

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷
A61F 13/472



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 00104545.8

[45] 授权公告日 2005 年 12 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 1231197C

[22] 申请日 2000.1.20 [21] 申请号 00104545.8

[30] 优先权

[32] 1999. 1. 20 [33] JP [31] 12514/1999

[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 柏木政浩 原田裕之 太田晶子

审查员 黄葆春

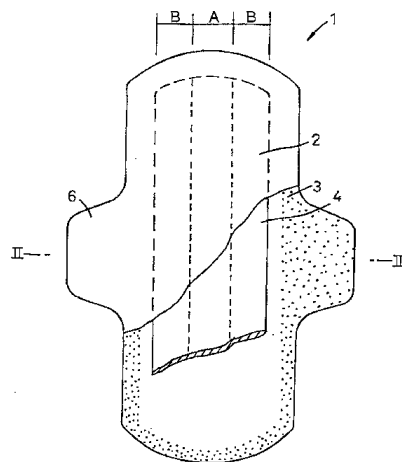
[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利
商标事务所
代理人 杨宏军

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

[54] 发明名称 生理用卫生巾

[57] 摘要

本发明提供一种与皮肤密着性良好并容易折叠的生理用卫生巾。在生理用卫生巾(1)的横向中央区(A)中使卫生巾(1)的刚性比侧区(B)的刚性低。



ISSN 1008-4274

1、一种生理用卫生巾，具有透液性的顶片，不透液性的底片和夹在这两片之间的吸液芯，并以纵向长的方式形成，其特征在于，在上述顶片、底片和吸液芯相互重合的范围内，在与纵向垂直的横向上述卫生巾的中央区的刚性比邻近该中央区的两侧区的刚性低。

2、如权利要求1所述的卫生巾，其特征在于，上述中央区具有10~30mm的宽度，并在延伸到上述吸液芯的两端部之间的范围内。

3、如权利要求1或2任一项所述的卫生巾，其特征在于，上述吸液芯在上述中央区的下面侧具有在该吸液芯两端部之间延伸的倒U字形或倒V字形的凹槽。

4、如权利要求1或2所述的卫生巾，其特征在于，上述吸液芯在中央区的下面之外，在上述两侧区的下面与上述底片的里面相接合。

5、如权利要求4所述的卫生巾，其特征在于，上述吸液芯的下面通过沿上述卫生巾横向延伸、并沿纵向间隔排列的若干条粘接剂涂覆区相接合。

6、如权利要求1或2所述的卫生巾，其特征在于，上述底片在与上述吸液芯的中央区互相重合的部分之外的剩余区的外面以可固定到穿用短裤上的方式形成。

生理用卫生巾

本发明涉及生理用卫生巾。

在现有技术中，为了提高穿用的生理用卫生巾与皮肤的密着性而提出了使吸液芯中央区沿横向形成中间高的形状的各种方案。

采用中间高的吸液芯的卫生巾，在形成中间高的吸液芯的步骤和使透液性顶片密着在该吸液芯上等步骤中，需要很多麻烦手续。因为中间高的部分体积大，所以在多个卫生巾重叠时不能形成小型包装，又因为中间高的部分不能简单地弯折，所以该卫生巾存在折叠成小体积难的问题。

本发明把提供与中间高的吸液芯的卫生巾具有同样效果并能解决上述卫生巾中的诸多固有问题的卫生巾作为课题。

为了解决上述问题，本发明的前提是具有透液性的顶片，不透液性的底片和夹在这两片之间的吸液芯并形成纵向长的生理用卫生巾，本发明的特征部分在于，在上述顶片、底片和吸液芯互相重合的范围内，在与上述纵向垂直的横向上述卫生巾的中央区的刚性比邻近该中央区的两侧区的刚性低。

在本发明的一个优选的实施方式中，上述中央区具有10~30mm的宽度，并且在延伸上述吸液芯两端部之间的范围内。

在另一实施方式中，上述吸液芯在上述中央区的下面侧具有在该吸液芯两端部之间延伸的倒U字形或倒V字形的凹槽。

在又一实施方式中，上述吸液芯在除了上述中央区的下面之外，上述两侧区的下面与上述底片的内面相接合。

在另一实施方式中，上述吸液芯的下面通过沿上述卫生巾的横向延伸、并沿纵向间隔排列的若干条粘接剂涂敷部分相接合。

在另一实施方式中，上述底片在除了与上述吸液芯的中央区相重合的部分之外的剩余区的外面以可固定到穿用短裤上的方式形成。

图1是切掉局部后的卫生巾的平面图。

图2是沿图1的II-II线的剖视图。

图3是表示实施方式一例的与图1相同的圈面。

图4是沿图3的IV-IV线的剖视图。

图5是表示实施方式一例的与图4相同的图面。

下面参照附图详细说明本发明的生理用卫生巾。

由图1中切掉局部的平面图表示的生理用卫生巾1是沿纵向长的方式延伸的，并且具有由热塑性合成纤维制的无纺布组成的透液性的顶片2，由热塑性合成树脂制的薄膜组成的底片3和夹在这两片2、3之间并含有40%重量以上的粉碎木浆料的吸液芯4。顶片2和底片3在从吸液芯4周边延伸出的部分上互相重合，用许多小点表示的部分通过热熔粘接剂或焊接接合。顶片2和底片3在卫生巾1的纵向中央区沿侧向细长地延伸而形成护翼6。

图2是沿图1的II-II线的剖视图，吸液芯4具有卫生巾1的横向中央区A和与该中央区相邻的两侧区B（同时参照图1）。中央区A被制作成厚度与两侧区B相同或比其稍厚，密度比两侧区B低，朝横向弯曲吸液芯4时的刚性比两侧区B小的结构。中央区A的尺寸最好在10~30mm的范围，而两侧区B的尺寸范围也最好在10~30mm的范围。这样的吸液芯4可以通过压缩获得，例如使中央区A与侧区B的组成相同，侧区B的密度比中央区A的密度高的结构。在底片3中，在与吸液芯4的侧区B重合的部分的外面和护翼6的外面形成用于固定到穿用短裤上的粘接性固定区11和12，用防粘衬13和14将这两个区11和12保护起来。这样在卫生巾1上，与吸液芯4的中央区A重合的部分的底片3不会粘在短裤上。

图3、4是表示本发明的实施方式一例的与图1和图2相同的图面。在该卫生巾1中，在吸液芯4的侧区B中的下面16B沿卫生巾1的横向延伸，并在沿纵向隔开排列的若干条热熔粘接剂涂敷部分17处接合在底片3的内面上。另外，在中央区A中的下面16A上形成倒U字形或倒V字形的凹槽18，该凹槽18达到沿吸液芯4横向延伸的端缘21和22处为止。

如这些图示的例子所示那样形成的本发明的生理用卫生巾1在固定到穿用的短裤上后受到来自横向的压缩力时，把刚性相对低的中央区A变成顶部而容易变形为倒V字形或倒U字形，通过这样的变形使卫生巾1向贴紧身体的方向移动（参照图2的假想线）。特别是粘接剂涂敷部分17沿横向延伸，并沿纵向隔开排列、或形成凹槽部18时，卫生巾1容易按照中央区A变成顶部的方式变形。涂敷部分17的卫生巾1的纵向尺寸最好在0.5~10mm的范围，而纵向互相邻近的涂敷部分

向互相邻近的涂敷部分 17 彼此的间隔最好在 5~80mm 的范围。但是可以把涂敷部分 17 替换为沿卫生巾 1 的纵向延伸、横向间隔地排列的涂敷部分或替换为画成螺旋形的沿纵向或横向延伸的涂敷部分。凹槽 18 的深度最好在吸液芯 4 厚度的 1/4~4/5 的范围内，其横向尺寸最好在 5~20mm 的范围内。

图 5 也是表示本发明的实施方式一个例子与图 4 相同的图面。在该卫生巾 1 中，跨过中央区 A 并沿横向延伸的弹性件 21 通过热熔粘接剂 22 在伸长状态下接合在吸液芯 4 的下面 16 或底片 3 的外面上。通过弹性件 21 的收缩，卫生巾 1 容易变形为倒 V 字形。

本发明的吸液芯 4 可以含高达 60%重量的高吸水性聚合物粉末，并且可以含高达 20%重量的热塑性合成纤维。

本发明的生理用卫生巾的横向中央区的刚性比较低，当从横向被压缩时，中央区的上面容易变成顶部，所以即使吸液芯不是中间高而是比较平坦的吸液芯也能与穿用者的身体紧密接触。

这种卫生巾比较容易制造，还容易折叠成小型的包装。

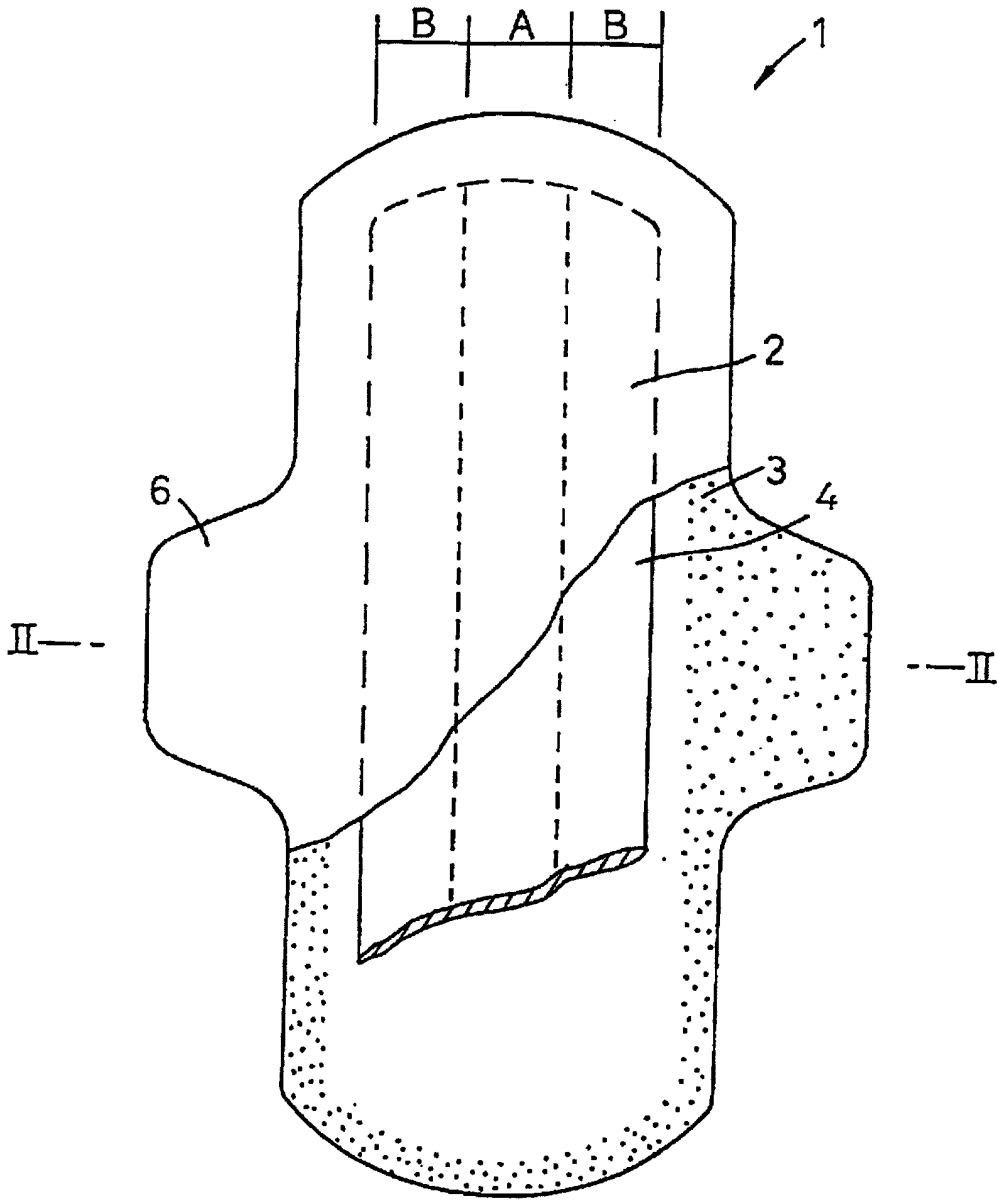


图 1

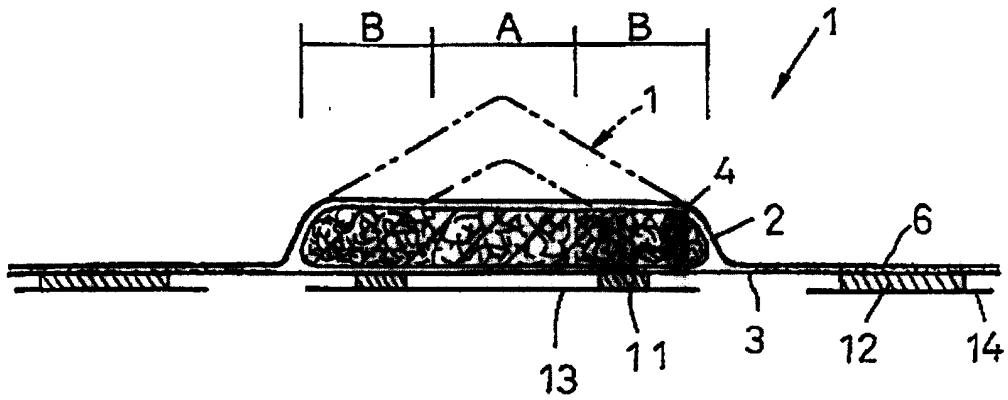
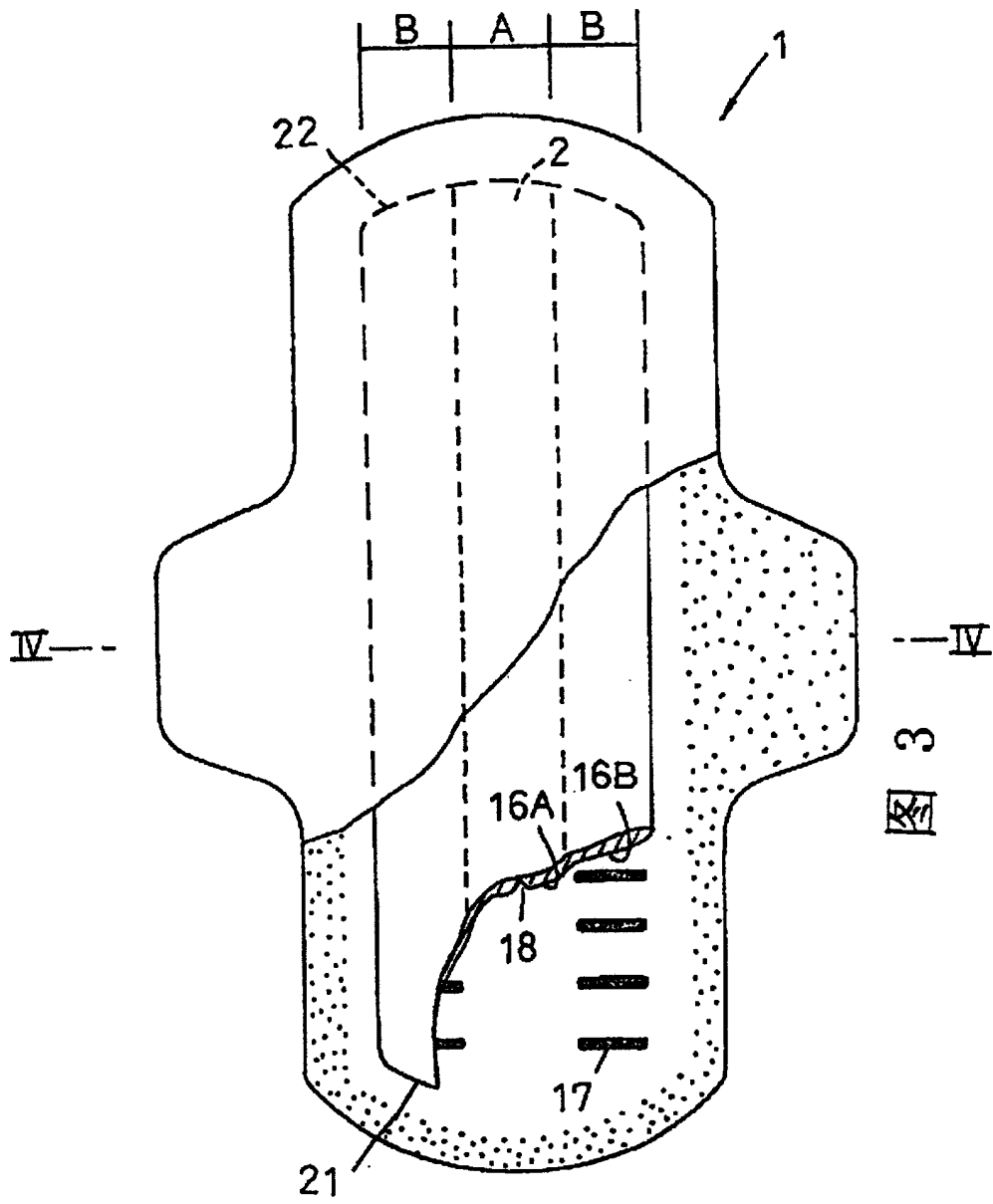


图 2



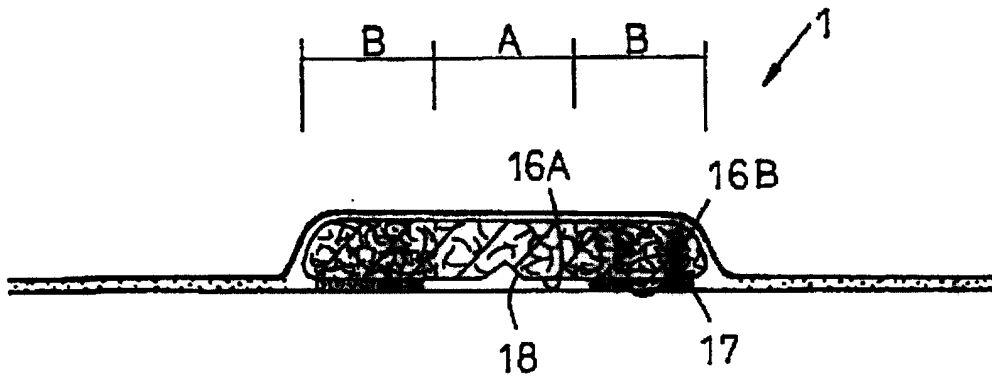


图 4

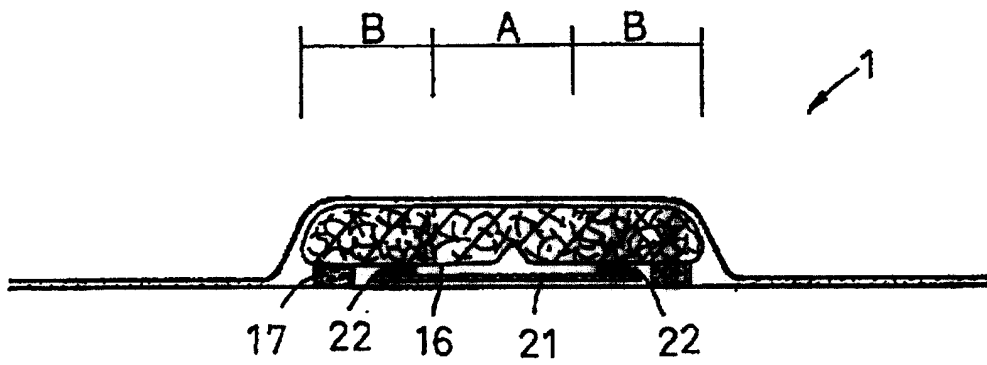


图 5