[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
A61F 13/15
A61F 13/56

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 97117143.2

[45] 授权公告日 2004 年 3 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 1141924C

[22] 申请日 1997.6.27 [21] 申请号 97117143.2
[30] 优先权
[32] 1996. 6.28 [33] JP [31] 170410/1996
[71] 专利权人 尤尼佳股份有限公司
地址 日本爱媛县
[72] 发明人 城户勉 曾我洋行 井上敏男
河村浩治
审查员 崔海云

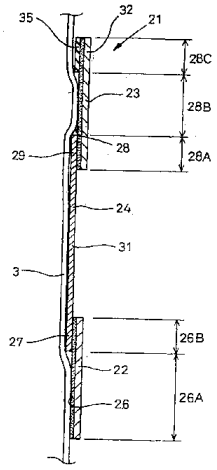
[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
代理人 何腾云

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

[54] 发明名称 一次性使用的体液吸收用品

[57] 摘要

本发明的目的是缩短将一次性使用的吸收用品卷成卷状后起固定作用的窄条，该窄条 21 装在一次性体液吸收用品的底片 3 的外表面上，它包括从长边方向固定在底片 3 的外表面上的固定端部 26A，位于该固定端部 26A 相反侧的自由端 32，在上述两端部 26A、32 之间并靠近固定端部 26A 附近的伸缩部分 31，位于自由端部 32 与伸缩部分 31 之间临时粘接在底片 3 外表面上的粘接部分 28B。



ISSN1008-4274

1. 一种一次性使用的体液吸收用品，设置有将由与皮肤接触的顶片、不与皮肤接触的底片和夹在所述顶片和底片之间的吸收芯构成的体液吸收用品在所需方向卷成卷状后用于固定的窄条，该窄条由：从上述窄条长边方向固定在上述底片外表面上的下端部分（22）、位于该下端部分（22）相反侧的抓持用的上端部分（23），和位于上述两部分之间的中间部分（24）构成；其特征在于，所述中间部分（24）具有在上述下端部分（22）与上端部分（23）之间所需要长度的弹性伸缩部分（31），在上述上端部分（23）的与上述底片外表面相对的表面上具有暂时粘接在上述外表面上的粘接部分；所述下端部分（22）和所述上端部分（23）是由非伸长性薄片材料构成的。

2. 如权利要求 1 所述的一次性使用的体液吸收用品，其特征在于，上述弹性伸缩部分沿长边方向的伸长量在 100%-1500%范围内，并且相应该伸长量的弹性恢复率在 10%-90%的范围内。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的一次性使用的体液吸收用品，其特征在于上述粘接部分与上述弹性伸缩部分相比实质上是由非伸长性的薄片材料构成。

4. 如权利要求 1 中所述的一次性使用的体液吸收用品，其特征在于，上述窄条，若将临时粘着的上述粘接部分剥离而朝上述长边方向伸长时，至少包括上述上端部分（23）和粘接部分的部分可越过上述体液吸收用品周边达到该周边的外侧。

一次性使用的体液吸收用品

技术领域

本发明涉及一次性使用的尿布、训练用短内裤、生理用卫生巾等一次性使用的体液吸收用品，尤其涉及装有丢弃时可使其卷成卷状的部件的吸收用品。

背景技术

现有的一次性体液吸收用品装有用于在使用后可卷成卷状的窄条以便丢弃已脏污的用品已广为人知。

例如在实开昭 58-22908 号公报中公开的开放型一次性尿布中，将粘接窄条片的一端固定在底片上，使该窄条片的自由端部从腰的周围向外突出。将已脏污的尿布的底片作为外侧朝窄带片自由端卷成卷状后，为了防止其展开，可以用窄带的自由端将成卷状的尿布固定起来。

另外，在实开平 6-77722 号公报披露的短内裤型尿布中，将防止尿布沿上下方向展开的窄条的一端固定在底片的外表面上。因为该窄条沿长度方向折叠积存，在向长度方向延伸时，固定用部分超过腰围周边达到其外侧，所以可将该延伸的窄条粘接部位固定在卷成卷状的尿布上，然后象上述实开昭 58-22908 号公报中描述的那样将尿布丢弃。

在上述实开昭 58-22908 号公报公开的那种尿布中，粘接窄条片越长，从腰周边部分向外突出的自由端部的长度越长，因此给穿用尿布带来不方便。因此，在这种尿布上使用长粘接窄条片相当困难。

另外，在上述实开平 6-77722 号公报公开的那种尿布中，粘接窄条片越长，重叠的窄条的尺寸展开后越显眼，因此，容易成为哺乳婴儿无益的玩物，在这种无益的情况下，一旦展开，要再重新折叠起来则不是件容易的事，母亲们不得不进行这种本用不着做的工作。

另外，上述两种尿布共同存在的问题是，为了牢固地固定卷成卷

状的尿布，在窄条处在张紧状态下固定，这种固定不牢，处在张紧负荷下固定的窄条往往容易脱开。

发明内容

鉴于上述情况，本发明的目的是提供一种具有下述特点的一次性体液吸收用品，该吸收用品使用较短的窄条仍能象使用长窄条时一样容易将尿布等一次性体液吸收用品卷成卷状，并且一旦将其固定则不容易脱开。

为了解决上述问题，作为本发明的前提是涉及一种一次性使用的体液吸收用品，设置有将由与皮肤接触的顶片、不与皮肤接触的底片和夹在所述顶片和底片之间的吸收芯构成的体液吸收用品在所需方向卷成卷状后用于固定的窄条，该窄条由：从上述窄条长边方向固定在上述底片外表面上的下端部分、位于该下端部分相反侧的抓持用的上端部分，和位于上述两部分之间的中间部分构成；其特征在于，所述中间部分具有在上述下端部分与上端部分之间所需要长度的弹性伸缩部分，在上述上端部分的与上述底片外表面相对的表面上具有暂时粘接在上述外表面上的粘接部分；所述下端部分和所述上端部分是由非伸长性薄片材料构成的。

附图说明

图 1 为短内裤型尿布的局部剖切的斜视图；

图 2 为沿图 1 中Ⅱ-Ⅱ线剖切的主要部分的端面图；

图 3 是卷成卷状的尿布的斜视图。

具体实施方式

下面参照附图说明本发明的一次性体液吸收用品。

图 1 中用局部剖切的斜视图示出的短内裤型一次性尿布 1 是一次性体液吸收用品的一个实例。尿布 1 由透液顶片 2、不透液的底片 3 和夹在顶片 2 和底片 3 之间的吸收芯 4 构成。尿布 1 包括前腰围周边区 6，后腰围周边区 7 和位于前腰围周边区 6 和后腰围周边区 7 之间的裆区 8，前后腰围周边区 6，7 分别通过侧缘区 11、12 合掌式重合后结合，形成腰围周边开口部 13 和左右一对腿周边开口部 14。在两开口部 13、

14 的周边部分上，若干腰围周边弹性部件 16 和腿周边弹性部件 17 在至少延伸到从吸收芯周边延长的部分的顶片 2 和底片 3 中至少一个的内面上的伸长状态下结合。在后腰围周边区 7 的周边方向的中央部分上配置有沿尿布 1 上下方向伸长的固定窄条 21。

图 2 是沿图 1 的Ⅱ-Ⅱ线剖切的主要部分的端面图，它示出了窄条 21 的结构。窄条 21 由从长边方向固定在底片外表面上的下端部分 22、上端部分 23 和位于上述两部分 22、23 之间的中间部分 24 构成。下端部分 22 在其内面的全部涂有第一粘接剂 26，并通过该第一粘接剂涂敷区 26B 被结合在中间部分 24 的下端部 27 上，通过第二涂敷区 26A 被结合在底片 3 的外表面上。上端部分 23 在其内面全部涂有第二粘接剂 28，并通过该粘接剂 28 的第三涂敷区 28A 被结合在中间部分 24 的上端部分 29 上，通过第四涂敷区 28B 被结合在底片 3 的外表面上。第五涂敷区 28C 与抓持用薄膜部分 35 结合。在窄条 21 的这些涂敷区的除第四涂敷区 28B 之外的其它涂敷区（第一、二、三、五涂敷区 26A、26B、28A、28C）上，通过这些涂敷区使互相适合的各部分 22、23、24、31 和底片 3 可以基本不脱开地牢固结合。第四涂敷区 28B 中，窄条 21 与底片 3 的结合比较容易剥离。这种容易剥离的状态可以通过在底片 3 的外表面上涂敷分离剂和/或调整第二粘接 28 的粘合力实现。

中间部分 24 具有在下端部分 22 与上端部分 23 之间所需要长度的弹性伸缩部分 31。因为薄膜部分 35 结合在上端部分 23 的上端部 32 内表面上，所以通过抓持该端部 32 可以在涂敷区 28 将窄条 21 从底片 3 上剥离开。

在构成这种窄条 21 的下端部分 22 和上端部分 23 上可使用基本上不可伸长的塑料薄膜或无纺布等薄片状材料。作为薄片材料的一个例子是厚度为 0.02-0.3mm 的聚酯薄膜。在中间部分 24 上使用具有可弹性伸缩的薄片材料，优选使用可伸长 100%-1500%且对于上述伸长量的弹性恢复率在 10%-90%范围内的伸缩性薄片材料。作为这种薄片材料的一例是厚度为 0.02-0.3mm 的弹性薄膜。另外，上述弹性恢复率根据使宽 10mm × 50mm 长的薄片在 5 秒钟内伸长到所要求的倍率并保持 1 分钟，然后取消该伸长力，再放置 1 分钟以后的长度计算。

图 3 是用窄条 21 固定的卷成卷状的尿布 1 的斜视图。已脏污的尿布如图所示或从裆区 8 向腰围周边开口部 13 卷成卷状，或使尿布 1 的左右侧缘部分在这两个结合部位前后分开后，将顶片 2 作为内侧从前腰围周边区 6 向后腰围周边区 7 卷成卷状。然后通过抓持上端 32 将窄条 21 拉开向上方伸展（见图 1 的假想线），使第四涂敷区 28B 从底片 3 剥离，并使中间部分 24 的伸缩部分 31 伸长，在越过腰围周边侧缘部分的地方固定在底片 3 的外面上。当将已卷成卷状的尿布 1 放置在这种状态下时，在伸缩部分 31 上产生的初始伸长应力得到缓和，减弱了力图在第四涂敷区 28B 与底片 3 脱开的伸缩部分 31 的收缩力。因此，卷成卷状的第四涂敷区 28B 经过一段时间后在伸缩部分 31 的收缩力的作用下从底片 3 上脱开的可能性降低。

在本发明中，虽然对窄条 21 而言可通过在一片弹性伸缩性窄条的长边方向公开涂敷粘接剂代替使用下端部分 22、上端部分 23、中间部分 24，但是用这种窄条 21 或者产生需抓持的上部 32 由于具有伸缩性而难于抓持的问题，或者产生在制造尿布 1 的工艺中难于将相应于第一涂敷区 26A 的部分固定在底片 3 上的问题。窄条 21 的下端部分 22 和上端部分 23 具有非伸缩性，而且若刚性大则容易与底片 3 结合。这些部分 22，23 最好如图示的例子那样与中间部分 24 不同。

在尿布 1 中，需要配置窄条 21 的部位可以自由选择。也可以将尿布 1 设想成卷状，然后再确定与此对应的窄条 21 的配置位置、窄条 21 的全长、伸缩部分 31 的长度、伸缩部分 31 的伸长量的上限和/或下限，但是窄条 21 最好具有在所要求的部位上超过尿布 1 的周边延伸到该周边的外侧的结构。

另外，除可在尿布 1 上采用上述窄条 21 外，还可在训练用短裤、供失禁者用的短裤、生理上需用的卫生巾、绷带等一次性吸收用品上广泛使用上述窄条。

因为在本发明所涉及的一次性体液吸收用品中将该用品卷成卷状的固定用窄条具有伸缩性，所以不会出现穿用障碍，可以使窄条变短。这种固定用窄条伸长后因其收缩力逐渐减小，所以伸长固定的窄条不会轻易从上述用品上脱开。

图 1

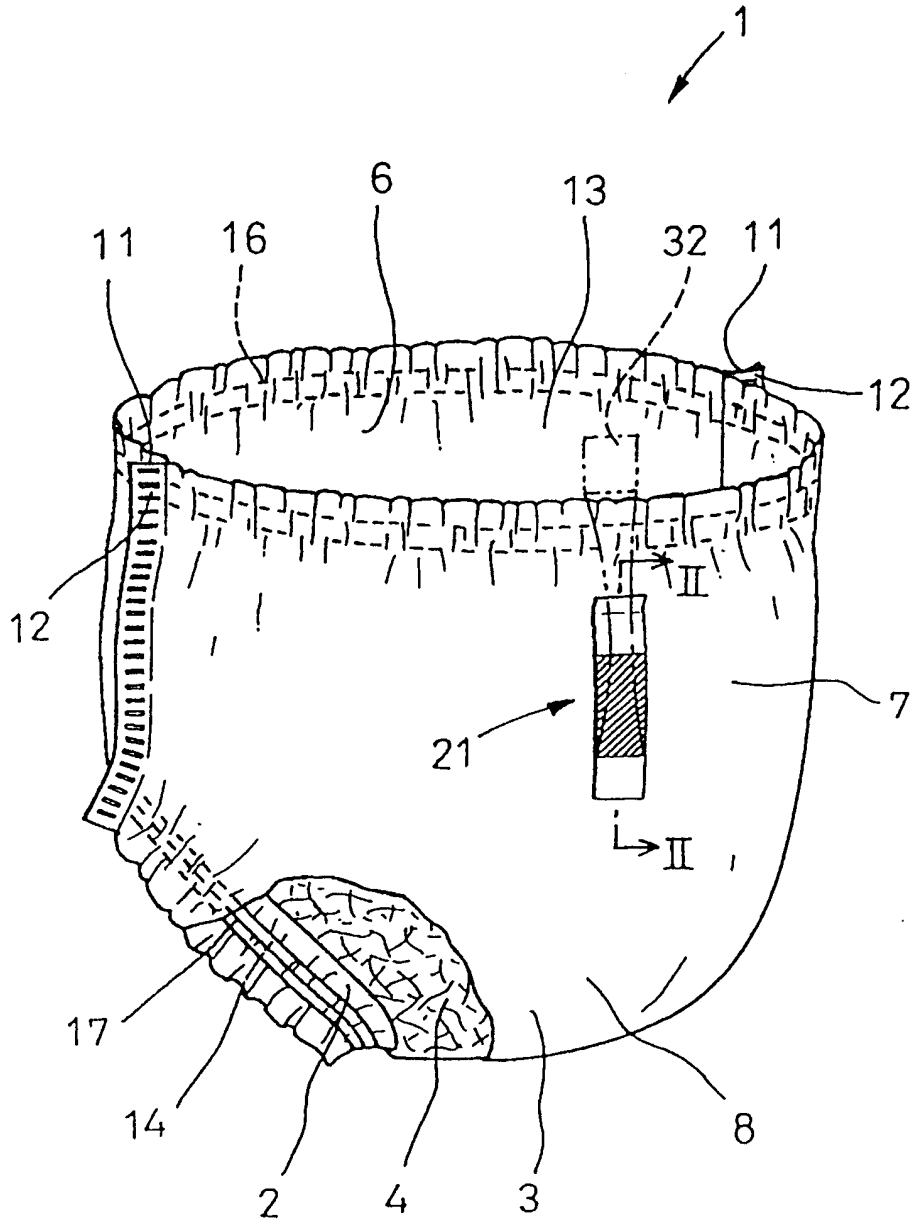


图2

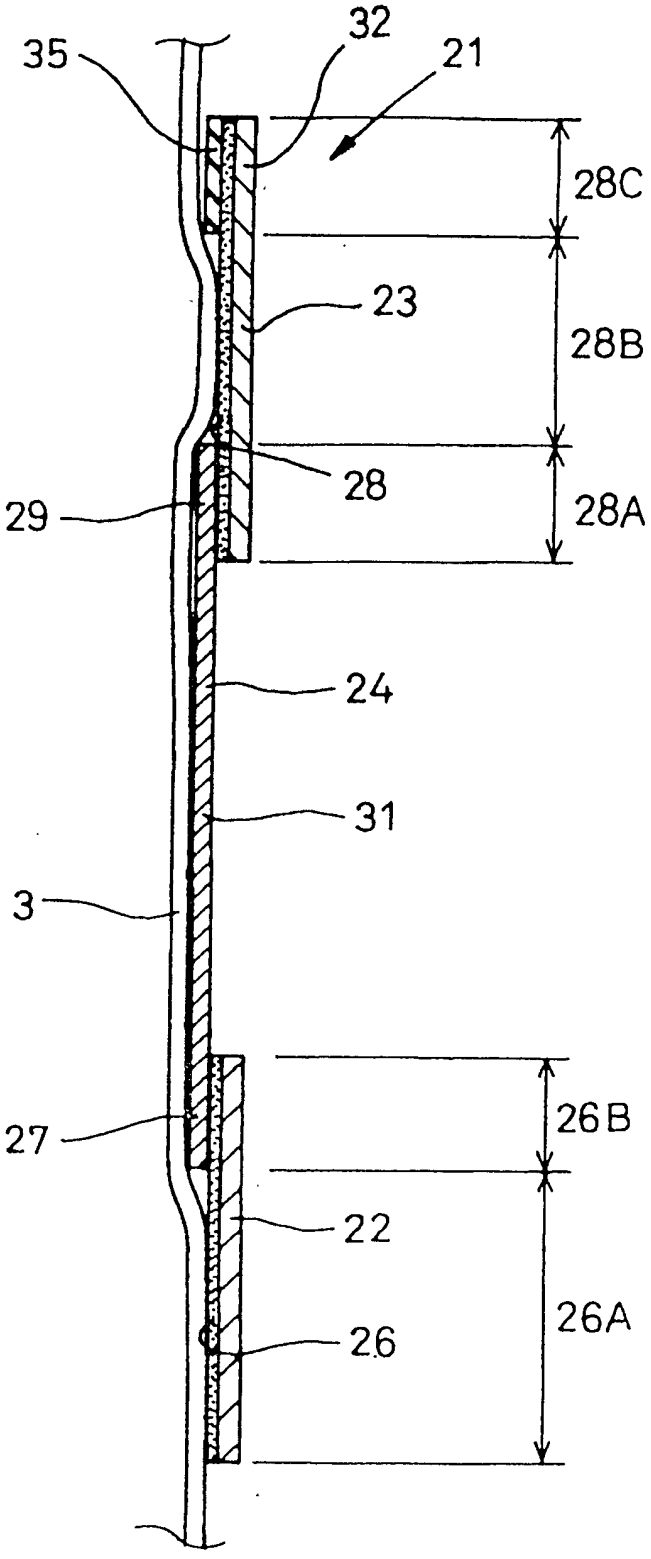


图 3

