脂构成的、呈壳芯构造的复合型合成纤维形成的热结合型无纺布,并且可以使用面密度为 25g/m^2 左右的无纺布。而且,还可以采用在使用从聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)、聚对苯二甲酸-乙二撑酯(PET)和乙烯基醋酸-乙烯共聚体(EVA)中选择的一种或两种以上材料组合得到的树脂薄膜上,形成有多个透液孔的、具有液体透过性的薄膜。在上述材料中最好是采用包括有用于使上述薄膜呈白浊色的无机填加剂的材料,对于这种场合,还可以通过透视观察上述液体透过孔的方式,了解到吸收层5中的经血扩散状态。而且,还可以对上述填加剂的含量实施调节,把上述薄膜的白浊状态设定在可以对吸收层5中的经血扩散状态实施目视观察的程度上。

而且,吸收层5、上述下层5A、中层5B、上层5C是以木浆为主体的材料制作的,其中分散包含有高吸收性聚合物,所以还可以在整个吸收层由亲水性绢纸包绕住的状态下使用。

如图4所示的、具有大号尺寸的生理用卫生巾31,其后部部分31A(图示下侧的部分)还向左右两侧扩展,从而使上述后部部分31A还具有能够在比较宽的范围内覆盖住臀部的、作为所谓臀围防护物使用的功能。而且,在沿纵向方向两等分的中心线偏向前端侧的位置处,还形成有由左、右两侧朝向外侧突出的护翼部32、32。

如图4所示的生理用卫生巾31的剖面构造,与如图2和图3中所示的基本相同,这种生理用卫生巾31的吸收层35设置在防漏片层与具有液体透过性的表面片层34之间。在表面侧的左右两侧部处还设置有不具有液体透过性的覆盖片层36、36。上述各片层的接合方式可以与如图1至图3所示的、具有普通尺

寸的生理用卫生巾相同。

在由上述覆盖片层 36、36 中的相对侧缘部 36b 和相对侧缘部 36b 夹持着的区域中，由吸收层 35 上的前缘部 35b 和后缘部 35c 包绕着的部分构成为受液部 40。

在上述受液部 40 处，设置有包绕着与人体排泄部中心相当的中心点 O2 的第一基准标记部分 52，而且由该基准标记部分 52 包绕着的部分构成为第一扩散区域 53。在第一基准标记部分 52 的外侧设置有第二基准标记部分 54，而且由第一基准标记部分 52 和第二基准 54 夹持着的部分构成为第二扩散区域 55。在上述第二基准标记部分 54 的外侧处还形成有夹持着第三扩散区域 57 的第三基准标记部分 56，在第三基准标记部分 56 的外侧还设置有夹持着第四扩散区域 59 的第四基准标记部分 58。

而且，在上述第四基准标记部分 58 的外侧处还设置有夹持着第五扩散区域 62 的第五基准标记部分 61。在第五基准标记部分 61 的外侧为外侧扩散区域 63。

在上述受液部 40 上，可以用数字“1”表示作为与由第一基准标记部分 52 包绕着的区域中的液体扩散程度的等级标志用的第一等级显示部分 71，而且第二等级显示部分 72，第三等级显示部分 73，第四等级显示部分 74 和第五等级显示 75 组件，也可以分别用数字“2”、“3”、“4”和“5”表示。

在图 4 中所示的各基准标记部分 52、54、56、58 和 61 和各等级显示部分 71、72、73、74、75，与如图 2 和图 3 所示的相类似，也可以通过对由吸收层 35 和表面片层 34 构成的受液部 40，实施加热加压以形成压轧部分的方式来形成。

如图 1 所示的生理用卫生巾 1 上的基准标记部分 12、14、16 和扩散程度等级显示部分 21、22、23，和如图 4 所示的生理用卫生巾 31 上的基准标记部分 52、54、56、58、61 和扩散程度等级显示部分 71、72、73、74、75，可以根据统一的同一标准实施设定。这也就是说，在如图 1 所示的生理用卫生巾 1 中，经血扩散到第一基准标记部分 12 时吸收层 5 中的液体吸收量，和在如图 4 所示的生理用卫生巾 31 中经血扩散到第一基准标记部分 52 时吸收层 35 中的液体吸收量，表示的是同一个值。在这时，表示液体扩散程度用的等级，在生理用卫生巾 1 和生理用卫生巾 31 上使用的都是“1”。

类似的，在如图 1 所示的生理用卫生巾 1 中，经血扩散到第二基准标记部

分14时吸收层5中的液体吸收量，和在如图4所示的生理用卫生巾31中经血扩散到第二基准标记54时吸收层35中的液体吸收量，也是大体相同的。在这时表示液体扩散程度用的等级，在生理用卫生巾1和生理用卫生巾31两者上使用的都是“2”。等级3也具有同样的含义。

而且，除了如图1所示的生理用卫生巾1和如图4中所示的生理用卫生巾31以外的、具有其它尺寸规格的生理用卫生巾，也可以按照与如图1和图2所示的相同标准，对基准标记部分实施设置。通过穿用具有这种基准标记部分的各种生理用卫生巾的方式，可以确认使用后的经血扩散程度。采用这种方式，穿用者可以分别了解到不同的月经周期和体质、或者体型和穿用时间，与经血的扩散程度之间的关系。而且，以这些数据为基础，还可以在与不同体质相对应的健康管理中发挥作用。

而且，如图1中所示的生理用卫生巾1的液体扩散程度等级是“3”，一旦施加有超过上述扩散度等级“3”的经血，就有发生侧漏的危险。如图4所示的生理用卫生巾31的液体扩散程度等级是“4”，一旦施加有超过上述扩散度等级“4”的经血，就有发生侧漏的危险。因此，还可以按照与这时的身体状态和个人体质相吻合的形式，以上述等级为基准选择适当的生理用卫生巾，以便消除如上所述的侧漏危险。

如果举例来说，当在预定时间穿用了如图4所示的、具有大号尺寸的生理用卫生巾31之后，如果所确认的液体扩散程度等级是“3”，随后便可以确认在相同的身体状态和相同的穿用时间里，选择如图1所示的生理用卫生巾1是比较合适的。对于这种场合，还可以确认随后没有必要使用如图4所示的具有大号尺寸的生理用卫生巾31。

与此相反，对于在预定时间里穿用了如图1所示的生理用卫生巾1之后，能够确认经血已经超过第三基准标记部分16、扩散的外侧扩散区域18的场合，随后可以确认在相同的身体状态和相同的穿用时间里，选择如图1所示的生理用卫生巾1不是最佳的，最好是选择如图4所示的生理用卫生巾31。

而且，如果在一定时间里穿用了具有基准标记部分的上述生理用卫生巾1或上述生理用卫生巾31，或者甚至于统一标准标记的其它生理用卫生巾，从而了解到月经周期、体质与液体扩散程度之间的关系，或者是穿用时间与上述液体扩散程度之间的关系之后，并不是一定要使用具有上述基准标记部分的生

理用卫生巾，如果已经能够了解到其扩散程度等级，即使准备使用没有基准标记部分的生理用卫生巾，也能够进行最佳的选择。

如果举例来说，当认为需要使用扩散程度等级为“3”的生理用卫生巾时，也可以选择与如图1所示的卫生巾具有相同尺寸的卫生巾，而且在这时使用的生理用卫生巾上，也可以不再设置有基准标记部分12、14、16和等级显示部分21、22、23等等。

图5是表示生理卫生巾用收装体80的斜视图。在将生理用卫生巾2按两折的折叠线折叠起来或按三折的折叠线折叠起来后的状态下，可以对每个生理用卫生巾实施分别包装。然后，可以将若干个单个包装体重叠设置，并且用诸如树脂薄膜等等形成的包装薄膜81实施包装，由此形成为上述收装体80。

在上述收装体80的包装薄膜81的表面处，可以印制有图案花纹、商品名称、设计标记等等，同时还可以印制有商品使用说明82。在上述商品使用说明82中，可以包含表示生理用卫生巾规格、类型用的说明文字82a。在如图5所示的实例中，该说明文字82a包括表示收装的是具有护翼的生理用卫生巾的文字“具有护翼”，和表示收装的生理用卫生巾的吸收体是薄型的文字“薄型”等等。

而且，在上述商品使用说明82中，还可以包含有表示生理用卫生巾的受液部处液体扩散程度等级用的识别显示部分82b。在如图5所示的实例中，是以生理用卫生巾的经血扩散程度等级为“2”的场合为例进行说明的。

而且，在图5所示的收装体80上，还可以印制有表示收装在内部的生理用卫生巾是具有如图1和图4中所示的、具有相同基准标记部分的卫生巾用的显示部分83。

而且在本实施形式中，即使在上述收装体中收装的是没有上述基准标记部分和等级显示部分的生理用卫生巾的场合，也可以在商品使用说明82中印制有表示生理用卫生巾的液体扩散程度等级用的识别显示部分82b等等。对于这种场合，最好还在印刷上述识别显示部分82b的同时，印刷有诸如“请使用带基准标记部分的生理用卫生巾后，确认扩散程度”等等说明性文字。

而且，还可以使收装在收装体80内部的若干个生理用卫生巾中的一个或数个，具有上述基准标记部分和等级显示部分，并且使除此以外的其它生理用卫生巾为不具有基准标记部分和等级显示部分的生理用卫生巾。

而且对于同一商品名称的生理用卫生巾，作为制品销售往往是与吸收体的

大小和吸收体的厚度相对应把多种规格的生理用卫生巾。对于这种场合，最好在收装各种类型生理卫生巾用的收装体的外侧面等等处，还印刷上如图 6 (A) 所示的、表示制品规格与液体扩散程度等级关系用的显示部分 85。

在图 6 (A) 中所示的显示部分 85 中，可以将吸收体的纵向方向的长度细分为“小号”、“中号”、“大号”，并且可以将吸收层的厚度细分为“薄型”、“普通”、“厚型”。图 6 (A) 表示的是不包括吸收体的长度为“小号”而厚度“薄型”的制品，即商品规格共为八种的场合。在上述显示部分 85 中，还可以用“1”、“2”……“5”表示各个制品规格的液体扩散程度等级。在经过一段时间，使用具有如图 1 或图 4 所示的基准标记部分的生理用卫生巾，了解到月经周期和穿用时间等等与液体扩散程度间的关系之后，还可以参照上述显示部分 85，选择适合于经常使用的商品。

与上述液体扩散程度相关的等级，也可以同样使用在作为与月经塞并用型的卫生巾上。在使用有月经塞时，可以穿用薄型卫生巾，并且可以用薄型卫生巾吸收由阴道口泄漏出的经血。如果在这种作为与月经塞并用型的卫生巾上，设置有与如图 1 和图 4 所示类似的基准标记部分和等级显示部分，便也可以随后根据扩散程度等级选择适当的商品。

图 6 (B) 中以举例形式示出了一种附设在月经塞并用型卫生巾上的显示部分 86。由该显示部分 86 表示的月经塞并用型卫生巾，表示的是将吸收体的长度细分为“小号”、“中号”、“大号”三种类型，将吸收层的厚度细分成“薄型”、“普通”、“厚型”三种类型，合计分为九种类型的场合。而且，可以分别用“A”、“B”……“D”表示各个类型制品的液体扩散程度等级。在这种月经塞并用型卫生巾上，也可以设置有与图 1 所示的上述基准标记部分 12、14、16 和等级显示部分 21、22、23 相类似的显示部分，所以通过在预定时间里使用具有这种显示部分的卫生巾的方式，也可以了解到月经周期、穿用时间等等与液体扩散状态间的关系。在此之后，便可以通过参照图 6 (B) 所示的显示部分 86 选择商品的方式，使用通常处于最佳状态的月经塞并用型卫生巾。

而且，设置在上述生理用卫生巾和月经塞并用型卫生巾的受液部处的上述基准标记部分和等级显示部分，还可以呈能够从表面侧实施目测观察的构成形式。

在如图 7 所示的生理用卫生巾 1A 中，第一基准标记部分 12a、第二基准标

记部分 14a 和第三基准标记部分 16a, 由包绕着一定面积的、呈虚线形式的轮廓线构成。这种呈虚线形式的轮廓线, 也可以通过对由表面片层 4 和吸收层 5 构成的受液部 10 实施加热、加压而形成压轧部分的方式构成。

而且, 如图 1 和图 7 所示的上述基准标记部分 12、14、16、12a、14a、16a 和等级显示部分 21、22、23, 也可以通过仅对表面片层 4 实施加压、加热的方式, 仅在表面片层 4 处形成类似的形状。

而且, 作为由上述数字构成的等级显示 21、22、23 和 71、72、73、74、75 并不是必需的, 因为即使不设置上述等级显示部分, 也可以了解到位于第一基准标记部分 12、12a、52 内侧是第一扩散区域, 位于其外侧是第二扩散区域。

而且, 还可以在表面片层 4 或 34 上形成设计标记图形, 从而可以使诸如第一扩散区域 13、53, 第二扩散区域 15、55, 第三扩散区域 17、57 等等扩散区域处, 呈从表面侧实施目测观察时具有不同图案的形式。如果举例来说, 可以使第一扩散区域呈花柄图案形式, 使第二扩散区域呈树叶图案形式等等。通过使每个扩散区域具有不同图案形式的方式, 也可以容易地对扩散区域实施识别。

如图 8 所示的生理用卫生巾 101, 其生理用卫生巾的基本构造与图 1 和图 7 所示的相同, 但是整个尺寸比图 1 和图 7 所示的生理用卫生巾稍小一些。

在上述生理用卫生巾 101 的表面侧, 位于覆盖片层 6、6 的相对侧缘部 6b 与 6b 之间且设置有吸收层 5D 的部分构成为受液部 110。这种受液部 110 中位于中央部分处的第一扩散区域 13a、位于其外侧的第二扩散区域 15a, 位于其更外侧的外部扩散区域 17a, 从表面侧实施目测观察时呈不同的色彩。如果举例来说, 第一扩散区域 13a 可以呈红色或粉红色, 第二扩散区域 15a 可以呈兰色, 外侧扩散区域 17a 可以呈橙色。

因此, 作为红色或粉红色与兰色间边界的轮廓线, 构成为第一基准标记部分 12b, 作为兰色与橙色间边界的轮廓线, 构成为第二基准标记部分 14b。在构成上述第一基准标记部分 12b 和第二基准标记部分 14b 的部分处, 可以形成有如图 2 所示的压轧部分, 也可以不形成压轧部分。

位于上述各扩散区域中的色彩, 可以直接在无纺布或具有液体透过通孔的树脂薄膜上实施着色, 也可以在着色成橙色的吸收层上, 重叠设置着色出与第二扩散区域 15a 大小相当的、呈兰色的吸收层, 再在其上面重叠设置着色出与第一扩散区域 13a 大小相当的、呈红色或粉红色的吸收层, 从而能够通过透视

过覆盖其上面的表面片层，目测观察到橙色、兰色、红色或粉红色。

而且，还可以在具有液体透过通孔的树脂薄膜上印刷上如图 1、图 4 或图 7 所示的基准标记部分和等级显示部分等等，并且将其作为表面片层使用。

图 9 是表示本发明又一实施形式用的斜视图。

如图 9 所示的吸收性物品由卫生巾本体 120 和确认片层 130 构成。卫生巾本体 120 与如图 1 所示的生理用卫生巾 1 的基本构造相同。卫生巾本体 120 上由覆盖片层 6、6 上的相对侧缘部 6b 和 6b 夹持着的范围中，由吸收层 5 上的前缘部 5b 与后缘部 5c 包绕着的部分构成为受液部 121，而且在该受液部 121 上还附设有如图 1 所示的基准标记部分 12、14、16 和等级显示部分 21、22、23。

上述确认片层 130 可以由诸如透明薄膜等等的可透视型片层材料形成，其大小与上述受液部 121 相一致。确认片层 130 的外形尺寸与卫生巾本体 120 的外形形状一致。而且，可以在确认片层 130 上印制出第一基准标记部分 131，第二基准标记部分 132 和第三基准标记部分 133，并且可以印制出第一等级显示部分 134，第二等级显示部分 135 和第三等级显示部分 136。

在预定时间里穿用卫生巾本体 120 之后，可以将上述确认片层 130 重叠在卫生巾本体 120 的表面上，通过受液部 121 上的液体扩散状态与基准标记部分 131、132、133 实施对比的方式，可以了解到液体扩散程度等级。

附设在上述确认片层 130 上的基准标记部分 131、132、133，可以与设置在如图 1 所示的吸收性物品的受液部 10 上的基准标记部分 12、14、16 按照统一的基准形成。因此，对于如图 1 和图 4 所示的生理用卫生巾 1、31 和如图 9 所示的卫生巾本体 120，当施加有相同量的液体时，可以确认其具有相同的扩散程度等级。

对于这种场合，可以把一个上述确认片层 130 和一个卫生巾本体 120 一起包装后作为单个包装体，也可以如图 5 所示的那样，把多个上述单个包装体包装在一起并收装在收装体中，例如可以把多个卫生巾本体 120 和一个确认片层 130 收装在一起。

而且，上述基准标记部分并不仅限于如图 1 所示的由包绕着一定范围的轮廓线构成的形式，比如说还可以在如图 1 所示的生理用卫生巾 1 的受液部 10 上，设置有沿着横向方向（X 方向）呈直线状延伸的、比较短的基准标记部分，或者是沿着横向方向延伸的、呈弯曲状的、比较短的基准标记部分，沿着纵向方

向(Y方向)呈彼此隔开的状态设置着的若干个基准标记部分。

而且,本发明提供的吸收性物品并不仅限于生理用卫生巾,也可以是女用吸收片层制品,吸尿衬垫和一次性尿布等等。通过设置本发明提供的基准标记部分的方式,可以选择与穿用时间和身体状态相吻合的、具有不同厚度的女用吸收片层制品。而且,即使对于吸尿衬垫和一次性尿布等等,也可以选择使用与体型和年龄、体质相适应的相应制品。

对于为上述女用吸收片层制品的场合,为了容易通过目测观察方式确认受液部中的沉淀物扩散状态,最好使上述受液部呈黑色或深兰色,以便能够使其与沉淀物的色彩对比更加明显。

而且,对于为吸尿衬垫和一次性尿布的场合,使用在受液部处的、使表面片层具有湿润性和透明感的材料,可以由诸如采用聚丙烯纤维构成的纺粘无纺布等材料形成,并且可以将基准标记部分设置在表面片层与吸收层之间。采用这种构成形式,还可以通过表面片层已被润湿的区域,透过片层观察上述基准标记部分。

如果使用如上所述的、根据本发明提供的吸收性物品,可以在穿用后立刻了解到随着体质和身体状态不同而不同的液体排出量,从而可以在诸如身体状态管理等方面发挥作用。并且,还可以由此对下次使用的吸收性物品实施适当的选择。

而且,如果采用根据本发明提供的吸收性物品的收装体,还可以在通过使用具有基准标记部分的吸收性物品而了解到排泄量之后,通过参照识别显示部分选择吸收性物品的方式,选择通常可以与使用状态相适应的制品实施穿用。

图 1

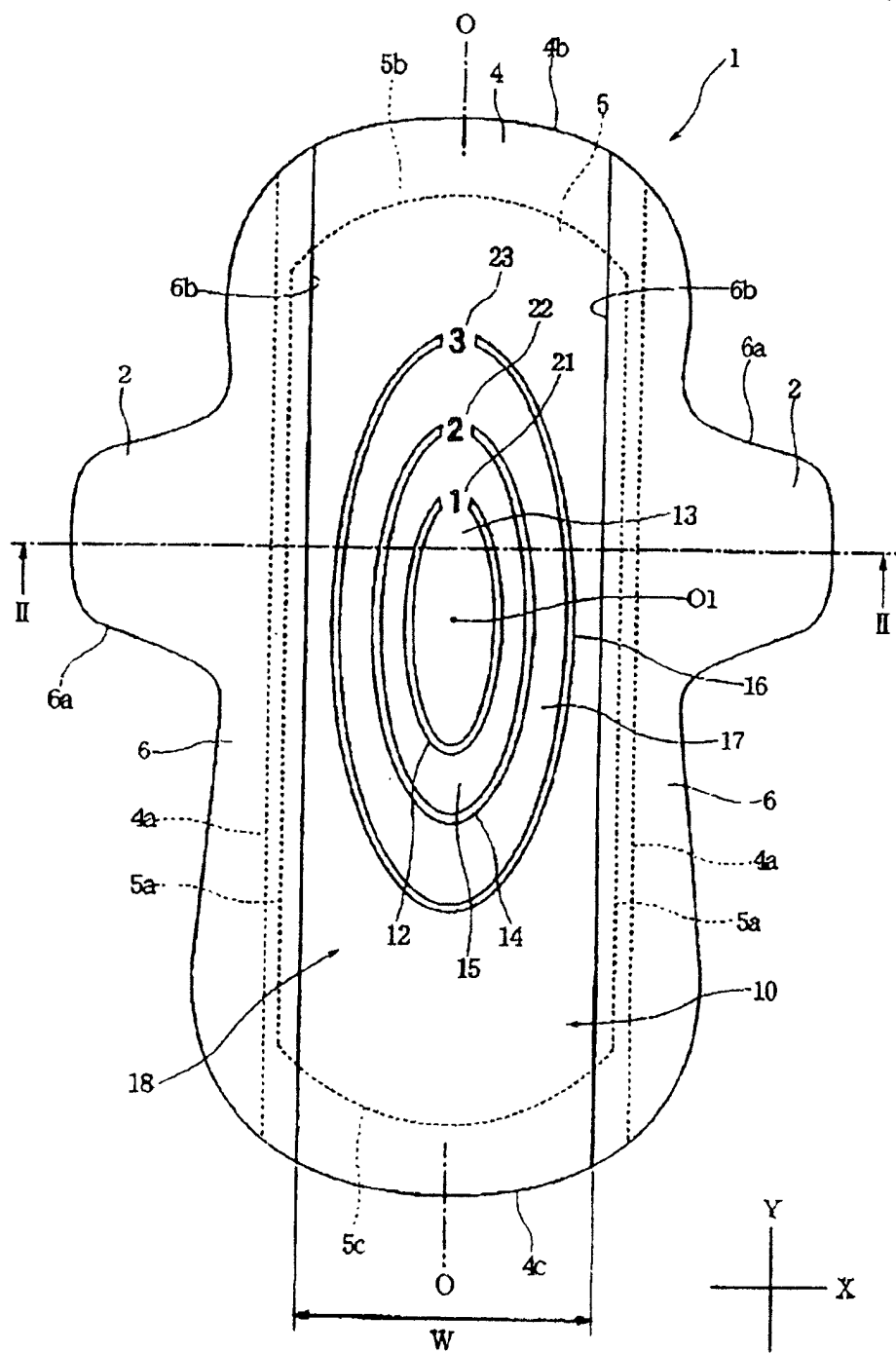


图 2

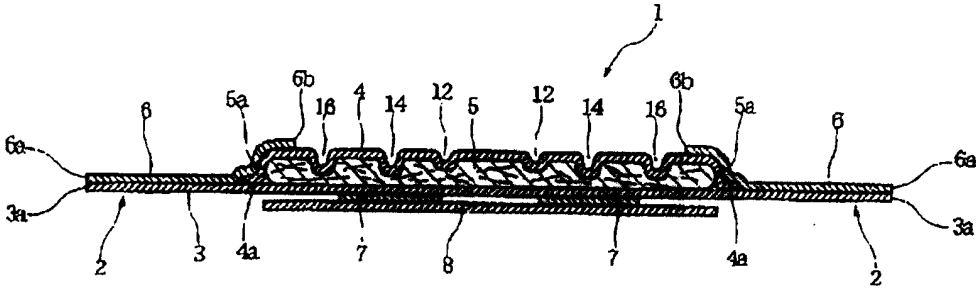


图 3

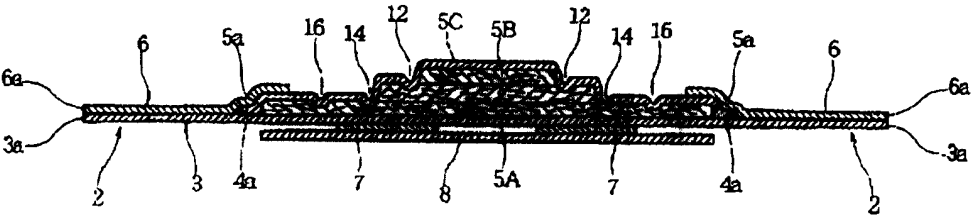


图 4

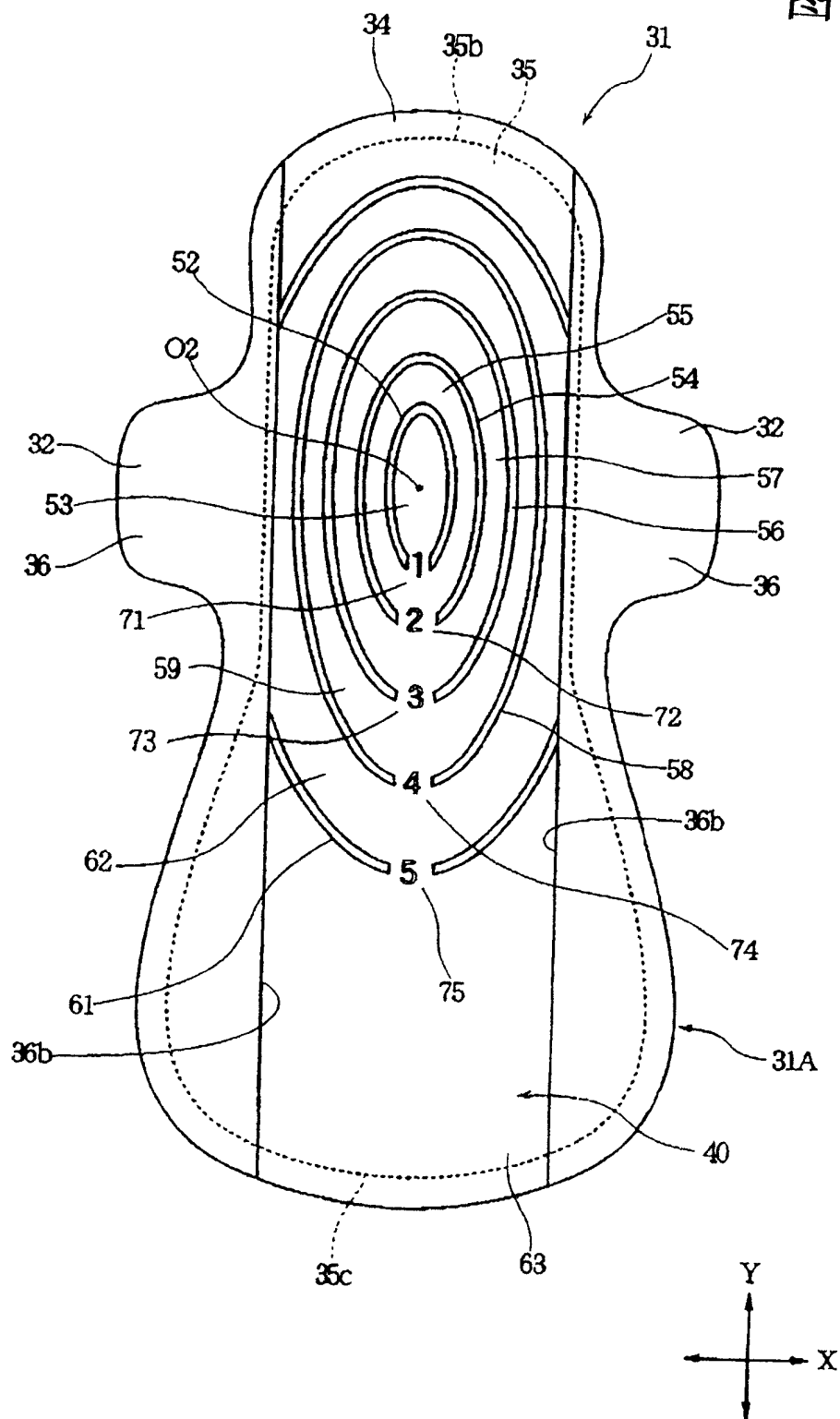


图 5

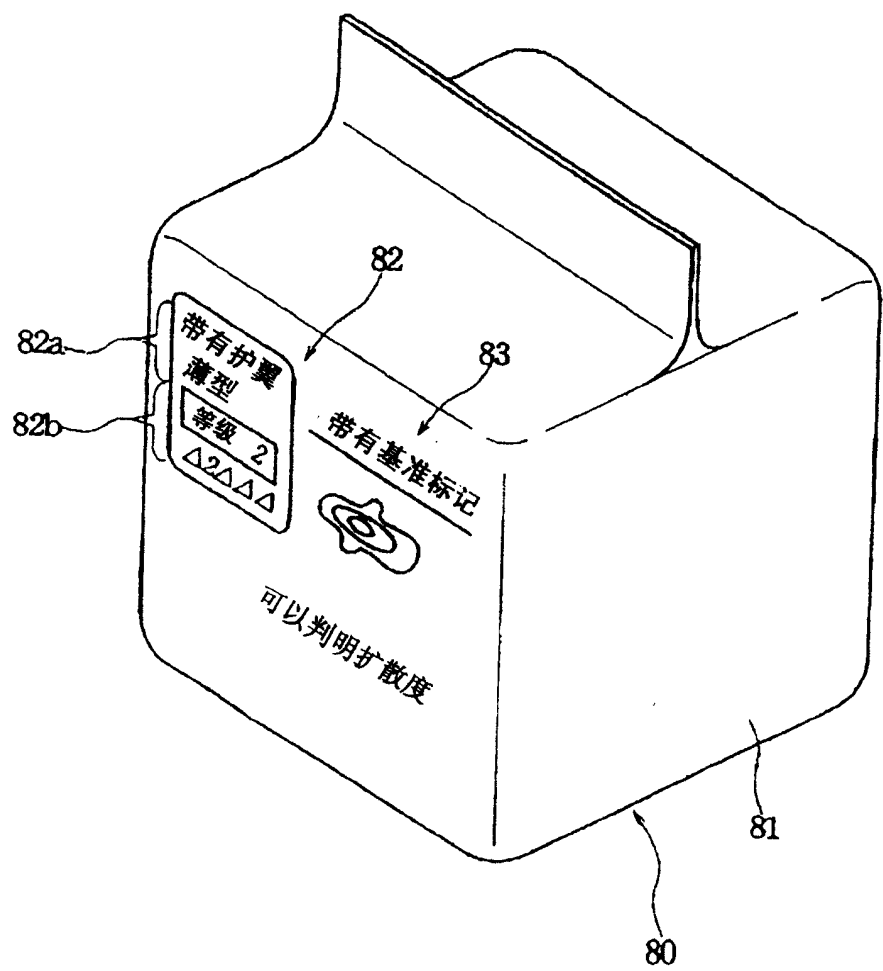


图 6

(A)

卫生巾单独				
		厚度		
		薄型	普通	厚
长度	小		2	3
	中	2	3	4
	大	3	4	5

85

(B)

生理用塞并用				
		厚度		
		薄型	普通	厚
长度	小	A	A	B
	中	A	B	C
	大	B	C	D

86

图 7

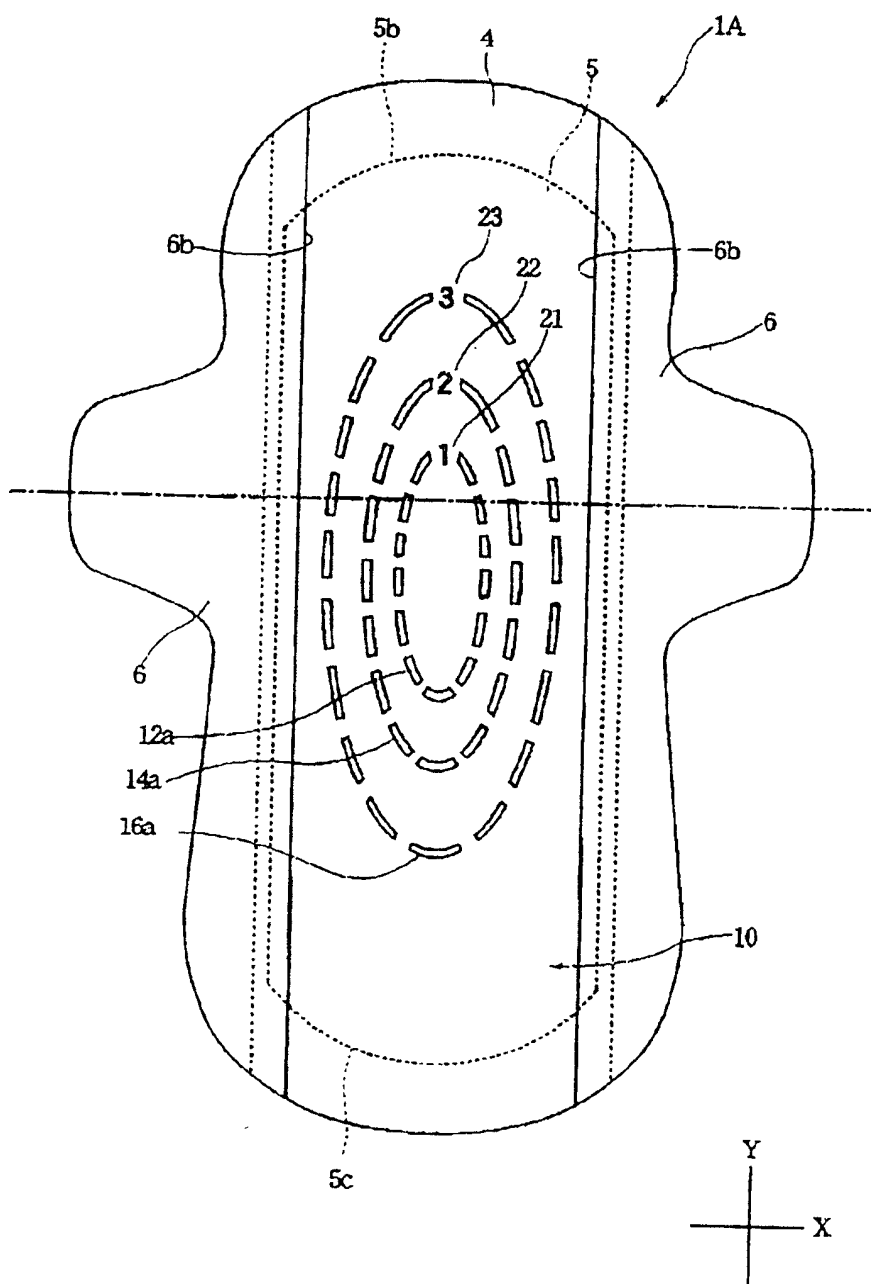


图 8

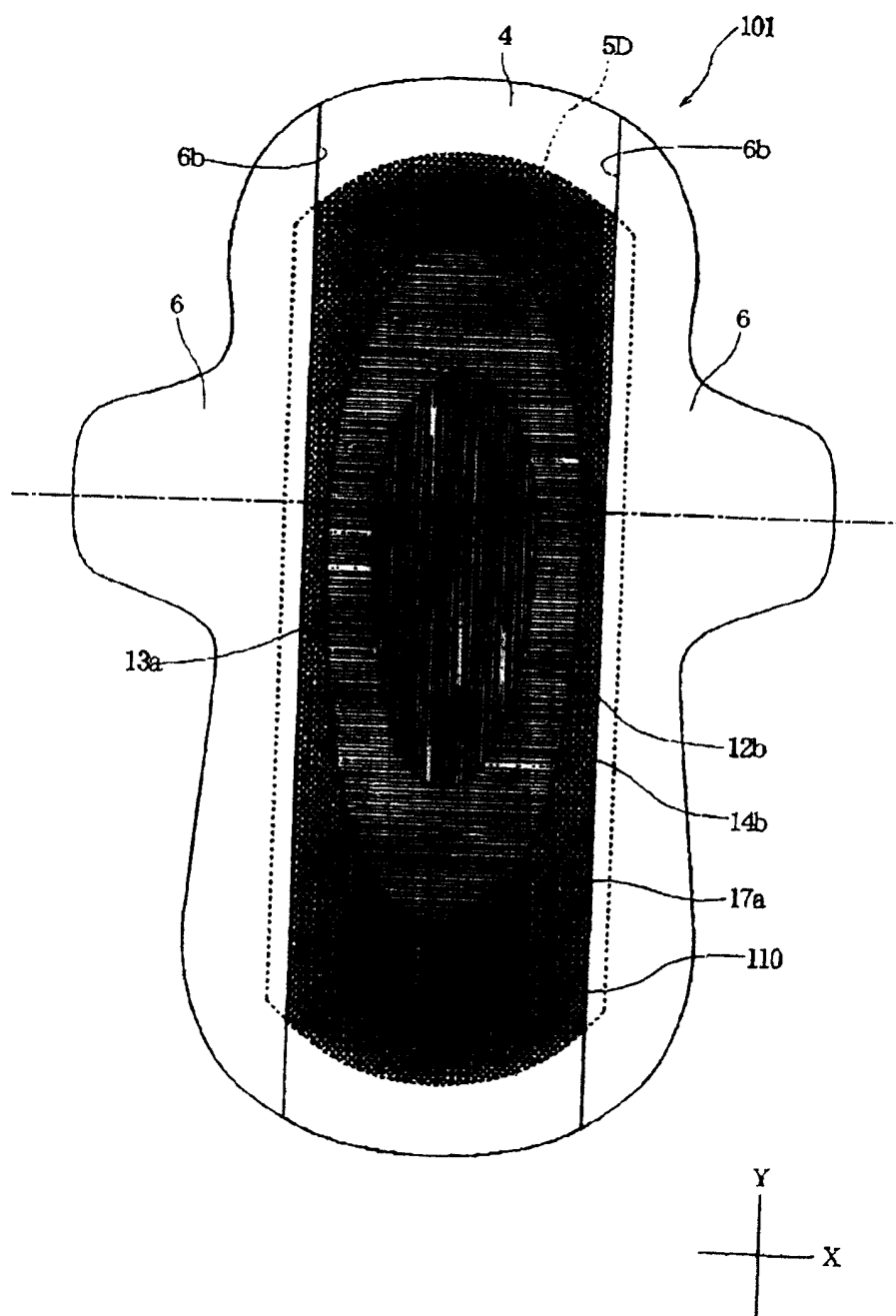


图 9

