



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1689540 B

(45) 授权公告日 2010. 11. 17

(21) 申请号 200510067499. 9

(22) 申请日 2005. 04. 26

(30) 优先权数据

132013/2004 2004. 04. 27 JP

(73) 专利权人 花王株式会社

地址 日本东京都

(72) 发明人 丰岛泰生 根本研 广濑祐一

坂本纪子

(74) 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

72002

代理人 黄剑锋

(51) Int. Cl.

A61F 13/15(2006. 01)

A61F 13/45(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1448118 A, 2003. 10. 15, 全文.

CN 1428135 A, 2003. 07. 09, 说明书第 2 页第 14 行至第 10 页倒数第 6 行, 附图 1 - 4.

CN 1364451 A, 2002. 08. 21, 全文.

CN 1366871 A, 2002. 09. 04, 全文.

CN 2258067 Y, 1997. 07. 23, 全文.

US 4435178 A, 1984. 03. 06, 说明书第 1 栏第 45 行至第 4 栏第 39 行, 附图 1-6.

CN 1240125 A, 2000. 01. 05, 说明书第 1 页第 13 行至第 5 页倒数第 1 行, 附图 1 - 5.

US 6642432 B1, 2003. 11. 04, 全文.

US 4079739 A, 1978. 03. 21, 说明书第 3 栏第 65 行至第 7 栏第 38 行, 附图 1 - 7.

EP 1402864 A1, 2004. 03. 31, 说明书第 1 段至最后一段, 附图 1 - 18.

CN 1175395 A, 1998. 03. 11, 全文.

审查员 王秋岩

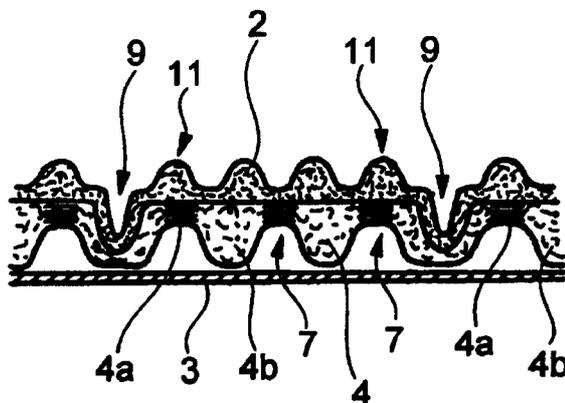
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图 1 页

(54) 发明名称

吸收性物品

(57) 摘要

本发明在背面片材相对面上形成许多点状凹部 (7), 在吸收体 (4) 的整个面方向上形成疏密结构。此外, 在表面片材相对面中的排泄部相对区域 (A) 中形成多个压接部 (9)。在表面片材相对面的至少排泄部相对区域中, 吸收体 (4) 与表面片材 (2) 贴紧。表面片材 (2) 在其表面侧具有许多凸部 (11), 此外, 最好表面片材 (2) 的背面比表面平坦。最好背面片材相对面的凹部 (7) 的面积总和对于背面片材相对面的比例, 高于表面片材相对面的压接部 (9) 的面积总和对于表面片材相对面的比例。



1. 一种吸收性物品,其特征在于,

从吸收体的背面片材相对面一侧压花加工该吸收体,在该背面片材相对面上形成许多凹部,从而在该吸收体的整个面方向上形成疏密结构,并且,从吸收体的表面片材相对面一侧、该吸收体与表面片材一起被压花加工,从而在该表面片材相对面中的排泄部相对区域形成多个压接部;

在上述表面片材相对面的至少排泄部相对区域中,上述吸收体与上述表面片材紧贴着;

凹部的面积总和相对于吸收体的背面片材相对面的面积的比例是 1 ~ 50%,长度方向的该凹部间的间距是 3 ~ 10mm,宽度方向的该凹部间的间距是 3 ~ 10mm。

2. 如权利要求 1 所述的吸收性物品,其特征在于,上述吸收体的背面片材相对面的许多凹部至少形成在排泄部相对区域。

3. 如权利要求 1 所述的吸收性物品,其特征在于,在上述压接部的下方的上述吸收体的背面片材相对面上形成许多凹部,从而形成在该吸收体的整个面方向的疏密结构。

4. 如权利要求 1 所述的吸收性物品,其特征在于,表面片材在其表面一侧具有许多凸部,此外,表面片材的背面比表面平坦。

5. 如权利要求 4 所述的吸收性物品,其特征在于,表面片材成为从其表面一侧向着背面一侧逐渐变密的结构。

6. 如权利要求 1 所述的吸收性物品,其特征在于,表面片材从其表面一侧向着背面一侧亲水性逐渐增高。

7. 如权利要求 1 所述的吸收性物品,其特征在于,表面片材具有伸缩性。

8. 如权利要求 1 所述的吸收性物品,其特征在于,凹部的面积总和相对于吸收体的背面片材相对面的面积的比例,高于压接部的面积总和相对于表面片材相对面的面积的比例。

9. 如权利要求 1 所述的吸收性物品,其特征在于,形成于吸收体的背面片材相对面上的凹部是点状的凹部,此外,形成于表面片材相对面上的压接部是在吸收性物品的长度方向上延伸的线状的压接部。

10. 如权利要求 1 所述的吸收性物品,其特征在于,在长度方向和/或宽度方向上,形成于表面片材相对面一侧的压接部间的间距,大于形成于吸收体的背面片材相对面一侧的凹部间的间距。

11. 如权利要求 1 所述的吸收性物品,其特征在于,压接部的面积总和相对于吸收体的表面片材相对面的面积的比例是 0.01 ~ 2.0%,各压接部的面积是 1 ~ 20mm<sup>2</sup>,长度方向的压接部的间距是 5 ~ 50mm,宽度方向的压接部间的间距是 5 ~ 30mm。

12. 如权利要求 1 所述的吸收性物品,其特征在于,在上述排泄部相对区域的宽度方向中央部形成有上述压接部,在该中央部的两侧分别具有连续接合上述表面片材和上述吸收体而形成的防漏沟。

## 吸收性物品

### 技术领域

[0001] 本发明涉及卫生巾、失禁垫片、纺织品片材、一次性尿布等吸收性物品。

[0002] 背景技术

[0003] 已知一种在吸收体的单面或双面上施行了压花加工的吸收性物品。例如,已经提出了一种以提高液体的扩散性、减少反湿(wetback)为目的,利用压花加工,从背面片材侧或两侧压缩吸收体,形成了压缩部分和非压缩部分的吸收性物品(参照日本特开昭58-65003号公报)。

[0004] 但是,在上述的吸收性物品中,不能说液体向吸收体的转移性十分快,在排泄了液体后的状态中表面片材湿润,产生与肌肤发黏的感觉。此外,由于对吸收体的表面片材相对侧的整个区域施行压花加工,因此,对于吸收性物品整体弯曲的刚性变强了,影响了与身体的贴身性,容易产生漏液。

[0005] 发明内容

[0006] 本发明提供一种吸收性物品,从吸收体的背面片材相对面一侧压花加工该吸收体,在该背面片材相对面上形成许多凹部,从而在该吸收体的整个面方向上形成疏密结构,并且,从吸收体的表面片材相对面一侧、该吸收体与表面片材一起被压花加工,从而在该表面片材相对面中的排泄部相对区域形成多个压接部。在上述表面片材相对面的至少排泄部相对区域中,上述吸收体与上述表面片材紧贴着。凹部的面积总和相对于吸收体的背面片材相对面的面积的比例是1~50%,长度方向的该凹部间的间距是3~10mm,宽度方向的该凹部间的间距是3~10mm。

[0007] 附图说明

[0008] 图1是示出本发明的吸收性物品的一个实施例的卫生巾的立体图。

[0009] 图2是图1中的II-II线剖面图。

[0010] 具体实施方式

[0011] 以下,参照附图,基于其最佳实施例来说明本发明。图1中示出了本发明的吸收性物品的一个实施例的卫生巾的立体图。图2是图1中的II-II线剖面图。

[0012] 图1和图2中示出的卫生巾1具有透液性的表面片材2、不透液性的背面片材3和介于这两个片材之间的液体保持性的吸收体4,实际上形成为长形。吸收体4被夹持固定在表面片材2和背面片材3之间。表面片材2形成为穿用时向着穿用者的肌肤的肌肤接触面。本实施例中的表面片材2在两侧边缘部分别连接设置有侧部片材5。侧部片材5和背面片材3从吸收体4的长度方向的两侧边缘向宽度方向的外方延伸,在其延伸部中相互接合而形成侧翼50。此外,表面片材2和背面片材3从吸收体4的长度方向两端向长度方向外方延伸,在其延伸部中相互接合而形成端封部6。作为背面片材3和侧部片材5,不特殊限制,可以使用在该技术领域通常使用的。关于吸收体4也同样,可以使用例如纸浆与高吸收性聚合物的累叠体(積織体)。后面关于表面片材2会详细叙述。

[0013] 如图2所示,在本实施例的卫生巾1中,在吸收体4中的背面片材相对一侧上形成许多点状凹部7。点状凹部7最好设置在吸收体4中的背面片材相对面的至少排泄部相对

区域上,在本实施例中,形成在背面片材相对面的整个区域上。通过从吸收体 4 中的背面片材相对面一侧压花加工该吸收体 4 来形成点状凹部 7。但是,除了后述的排泄部对置区域以外,没从表面片材相对面一侧对吸收体 4 施行压花加工。其结果,吸收体 4 的背面片材相对面就成为凹凸面,并且,表面片材相对面实质上成为平坦面。但是,根据形成点状凹部 7 时的压花加工的条件,有时表面片材相对面的与点状凹部 7 相对应的位置上略微有点儿坑洼。

[0014] 再有,仅对吸收体 4 进行用于形成点状凹部 7 的压花加工。即,不是与表面片材 2 和背面片材 3 一起压花加工吸收体 4 来形成点状凹部 7。

[0015] 另外,通过从背面片材相对面一侧压花加工吸收体 4,从而在吸收体 4 上沿整个面方向、在其整个区域上形成疏密结构。具体地说,形成由被压缩的致密部分 4a 和成为非压缩状态的稀疏部分 4b 构成的疏密结构。致密部分 4a 位于点状凹部 7 的底部。

[0016] 通过在吸收体 4 上形成疏密结构,能够赋予吸收体 4 两个功能。第一是通过存在致密部分 4a 而液体的扩散性增大的功能。在致密部分 4a 中,毛细管力作用很强,液体快速地向吸收体 4 的平面方向扩散。第二是通过存在稀疏部分 4b 而液体的透过性增大的功能。由于稀疏部分 4b 具有液体容易通过的空间,因此,被排泄的液体快速地向吸收体 4 的厚度方向透过。根据这两个功能,能够实现快速的液体的透过和扩散,在吸收体 4 内,液体能够充分地向平面方向扩散,彻底地有效利用吸收体整体的吸收能力。其结果,不浪费吸收容量,能够降低纸浆或高吸收性聚合物的使用量。这从经济的观点和环境负荷减轻的观点来说是有利的。

[0017] 通过在吸收体 4 上形成疏密结构,吸收体 4 的保形性增高,还具有例如即使穿用者进行剧烈运动、吸收体 4 也难以产生褶皱的附加效果。

[0018] 点状凹部 7 的面积是  $0.5 \sim 15\text{mm}^2$ ,特别是  $1 \sim 10\text{mm}^2$ ,这从所谓的能够设计对液扩散有效的毛细管力、且对于卫生巾整体的弯曲的刚性不过高、即、不使穿用者感到不适和不合身的不安全感的观点来说最好。点状凹部 7 最好是纵横比接近于 1 的各向异性低的形状。例如,可以取圆形或矩形、三角形等多角形等形状。点状凹部 7 的面积总和相对于吸收体 4 中的背面片材相对面的面积的比例(以下称作背面片材相对面侧面积率)是  $1 \sim 50\%$ ,特别是  $2 \sim 30\%$ ,这从能在吸收体 4 上形成期望的疏密结构的观点来说最好。

[0019] 点状凹部 7 在卫生巾 1 的长度方向的间距是  $3 \sim 10\text{mm}$ ,特别是  $3 \sim 7\text{mm}$ ,

[0020] 此外,在卫生巾 1 的宽度方向的间距是  $3 \sim 10\text{mm}$ ,特别是  $3 \sim 7\text{mm}$ ,这从以下观点来说最好,即,兼具对于液扩散有效的毛细管力和容易透液的空间,利用这两个功能,能够实现快速的液体透过和扩散,能够彻底地有效利用吸收体整体的吸收能力。

[0021] 如前所述,由于在吸收体 4 的背面片材相对面上设置有点状凹部 7,因此,在吸收体 4 上形成疏密结构,并且吸收体 4 的表面片材相对面实质上成为平坦面。其结果,吸收体 4 与表面片材 2 的紧密性增高,从表面片材 2 向吸收体 4 的液体的转移进一步增快。从该观点来说,最好如后所述地表面片材 2 的背面(即吸收体相对面)实质上变成平坦。

[0022] 如图 1 所示,在卫生巾 1 上,在其肌肤接触面一侧的排泄部相对区域的宽度方向中央部 A 中的多处形成有压接部 9。使压接部 9 成为短线状的形状。压接部 9 形成为在卫生巾 1 的长度方向上延伸。压接部 9,在卫生巾 1 的长度方向上,隔预定间隔不连续地形成。此外,在卫生巾 1 的宽度方向上,隔预定间隔形成有多列的压接部 9。

[0023] 与表面片材 2 和吸收体 4 一体地压缩而形成压接部 9。从吸收体 4 的表面片材相对面一侧、该吸收体 4 与表面片材 2 一起被压花加工从而形成压接部 9。在压接部 9 中,由压花销(无图示)按压表面片材 2,表面片材 2 的厚度方向的整体陷入到吸收体 4 的内部中,并且,在该陷入部位中,表面片材 2 被接合固定在吸收体 4。因此,表面片材 2 在带张力的状态下,在压接部间,被固定在吸收体 4。通过该张力的作用,即使在穿用中由于身体的动作而在卫生巾 1 中产生变形等,表面片材 2 与吸收体 4 也能维持良好的紧密性,排泄到表面片材 2 上的液体快速地被转移到吸收体 4 上而被吸收。也可以利用这些结构纤维彼此之间的热熔接或粘结剂的粘接来进行表面片材 2 与吸收体 4 的接合。

[0024] 也可以在压接部 9 中交替排列高密度/低密度部。通过这样,来缓和压接部 9 的刚度,合身性增高,而且,液体引入力增高,所以有效。

[0025] 另外,在形成了压接部 9 的区域的外侧,环绕整个周围地形成防漏沟,或者在该区域的前后或左右两侧形成连续的防漏沟,由此通过该防漏沟来定位压接部 9,因此,表面片材 2 与吸收体 4 就进一步贴紧。其结果,就促进了体液的移动,此外,不产生漏液。后面关于该防漏沟详细地进行叙述。

[0026] 压接部 9 和点状凹部 7 各自的排列图案不被特殊限定。如图所示,通过在产品长度方向上大致纵向长形地排列压接部 9,防漏效果就进一步提高。此外,无图示,但通过在产品宽度方向上大致纵向长形地排列压接部 9,产品就容易弯曲,对于身体的合身性提高。可以在吸收体整个区域上等间隔规则地排列点状凹部 7,也可以对产品的长度方向和宽度方向任意地排列。

[0027] 压接部 9 与点状凹部 7 的相对的排列图案不特殊限定,但最好是特别地在压接部 9 下方的吸收体 4 的背面片材相对面上形成许多凹部 7,在吸收体 4 的整个面方向上形成疏密结构。这样,就进一步促进吸收体 4 中的液体的扩散性。此外,也进一步促进吸收体中的液体的透过性。

[0028] 若如后所述地,表面片材 2 具有伸缩性,则表面片材 2 一面伸缩一面与吸收体 4 一体化,因此,对于吸收体 4 的厚度方向就产生直到更深位置的接合。因此,表面片材 2 与吸收体 4 的紧密性进一步增高,排泄到表面片材 2 上的液体通过压接部更快地向吸收体 4 移动。此外,由于在压接部中,表面片材 2 难以从吸收体 4 脱离,因此,对于身体移动的结构的安全性也优良。根据本发明的卫生巾 1,利用这样的作用,能够防止表面片材上的液体残留和液体流动,发现优良的吸收性能和防漏性能,并且能够得到降低了湿润感的舒适的穿用感。

[0029] 基于以上理由,压接部 9 需要形成在卫生巾 1 的排泄部相对区域上,但最好再仅在排泄部相对区域上形成压接部 9。若在卫生巾 1 的整个区域上形成压接部 9,就由于卫生巾 1 的刚性变高而引起卫生巾 1 的合身性降低,此外,容易产生漏液。

[0030] 如图 1 所示,期望压接部 9 在卫生巾 1 的长度方向上延伸。这样,被排泄的液体就沿着压接部 9 被诱导而流向卫生巾 1 的长度方向,防止从卫生巾 1 的侧部漏液。此外,也有不损伤卫生巾 1 宽度方向的挠性而提高合身性的优点。压接部 9 的长度最好是 5~20mm,特别好的是 5~10mm。

[0031] 压接部 9 的面积是 1~20mm<sup>2</sup>,特别是 5~10mm<sup>2</sup>,这从排泄到表面片材 2 上的液体更快地向吸收体 4 转移、此外表面片材 2 难以从吸收体分离的观点来说最好。压接部 9 的面积总和对于吸收体 4 的表面片材相对面的面积的比例(以下称作表面片材相对面侧面积

率)是 0.01 ~ 2.0%,特别是 0.05 ~ 1.0%的低值,这从防止吸收体 4 的刚性过高的观点来说最好。

[0032] 压接部 9 在卫生巾 1 的长度方向的间距是 5 ~ 50mm,特别是 5 ~ 30mm,这从容易使卫生巾整体弯曲、由此容易使卫生巾与身体合身的观点来说最好。此外,在卫生巾 1 的宽度方向的间距是 5 ~ 30mm,特别是 5 ~ 20mm,这从所谓的表面片材 2 对于吸收体 4 良好地贴紧、被排泄的液体进一步快速地向吸收体 4 转移、并且不产生使穿用者感到不适的刚性的观点来说最好。

[0033] 在本实施例的卫生巾 1 中,背面片材相对面侧面积率比表面片材相对面侧面积率高。这样,能够充分地提高液体的引入性。从该观点出发,背面片材相对面侧面积率 / 表面片材相对面侧面积率的值最好是 2 ~ 900,特别好的是 10 ~ 500。再有,关于背面片材相对面侧面积率和表面片材相对面侧面积率的各自的值如前所述。

[0034] 基于与上述面积率同样的理由,最好是在本实施例的卫生巾 1 中,在其长度方向和 / 或宽度方向,形成在表面片材相对面侧上的压接部 9 间的间距大于形成在背面片材相对面侧上的点状凹部 7 间的间距。

[0035] 如图 1 所示,在卫生巾 1 中的排泄部相对区域上,区别于压接部 9 另外形成有防漏沟 10。防漏沟 10 分别位于形成有压接部 9 的排泄部相对区域的中央部的两侧,并且包围压接部 9 地形成闭合的形状。在卫生巾 1 的皮肤接触面一侧,表面片材 2 与吸收体 4 连续接合从而形成防漏沟 10。与压接部 9 同样地,也利用压花加工形成了防漏沟 10。

[0036] 通过在压接部 9 的侧部外方形成防漏沟 10,表面片材 2 就不仅在压接部间,在压接部 9 与防漏沟 10 之间也一面伸长一面与吸收体 4 接合。其结果,不仅在压接部间,在压接部 9 与防漏沟 10 之间,表面片材 2 与吸收体 4 的紧密性也提高,排泄到表面片材 2 上的液体进一步快速地转移到吸收体 4 上而被吸收。为了使该效果进一步显著,在卫生巾 1 的制造中,最好最初先形成防漏沟 10,之后形成压接部。这是因为,利用该操作,一面有效地对表面片材 2 施加张力,一面使表面片材 2 与吸收体 4 接合。

[0037] 本实施例的卫生巾 1 的表面片材 2 在其表面侧具有许多凸部 11。凸部 11 在表面片材 2 的表面侧整个区域上形成岛状。表面片材 2 由无纺布等纤维材料构成,凸部 11 内充满纤维。通过形成许多凸部 11,被排泄的液体就容易流入到凸部 11 间的凹部中,液体被迅速地从表面片材 2 的表面除去。此外,表面片材 2 的厚度方向的压缩恢复性变高,具有良好的缓冲感。另外,由于与肌肤的接触面积降低,因此,防止湿热,干爽感进一步增高。从这些观点来说,凸部 11 的高度最好是 0.3 ~ 5mm,特别好的是 0.5 ~ 3mm。此外,在俯视表面片材 1 时,凸部 11 的面积最好是 0.5 ~ 10mm<sup>2</sup>,特别好的是 1 ~ 5mm<sup>2</sup>。

[0038] 另一方面,表面片材 2 的背面比表面平坦。具体地说,表面片材 2 的背面实质上成为平坦,或者即使在没成为平坦的情况下,也比表面片材 2 的表面平坦。这样,由于吸收体 4 的表面片材相对面平坦,因此,表面片材 2 与吸收体 4 的紧密性提高。

[0039] 从进一步提高表面片材 2 与吸收体 4 的紧密性的观点出发,如前所述,最好表面片材 2 具有伸缩性。为了给表面片材 2 赋予伸缩性,例如作为表面片材 2 的结构纤维,可以使用材料自身具有伸缩性的弹性纤维、或通过具有立体卷缩纤维等特定立体结构来示出伸缩性的纤维。作为材料自身示出伸缩性的弹性纤维,例举有将苯乙烯丁二烯、丁二烯、异戊二烯、氯丁橡胶等合成橡胶、天然橡胶等弹性体材料作为熔融纺丝而得到的纤维、或以斯潘德

克斯弹性纤维为代表的将聚亚胺酯和聚酯等作为组成的合成纤维。作为通过具有特定的立体结构来示出伸缩性的纤维,特别好的是使用卷缩成螺旋状的立体卷缩纤维。例如,例举有利用热处理发现了螺旋状的卷缩的潜在卷缩性纤维。

[0040] 表面片材 2 最好构成为从其表面一侧向背面一侧逐渐变密的结构。这样,液体的引入性就进一步增高,液体快速地转移到吸收体 4。该情况下,可以是表面一侧向背面一侧连续变密的结构,或者也可以是阶段性地变密的结构。根据同样的理由,最好表面片材 2 的亲水性从其表面一侧向背面一侧逐渐增高。该情况下,可以是亲水性从表面一侧向背面一侧连续地增高,或者也可以是亲水性阶段性地增高。

[0041] 要制作从表面片材 2 的表面一侧向背面一侧逐渐变密的结构,例如可以将表面片材 2 设为 2 层以上的多层结构,越向下侧的层越使用纤维密度高的层。同样,要制作从表面片材 2 的表面一侧向背面一侧亲水性逐渐高的结构,例如可以将表面片材 2 设为 2 层以上的多层结构,越向下侧的层越使用亲水性高的层。有关亲水性,最好具有即使反复吸收液体亲水性也不降低的特性、即具有稳定的耐久亲水性。

[0042] 作为最佳使用于本实施例的卫生巾 1 的表面片材 2 的具体例,例举有本申请人之前申请的特开 2002-165830 号公报、特开 2002-187228 号公报、特开 2003-126147 号公报、特开 2003-247155 号公报、特开 2003-250836 号公报等中记载的片材。

[0043] 下面,关于本实施例的卫生巾中的最佳制造方法进行说明。首先,从吸收体的一个面一侧(背面片材相对面一侧)压花加工吸收体。在压花加工中使用由周面规则地植设了许多凸状销的辊和平滑辊组合而成的压花装置。在压花加工时,也可以将辊加热到预定温度,有效地形成点状凹部 7。

[0044] 接着,使表面片材 2 与吸收体 4 重叠,以使表面片材 2 位于吸收体 4 上,之后,对该层叠体施行沟形成用的压花加工,在表面片材 2 和吸收体 4 上热压形成防漏沟 10、10。在周面形成了与防漏沟 10 相对应的环状突条部的凹凸辊、和周面由表面平滑的弹性体构成的支承辊之间,插通上述层叠体来进行该压花加工。

[0045] 接着,对形成了防漏沟 10 后的层叠体中的防漏沟 10 的内侧施行压花加工从而形成压接部 9。在该压花加工中使用由周面规则地植设了许多凸状销的辊和平滑辊组合而成的压花装置。

[0046] 另外,在该层叠体的吸收体一侧层叠背面片材 3,利用公知的方法进行接合,另外,利用公知的方法将轮廓切断成卫生巾 1 的形状,并且施行端部密封,就得到本实施例的卫生巾 1。

[0047] 根据本实施例的制造方法,在形成了防漏沟 10 后,在两个防漏沟 10 的内侧形成压接部 9,由此就在表面片材 2 上自然附加了强的张力,在该状态下将表面片材 2 固定在吸收体 4 上。并且,在压接部 9 中,由于表面片材一面很大地伸长,一面与吸收体接合,因此,能得到强的接合强度,并且除了压接部 9 以外的部位中的表面片材 2 与吸收体 4 的紧密性也进一步提高。

[0048] 以上,基于本发明的最佳实施例进行了说明,但本发明不限于上述实施例。例如,在上述实施例中,作为表面片材 2,使用了在其表面一侧具有许多凸部 11 的片材,但也可以取而代之,使用表面一侧和背面一侧都平坦的片材。

[0049] 此外,在上述实施例的卫生巾的制造方法中,也可以在形成防漏沟 10 之前形成压

接部 9, 之后形成防漏沟 10。

[0050] 此外, 形成在吸收体 4 的表面片材相对面一侧上的压接部 9 的形状不限于线状。例如, 也可以由点状、虚线状、折线状、曲线状、多角形状、圆形、矩形、中空的圆形或矩形、多角形状的多个凹部实际连成线状的凹部群构成压接部。在压接部由例如多个点状凹部实质上连成线状的凹部群构成的情况下, 最好各点状凹部的面积是  $0.5 \sim 2.0\text{mm}^2$ , 特别好的是  $1 \sim 1.0\text{mm}^2$ 。点状凹部间的距离在 5mm 以下, 特别是在 3mm 以下, 这从能在压接部的延伸方向上有效地诱导液体的观点来说最好。

[0051] 同样地, 形成在吸收体 4 的背面片材相对面一侧的凹部 7 的形状不限定于点状。例如, 可以将凹部的形状设定为线状、椭圆形、中空圆形、波浪状。或者, 也可以设为任意组合两个以上的图案。

[0052] 另外, 在上述实施例, 在吸收体 4 的任何位置中都用相同的深度形成凹部 7, 但可以改变吸收体 4 的各个部位上的该深度。关于压接部 9 也同样。这样, 便产生提高卫生巾的柔软性或合身性的同时能得到期望的吸收力的优点。

[0053] 此外, 上述实施例是将本发明的吸收性物品适用于卫生巾的例子, 但本发明也可以除此以外适用于失禁垫片、纺织品片材、一次性尿布等各种吸收性物品。

[0054] 如上所述, 本发明的吸收性物品由于能够瞬时吸收大量的液体, 因此, 即使在液体排泄之后, 也总能保持干爽状态, 得到舒适的穿用感。此外, 由于对吸收体的整个区域形成粗密结构, 因此, 在吸收体内液体容易向平面方向扩散, 能够彻底地有效利用吸收体整体的吸收能力。从而, 不浪费吸收容量, 能够降低纸浆或高吸收性聚合物的使用量。另外, 由于对吸收体的整个区域施行压花加工, 因此, 吸收体的保形性增高, 不容易发生褶皱。

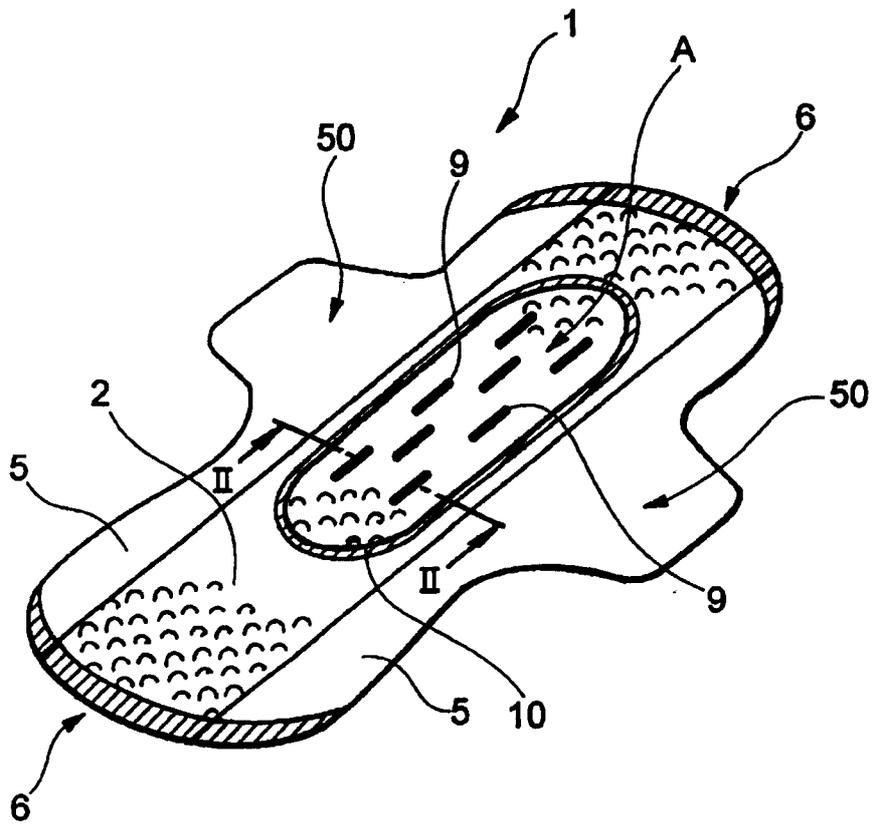


图1

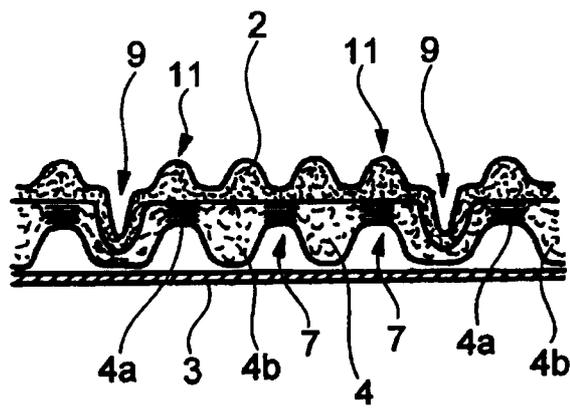


图2