



# [12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 00104547.4

[45] 授权公告日 2003 年 12 月 3 日

[11] 授权公告号 CN 1129410C

[22] 申请日 2000.1.20 [21] 申请号 00104547.4  
 [30] 优先权  
     [32] 1999.1.20 [33] JP [31] 12534/1999  
 [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 末兼真 田村龙也 西谷和也  
     审查员 黄葆春

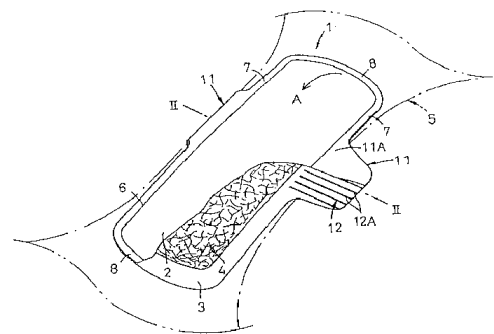
[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利  
 商标事务所  
 代理人 杨宏军

权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 2 页

[54] 发明名称 具有侧翼的生理用卫生巾

[57] 摘要

本发明提供了一种具有透气性和高拉伸断裂强度的生理用卫生巾。这种生理用卫生巾(1)在具有透气性且不具有液体透过性的底面薄层(3)侧向的延伸部分中,形成与具有透气性的薄膜材料(2)相结合的侧翼(11)。底面薄层(3)和薄膜材料(2)在沿着卫生巾(1)的宽度方向延伸且沿着长度方向按具有间隔的方式配置的粘接剂涂覆部分(12A)处彼此相结合。



1. 一种具有侧翼的生理用卫生巾，它由具有透气性和液体透过性的表面薄层，具有透气性且不具有液体透过性的底面薄层，以及夹装在这两个薄层之间的、具有吸收性的芯体构成，而且由所述底面薄层侧向上的延伸部分和与所述延伸部分相结合的薄膜材料形成侧翼，所述侧翼上与穿用者内裤相接触的面处还形成有具有粘接性的固定区域。

其特征在于所述薄膜材料为具有透气性的材料，在朝向所述卫生巾的宽度方向延伸并且沿所述卫生巾的长度方向以间隔方式配置着的若干个结合部分中，所述底面薄层的延伸部分与该延伸部分上的基础端部相结合，其中所述结合部分涂覆有螺旋形图案的粘接剂，且沿着所述卫生巾的宽度方向延伸。

2. 一种如权利要求1所述的卫生巾，其特征在於所述薄膜材料构成为所述表面薄层。

3. 一种如权利要求1或2所述的卫生巾，其特征在於所述若干个结合部分占所述侧翼面积的比例为3~60%。

4. 一种如权利要求1或2所述的卫生巾，其特征在於所述卫生巾还具有沿着该卫生巾周缘延伸的将所述表面薄层、底面薄层彼此结合用的结合线，通过熔接方式设置的所述结合线位于所述侧翼的基础端部附近，并且按照与所述芯体的侧向边缘相平行的方式延伸，以便通过所述结合线将所述薄膜材料结合在所述底面薄层上。

5. 一种如权利要求3所述的卫生巾，其特征在於所述卫生巾还具有沿着该卫生巾周缘延伸的将所述表面薄层、底面薄层彼此结合用的结合线，通过熔接方式设置的所述结合线位于所述侧翼的基础端部附近，并且按照与所述芯体的侧向边缘相平行的方式延伸，以便通过所述结合线将所述薄膜材料结合在所述底面薄层上。

## 具有侧翼的生理用卫生巾

本发明涉及具有侧翼的生理用卫生巾。

在日本特开平7-303670号公报中公开了一种具有侧翼状的生理用卫生巾，它是通过对表面薄层和底面薄层实施结合的方式形成侧翼的。而且，使用具有透气性且不具有液体透过性的塑料薄膜制作卫生巾中底面薄层的技术是目前所公知的。如果举例来说，这种塑料薄膜可以通过对由聚乙烯树脂和硫酸钡、碳酸钙的微粒构成的混合物实施挤压延伸而制作出的薄膜。

利用上述混合物制造的、具有透气性且不具有液体透过性的塑料薄膜，其耐拉伸断裂的强度不高，所以当用这种薄膜构成底面薄层并由这种底面薄层构成侧翼时，由于被使用后的卫生巾由穿用者的内裤向下剥离时会对它形成拉伸，所以可能会使基础端部部分沿着卫生巾的纵向方向产生断裂。通过采用将表面薄层作为薄膜增强材料而结合在侧翼处的方式，可以提高侧翼的抗拉伸断裂强度，然而所采用的这种结合方式又会损坏侧翼部分的薄膜透气性。这种侧翼部分的整体并不仅仅会朝向穿用者内裤的外侧折曲，还可能会出现在卫生巾的内侧，而与穿用者的皮肤相接触。由于有这种可能性，所以最好是不损坏翼状部分的透气性。

本发明的目的就是提供一种在由具有透气性且不具有液体透过性的底面薄层形成翼状部分时，也可以不损坏翼状部分的透气性并可以提高抗拉伸强度的生理用卫生巾。

为了达到上述目的，本发明的前提是提供一种具有侧翼的生理用卫生巾，它可以由具有透气性和液体透过性的表面薄层，具有透气性且不具有液体透过性的底面薄层，以及夹装这两个薄层之间的、具有吸收性的芯体构成，而且可以通过所述底面薄层朝向侧向方向的延伸部分和与所述延伸部分相结合的薄膜材料形成侧翼，在位于所述侧翼部分上的、与穿用者内裤的接触面上还形成有具有粘接性的固定区域。

在上述前提下，本发明的进一步特征在于所述薄膜材料为具有透气性的材料，在朝所述卫生巾的宽度方向延伸并且沿所述卫生巾的长度方向以间隔方式

配置的若干个结合部分中,所述底面薄层的延伸部分与该延伸部分上的基础端部部分相结合。

而且在本发明的一种优选实施形式中,可以用所述薄膜材料构成为所述表面薄层。

而且在本发明的另一种优选实施形式中,所述结合部分是涂布了螺旋形图案的粘接剂的侧翼、沿着所述卫生巾宽度方向延伸的部分。

而且在本发明的再一种优选实施形式中,所述结合部分占所述侧翼部分面积的比例为3~60%。

而且在本发明的又一种优选实施形式中,所述卫生巾还具有使沿着该卫生巾周向边缘延伸的所述表面薄层、底面薄层彼此结合用的结合线,通过熔接方式设置的所述结合线,可以位于所述侧翼的基础端部部分附近,并且按照与所述芯体的侧向边缘相平行的方式延伸,从而可以通过所述结合线将所述薄膜材料结合在所述底面薄层上。

图1为表示根据本发明构造的卫生巾的局部剖开斜视图。

图2为表示沿图1中的线II-II剖开时的剖面图。

图3为表示作为本发明一种实施形式的卫生巾用的主要部分剖开平面图。

附图中的参考标号的含义为:

- 1 卫生巾
- 2 表面薄层(薄膜材料)
- 3 底面薄层
- 4 芯体
- 11 侧翼
- 11A 基础端部部分
- 12 结合区域
- 21 薄膜材料(上侧面薄层)

下面参考附图,对根据本发明构造的、具有侧翼的生理用卫生巾进行详细的说明。

在如图1、图2所示的具有侧翼的生理用卫生巾1的局部剖开斜视图和沿图1中的线II-II剖开时的剖面图中,还以虚线形式示出了附着有卫生巾1

的内裤5。这种卫生巾1由具有透气性和液体透过性的表面薄层2，具有透气性且不具有液体透过性的底面薄层3，以及设置在这两个薄层2、3之间的、具有吸收性的芯体4构成。表面薄层2和底面薄层3上从芯体4的周向边缘处伸出的部分彼此相重合，并且在沿着这一周向边缘延伸的结合线状6处彼此相结合，从而在线6的外侧形成有沿着长度方向并行延伸的一对侧向边缘襟翼7，以及沿着宽度方向并行延伸的一对端部边缘襟翼8。在这两个侧向边缘襟翼7的一部分处，还形成有朝向侧向方向延伸出的侧翼11。在结合线6处除了设置有诸如热熔型粘接剂等粘接剂之外，还可以形成有压轧熔接沟槽，并且在侧翼11的基础端部附近处按照与芯体4的侧向边缘相平行的方式延伸。而且在附图中，一个侧翼状11朝向内裤5的股下区域的外侧折叠着，而另一个侧翼状11呈朝向侧向方向延伸的状态。侧翼11通过涂覆在其下面的粘接剂15（请参见图2），以可剥离的方式粘接在内裤5上。

利用侧翼11，彼此重叠着的表面薄层2和底面薄层3便可以通过在这两个薄层2、3中的一个上由沿着卫生巾宽度方向延伸、并且沿着长度方向间隔配置的若干个涂覆结合部分12A构成的粘接剂涂覆区域12，或是不采用涂覆结合区域12而利用位于薄层2、3中的熔接结合区域12实现彼此间的结合。在这种涂覆结合区域12或熔接结合区域12中，薄层2、3的结合部分12A的面积，以不妨碍薄层2、3的透气性的方式形成，即可以占侧翼11面积的3~60%。涂覆的结合部分12A一直延伸至由侧翼11上的基础端部部分11A构成的卫生巾1的侧向边缘襟翼7处。

而且在这种卫生巾1中，具有透气性和液体透过性的表面薄层2可以采用薄膜重量为10~80克/平方米的、由诸如热塑性合成纤维等构成的无纺布和由诸如人造纤维等构成的无纺布，以及具有孔径为0.1~5毫米的若干个开孔的、厚度为0.01~0.1毫米的塑料薄膜制作。具有透气性且不具有液体透过性的底面薄层3可以采用诸如包含有30~70重量%的硫酸钡和碳酸钙微粒的聚乙烯等等的拉伸薄膜制作。这种薄膜非常柔软，从而使皮肤触感良好，所以由这种薄膜制作出的侧翼11也非常柔软，且可以使皮肤触感良好。侧翼11中的粘接结合区域12以间隔方式配置是使侧翼11柔软且与皮肤接触性良好的一个重要因素。芯体4可以采用诸如粉碎纸浆和由粉碎纸浆与具有高吸收性的聚合物颗粒构成的混合物等等材料制作。例如，可以利用诸如橡胶类粘接剂等热熔型粘接剂，在粘接剂涂覆的结合区域12处实施涂覆。

当这种卫生巾1被穿用时,可以如图1、图2所示,沿着内裤5的裤边周向边缘分别对侧翼11实施折曲,并通过粘接剂15固定在股下区域的外侧面处。使用过的卫生巾1可以通过由内裤5处剥离下侧翼11的方式而丢弃。在未从内裤5上将侧翼完全剥离下来时11的卫生巾1,可以呈向如图1中的箭头A所示方向向上提起的状态。沿着长度方向上的拉伸力,将作用在侧翼11的基础端部部分11A处,所以在侧翼11仅仅由具有透气性且不具有液体透过性的薄膜构成的情况下,在承受这种拉伸力时,其基础端部部分11A会遭到破坏,所以可能会使侧翼11残留在内裤5处。

然而,根据本发明构造的卫生巾1中的侧翼11,通过表面薄层2而被增强,所以抗拉伸断裂的强度比较高,卫生巾的穿用者在侧翼11被拉伸断裂之前,不会出现侧翼11未从内裤5上完全剥离的现象。而且在侧翼11上是按具有间隔的方式形成涂覆区域12的,所以涂覆区域12的存在并不会损坏表面薄层2、底面薄层3的透气性。因此这种卫生巾1在侧翼11与皮肤相接触的穿用状态下,不会出现透气性不良以及由此而产生斑疹等问题。而且粘接剂涂覆部分12A是沿着与长度方向相交叉的方向延伸的,所以和沿着长度方向延伸的情况相比较,还具有可以防止侧翼11沿长度方向产生断裂的效果。

图3为表示作为本发明一种实施形式的卫生巾1中的侧翼11及其附近部分处用的局部剖开平面图。这种侧翼11由具有透气性且不具有液体透过性的底面薄层3,以及由与制作表面薄层2的材料不同的、具有透气性的热塑性合成纤维无纺布形成的上侧面薄层21构成。而且在由沿长度方向呈螺旋延伸方式涂覆的若干条粘接剂构成的涂覆结合区域12处,使两个薄层3、21彼此结合。上侧面薄层21可以构成为替代表面薄层2的增强用薄层,在朝向卫生巾1的内侧方向延伸的侧向边缘襟翼7处,薄层21重叠在表面薄层2之上。并且在线状部分6处使表面薄层2、底面薄层3与上侧面薄层21相粘接。在涂覆结合区域12处形成有沿着卫生巾1的宽度方向延伸且沿着纵向方向彼此间隔开的粘接剂涂覆的结合部分12A,彼此相邻接的螺旋状的结合部分12A和12A协调动作,因此与沿着如图1所示的宽度方向延伸的粘接剂涂覆的结合部分12A相类似,也可以防止侧翼11沿长度方向发生断裂。

根据本发明构造的生理用卫生巾,是通过由具有透气性且不具有液体透过性的塑料薄膜构成的底面薄层朝向侧向方向延伸出的部分,和与该部分相结合

的增强薄层形成侧翼的，而且这一底面薄层和增强薄层是在沿着侧翼的宽度方向延伸且沿着长度方向间隔配置的结合区域中彼此结合的，因此侧翼具有透气性，且不会沿着卫生巾的长度方向产生断裂。

通过采用沿着卫生巾的周向边缘熔接设置对表面薄层和底面薄层实施结合用的结合线，并且使这种结合线在侧翼基础端部附近呈沿着与芯体的侧向边缘平行延伸的状态，还可以使所述结合线具有阻止横切过该结合线的底面薄层延伸部分和/或侧翼产生断裂的功能，从而具有可以进一步提高防止所述侧翼产生断裂的效果。

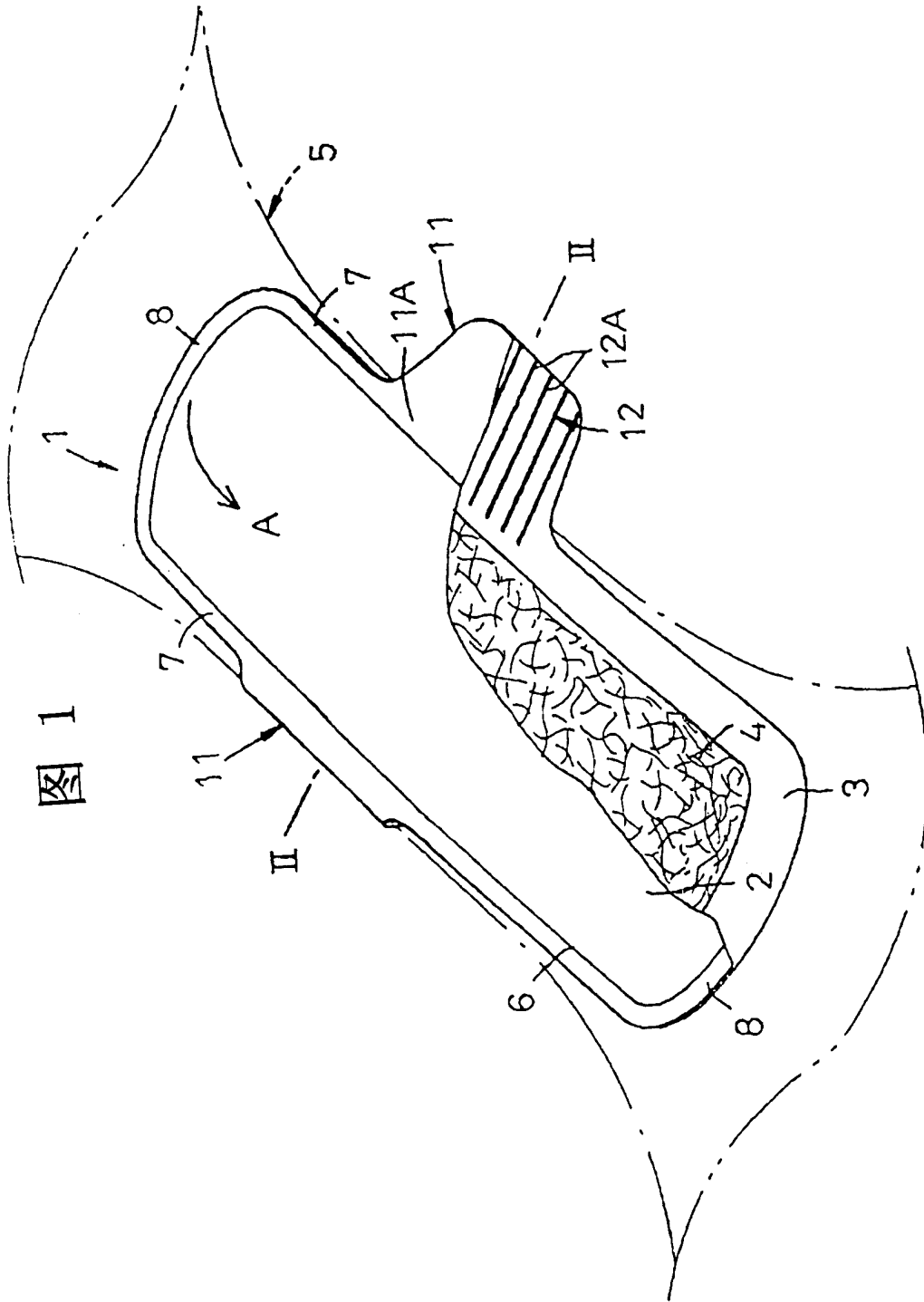




图 2

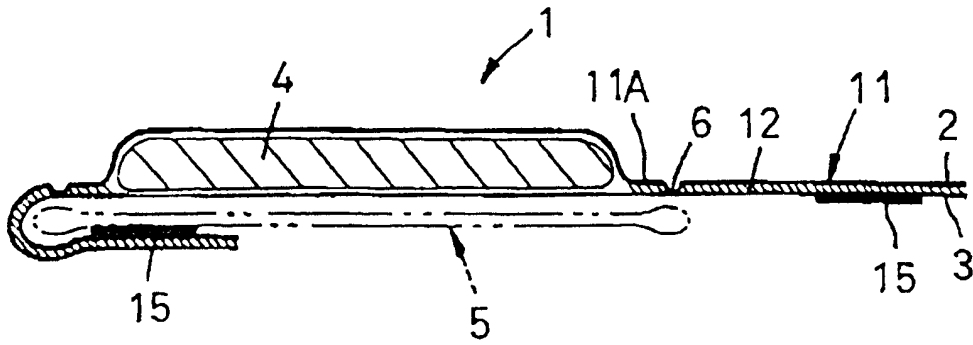


图 3

