



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114040738 B

(45) 授权公告日 2023. 04. 21

(21) 申请号 202080046068.7

(22) 申请日 2020.06.24

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 114040738 A

(43) 申请公布日 2022.02.11

(30) 优先权数据
2019-121743 2019.06.28 JP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2021.12.23

(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2020/024693 2020.06.24

(87) PCT国际申请的公布数据
W02020/262415 JA 2020.12.30

(73) 专利权人 尤妮佳股份有限公司

地址 日本爱媛县

(72) 发明人 山本成海 林俊久 内田祥平
渡子直纪

(74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事
务所(普通合伙) 11277
专利代理师 刘新宇 张会华

(51) Int.Cl.
A61F 13/534 (2006.01)
A61F 13/535 (2006.01)

审查员 朱云鹏

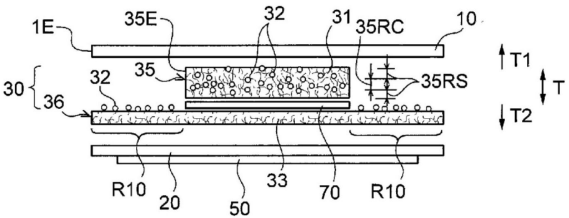
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54) 发明名称

吸收性物品

(57) 摘要

提供抑制凝胶堵塞且易于持续吸收体液的吸收性物品。吸收性物品(1)具有透液性的表面片(10)、不透液性的背面片(20)以及配置于表面片与背面片之间且至少具有亲水性纤维和高吸收性聚合物的吸收体(30)。吸收体(30)具有:上层吸收体(35),其至少具有亲水性纤维;以及下层吸收体(36),其配置于比上层吸收体靠非肌肤相对面侧的位置。下层吸收体具有相对于上层吸收体在长度方向和宽度方向上伸出的伸出区域(R10)。在上层吸收体的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物(32)的单位面积重量比在伸出区域(R10)的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物(32)的单位面积重量少。



1. 一种吸收性物品,其具有相互正交的长度方向和宽度方向、透液性的表面片、不透液性的背面片以及配置于所述表面片与所述背面片之间且至少具有亲水性纤维和高吸收性聚合物的吸收体,其中,

所述吸收体具有:上层吸收体,其至少具有所述亲水性纤维;以及下层吸收体,其配置于比所述上层吸收体靠非肌肤相对面侧的位置,

所述下层吸收体具有相对于所述上层吸收体在所述长度方向和所述宽度方向上伸出的伸出区域,

在所述上层吸收体的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量比在所述伸出区域的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量少,

该吸收性物品具有由所述上层吸收体和所述下层吸收体利用粘接材料接合而成的吸收接合部,

所述吸收性物品以沿着所述宽度方向延伸的一对折叠线为基点而折叠,

所述上层吸收体具有配置于比所述折叠线靠所述长度方向的外侧的位置的外侧区域,所述吸收接合部设于与所述外侧区域不重叠的区域。

2. 根据权利要求1所述的吸收性物品,其中,

所述吸收接合部设于与所述一对折叠线不重叠的区域。

3. 一种吸收性物品,其具有相互正交的长度方向和宽度方向、透液性的表面片、不透液性的背面片以及配置于所述表面片与所述背面片之间且至少具有亲水性纤维和高吸收性聚合物的吸收体,其中,

所述吸收体具有:上层吸收体,其至少具有所述亲水性纤维;以及下层吸收体,其配置于比所述上层吸收体靠非肌肤相对面侧的位置,

所述下层吸收体具有相对于所述上层吸收体在所述长度方向和所述宽度方向上伸出的伸出区域,

在所述上层吸收体的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量比在所述伸出区域的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量少,

该吸收性物品具有:吸收接合部,其由所述上层吸收体和所述下层吸收体利用粘接材料接合而成;以及粘合部,其设有用于将所述吸收性物品的非肌肤相对面接合于穿着物品的粘合剂,

该吸收性物品设有在厚度方向上与所述吸收接合部和所述粘合部均不重叠的非重叠部。

4. 一种吸收性物品,其具有相互正交的长度方向和宽度方向、透液性的表面片、不透液性的背面片以及配置于所述表面片与所述背面片之间且至少具有亲水性纤维和高吸收性聚合物的吸收体,其中,

所述吸收体具有:上层吸收体,其至少具有所述亲水性纤维;以及下层吸收体,其配置于比所述上层吸收体靠非肌肤相对面侧的位置,

所述下层吸收体具有相对于所述上层吸收体在所述长度方向和所述宽度方向上伸出的伸出区域,

在所述上层吸收体的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量比在所述伸出区域的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量少,

所述高吸收性聚合物不配置于所述下层吸收体内,而是配置于所述上层吸收体,自所述上层吸收体漏出的所述高吸收性聚合物配置于所述伸出区域的肌肤相对面。

5. 一种吸收性物品,其具有相互正交的长度方向和宽度方向、透液性的表面片、不透液性的背面片以及配置于所述表面片与所述背面片之间且至少具有亲水性纤维和高吸收性聚合物的吸收体,其中,

所述吸收体具有:上层吸收体,其至少具有所述亲水性纤维;以及下层吸收体,其配置于比所述上层吸收体靠非肌肤相对面侧的位置,

所述下层吸收体具有相对于所述上层吸收体在所述长度方向和所述宽度方向上伸出的伸出区域,

在所述上层吸收体的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量比在所述伸出区域的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量少,

所述伸出区域具有配置于所述上层吸收体侧的第1区域和配置于所述吸收性物品的外缘侧的第2区域,

在所述第1区域的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量比在所述第2区域的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量多。

6. 根据权利要求1~5中任一项所述的吸收性物品,其中,

所述吸收体具有热熔接性纤维,

所述热熔接性纤维仅配置于所述上层吸收体和所述下层吸收体中的所述下层吸收体。

7. 根据权利要求1~5中任一项所述的吸收性物品,其中,

所述上层吸收体是包含所述亲水性纤维和所述高吸收性聚合物的气流成网无纺布。

8. 根据权利要求1~5中任一项所述的吸收性物品,其中,

在所述上层吸收体中,所述亲水性纤维至少配置于所述下层吸收体侧的面,所述高吸收性聚合物至少配置于比在所述下层吸收体侧的面配置的所述亲水性纤维靠肌肤相对面侧的位置。

9. 根据权利要求1~5中任一项所述的吸收性物品,其中,

该吸收性物品具有由所述上层吸收体和所述下层吸收体利用粘接材料接合而成的吸收接合部,

所述吸收接合部沿着所述长度方向和所述宽度方向中的一个方向延伸,并且在所述长度方向和所述宽度方向中的另一个方向上隔开间隔地设有多个。

吸收性物品

技术领域

[0001] 本发明涉及卫生护垫、轻失禁垫等安装于内衣来使用的吸收性物品。

背景技术

[0002] 以往以来,使用着安装于内衣并吸收白带、汗、尿等体液的吸收性物品。专利文献1的吸收性物品具有表面片、背面片以及配置于表面片与背面片之间且具有高吸收性聚合物的吸收性芯。专利文献1的吸收性芯以高吸收性聚合物为主体而构成,遍及吸收性芯的平面的整个区域地配置有高吸收性聚合物。

[0003] 现有技术文献

[0004] 专利文献

[0005] 专利文献1:日本特开2012-105962号

发明内容

[0006] 专利文献1的吸收性芯以高吸收性聚合物为主体而构成,体液的保持性优异。但是,由于遍及吸收性芯的平面整个区域地配置有高吸收性聚合物,因此一旦吸收体液,高吸收性聚合物就会凝胶化而容易发生凝胶堵塞。若发生凝胶堵塞,则存在如下情况:难以持续吸收体液,发生泄漏、因体液残留于表面上而导致穿着感变差。

[0007] 由此,期望抑制凝胶堵塞且易于持续吸收体液的吸收性物品。

[0008] 一方案的吸收性物品具有相互正交的长度方向和宽度方向、透液性的表面片、不透液性的背面片以及配置于所述表面片与所述背面片之间且至少具有亲水性纤维和高吸收性聚合物的吸收体。所述吸收体具有:上层吸收体,其至少具有所述亲水性纤维;以及下层吸收体,其配置于比所述上层吸收体靠非肌肤相对面侧的位置。所述下层吸收体具有相对于所述上层吸收体在所述长度方向和所述宽度方向上伸出的伸出区域。在所述上层吸收体的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量比在所述伸出区域的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量少。

附图说明

[0009] 图1是实施方式的吸收性物品的自肌肤相对面侧观察到的俯视图。

[0010] 图2是实施方式的吸收性物品的自非肌肤相对面侧观察到的俯视图。

[0011] 图3是图1所示的吸收性物品的沿着A-A截面的示意剖视图。

[0012] 图4是图1所示的吸收性物品的沿着B-B截面的示意剖视图。

[0013] 图5是表示上层吸收体与下层吸收体的接合部的俯视图。

具体实施方式

[0014] (1) 实施方式的概要

[0015] 根据本说明书和附图的记载,至少明确以下的事项。

[0016] 一方式的吸收性物品具有相互正交的长度方向和宽度方向、透液性的表面片、不透液性的背面片以及配置于所述表面片与所述背面片之间且至少具有亲水性纤维和高吸收性聚合物的吸收体。所述吸收体具有：上层吸收体，其至少具有所述亲水性纤维；以及下层吸收体，其配置于比所述上层吸收体靠非肌肤相对面侧的位置。所述下层吸收体具有相对于所述上层吸收体在所述长度方向和所述宽度方向上伸出的伸出区域。在所述上层吸收体的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量比在所述伸出区域的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量少。根据本方式，上层吸收体具有亲水性纤维，能够利用该亲水性纤维迅速地引入体液。由上层吸收体引入的体液在上层吸收体内扩散，并且被向下层吸收体引导。此时，在上层吸收体的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量比较少，因此能够抑制上层吸收体的肌肤相对面处的凝胶堵塞，并且能够向上层吸收体内持续引入体液。另外，下层吸收体的伸出区域的高吸收性聚合物的单位面积重量比较多，利用伸出区域的高吸收性聚合物保持自上层吸收体向侧方渗出的体液，能够抑制侧漏。伸出区域偏置于吸收性物品的比体液所排出的中央靠外侧的位置。因此，即使因伸出区域的高吸收性聚合物而发生凝胶堵塞，也能够持续保持体液。

[0017] 根据优选的一方式，可以是，所述上层吸收体是包含所述亲水性纤维和所述高吸收性聚合物的气流成网无纺布。气流成网无纺布的液体的引入性较高，另外引入的液体的释放性较高。因此，能够迅速地引入排出至上层吸收体上的体液，并且能够向下层吸收体迅速地引导体液。另外，气流成网无纺布的平面方向的扩散性较高，因此能够使引入至上层吸收体内的体液在较大的范围扩散。由此，能够以上层吸收体的较大的面积保持体液，并且也易于向下层吸收体的伸出区域引导体液。由此，能够抑制上层吸收体的局部的体液的吸收引起的凝胶堵塞。

[0018] 根据优选的一方式，可以是，在所述上层吸收体中，所述亲水性纤维至少配置于所述下层吸收体侧的面，所述高吸收性聚合物至少配置于比在所述下层吸收体侧的面配置的所述亲水性纤维靠肌肤相对面侧的位置。根据本方式，能够利用位于比高吸收性聚合物靠非肌肤相对面侧的位置的亲水性纤维引入在上层吸收体的高吸收性聚合物中未被完全吸收的体液。通过在上层吸收体内向非肌肤相对面侧引入体液，能够顺畅地朝向下层吸收体引导体液。

[0019] 根据优选的一方式，可以是，所述吸收体具有热熔接性纤维，所述热熔接性纤维仅配置于所述上层吸收体和所述下层吸收体中的所述下层吸收体。热熔接性纤维在制造过程中被加热，从而形成热熔接部。通过在下层吸收体形成有热熔接部，纤维彼此的结合力变强，下层吸收体变得不易扭曲。由此，吸收性物品整体变得不易扭曲，能够持续与身体相对地适当地配置，能够抑制泄漏、抑制不适感。另外，热熔接性纤维不配置于上层吸收体，因此在上层吸收体中不形成热熔接部。不会因纤维彼此的结合力变强而阻碍高吸收性聚合物的膨胀，高吸收性聚合物变得易于溶胀，能够维持吸收性能。

[0020] 根据优选的一方式，可以是，所述伸出区域具有配置于所述上层吸收体侧的第1区域和配置于所述吸收性物品的外缘侧的第2区域，在所述第1区域的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量比在所述第2区域的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物的单位面积重量多。根据本方式，第1区域的高吸收性聚合物的单位面积重量较多，因此能够利用吸收性物品的俯视时的位于内侧的第1区域进一步保持体液。体液变得不易到达吸收性物

品的外缘,能够抑制侧漏。

[0021] 根据优选的一种方式,可以是,具有吸收接合部,该吸收接合部设有将所述上层吸收体和所述下层吸收体接合的粘接材料,所述吸收接合部沿着所述长度方向和所述宽度方向中的一个方向延伸,并且在所述长度方向和所述宽度方向中的另一个方向上隔开间隔地设有多个。设有粘接材料的吸收接合部不易使体液透过,未设有粘接材料的非吸收接合部易于使体液透过。根据本方式,能够使由上层吸收体吸收的体液在作为吸收接合部彼此的间隔的非吸收接合部处向一个方向扩散,能够以较大的面积吸收体液。能够利用非吸收接合部使体液扩散,另一方面,能够利用配置于非吸收接合部的两侧的吸收接合部抑制向另一个方向的扩散。能够抑制因体液在上层吸收体与下层吸收体之间过度扩散而引起的上层吸收体与下层吸收体的剥离部分处的液体积存,能够持续向下层吸收体侧引入体液。

[0022] 根据优选的一种方式,可以是,具有由所述上层吸收体和所述下层吸收体利用粘接材料接合而成的吸收接合部,所述吸收性物品以沿着所述宽度方向延伸的一对折叠线为基点而折叠,所述上层吸收体具有配置于比所述折叠线靠所述长度方向的外侧的位置的外侧区域,所述吸收接合部设于与所述外侧区域不重叠的区域。上层吸收体的外侧区域不接合于下层吸收体,在制造过程的折叠时、穿着过程的展开时易于移动。随着外侧区域的移动,上层吸收体内的高吸收性聚合物变得易于扩散,能够在吸收体的较大的范围保持体液。

[0023] 根据优选的一种方式,可以是,所述吸收接合部设于与所述一对折叠线不重叠的区域。若吸收接合部和折叠线重叠,则形成更厉害的折印,与折叠线重叠的区域的上层吸收体的刚度变高。但是,由于吸收接合部与折叠线不重叠,因此能够抑制上层吸收体的刚度局部变高的情况。不会因上层吸收体的刚度局部变高而阻碍高吸收性聚合物的膨胀,高吸收性聚合物变得易于溶胀,能够维持吸收性能。

[0024] 根据优选的一种方式,可以是,具有:吸收接合部,其由所述上层吸收体和所述下层吸收体利用粘接材料接合而成;以及粘合部,其设有用于将所述吸收性物品的非肌肤相对面接合于穿着物品的粘合剂,设有在厚度方向上与所述吸收接合部和所述粘合部均不重叠的非重叠部。非重叠部与吸收接合部和粘合部均不重叠,能够确保透气性和干燥性。通过具有非重叠部,能够减轻吸收性物品整体的闷热,提高穿着感。

[0025] (2) 吸收性物品的整体概略结构

[0026] 以下,参照附图,说明实施方式的吸收性物品。此外,在以下的附图的记载中,对相同或类似的部分标注相同或类似的附图标记。不过,应当注意的是,附图是示意性的图,各尺寸的比例等与实际不同。因而,具体的尺寸等应当参考以下的说明来判断。另外,在附图相互间也可能包含相互的尺寸的关系、比例不同的部分。

[0027] 吸收性物品是卫生护垫。此外,本发明的吸收性物品是安装于内衣来使用的吸收性物品即可,例如,也可以是经失禁垫。图1是本实施方式的吸收性物品1的自肌肤相对面侧观察到的俯视图。图2是图1所示的吸收性物品的自非肌肤相对面侧观察到的俯视图。图3是图1所示的吸收性物品的沿着A-A截面的示意剖视图。图4是图1所示的吸收性物品的沿着B-B截面的示意剖视图。

[0028] 吸收性物品1具有相互正交的长度方向L和宽度方向W。长度方向L由向身体前侧和身体后侧延伸的方向规定。换言之,长度方向L是在展开的吸收性物品1中前后延伸的方向。另外,吸收性物品1具有与长度方向L和宽度方向W这两者正交的厚度方向T。厚度方向T向朝

向穿着者侧的肌肤相对面侧T1和与肌肤相对面侧T1相反的那一侧的非肌肤相对面侧T2延伸。

[0029] 吸收性物品1至少具有表面片10、背面片20以及吸收体30。表面片10可以由例如无纺布、开孔塑料膜这样的透液性的片构成。表面片10也可以由多个片层叠而构成,也可以具有第二片。例如,也可以由包含棉纤维的棉片与包含人造丝和聚乙烯的片的层叠片构成表面片10,也可以由该层叠片和由热风无纺布形成的第二片构成表面片10。本实施方式的表面片10由热风无纺布构成。另外,也可以在比热风无纺布靠肌肤相对面侧T1的位置具有棉片。棉片与穿着者的肌肤接触,因此能够提高肌肤触感。

[0030] 背面片20可以由例如塑料膜这样的不透液性的片构成。背面片20也可以具有透气性。通过具有透气性的背面片20,在吸收尿、汗时易于经由背面片20将湿气向吸收性物品外排出。因此,能够减轻闷热而提高穿着感。表面片10和背面片20到达吸收性物品1的外缘1E。在本实施方式中,外侧缘是宽度方向W的外侧端,前端缘是前侧的边缘,后端缘是后侧的边缘。另外,外缘是包含外侧缘、前端缘以及后端缘的外周整体的边缘。

[0031] 如图2所示,在背面片20的非肌肤相对面配置有用于将吸收性物品1接合于内衣的粘合部50。粘合部50是设有将吸收性物品1接合于内衣的粘合材料的部分。粘合部50沿着宽度方向W延伸且在长度方向L上隔开间隔地设有多个。粘合部50可以不到达后述的外缘接合部40。即,粘合部50和外缘接合部40也可以在俯视时分开。在粘合部50与外缘接合部40之间设有不接合于穿着物品(与粘合部不重叠)且片材彼此不接合(与外缘接合部40不重叠)的部分。对于该粘合部50与外缘接合部40之间的部分而言,在高吸收性聚合物32膨胀时厚度易于变厚。高吸收性聚合物的膨胀不被阻碍,高吸收性聚合物易于溶胀,能够维持吸收性能。

[0032] 根据使用者而有时在穿着吸收性物品1时把持外缘接合部40。粘合部50不到达外缘接合部40,从而即使在穿着时抓握外缘接合部40,也不会与粘合部50接触,易于粘贴于穿着物品,另外易于自穿着物品取下。此外,在穿着时,吸收性物品1的宽度方向的外缘配置于穿着物品的裆部的接缝附近,易于因穿着者的动作而变形。粘合部50不到达外缘接合部40,从而吸收性物品的侧缘不会直接跟随穿着物品的动作,能够抑制吸收性物品的变形。另外,粘合部50可以在使用吸收性物品前被未图示的包覆片覆盖。此外,在变形例中,粘合部50可以沿着长度方向L延伸且在宽度方向W上隔开间隔地设有多个,也可以到达外缘接合部40。

[0033] 吸收体30配置于表面片10与背面片20之间。吸收体30至少具有亲水性纤维31和高吸收性聚合物(SAP)32。本实施方式的吸收性物品1作为卫生护垫而被长期使用。能够利用纤维吸收白带、汗等体液,并且还能够利用高吸收性聚合物32吸收由轻失禁产生的体液。关于吸收体30,在后文详细地说明。

[0034] 吸收性物品1可以在使用前以沿着宽度方向W延伸的一对折叠线FL为基点而折叠。一对折叠线FL具有第1折叠线FL和在长度方向L上与第1折叠线FL1隔开间隔地配置的第2折叠线FL2。

[0035] 可以是,至少由表面片10与背面片20接合而成的外缘接合部40沿着吸收性物品1的外缘1E设置。在外缘接合部40处,至少表面片10与背面片20接合即可,也可以接合吸收体30。外缘接合部40可以到达吸收性物品1的外缘1E。外缘接合部40可以通过热熔接、超声波熔接、轧花加工中的任一者来形成。本实施方式的外缘接合部40由表面片10、背面片20以及

后述的下层吸收体36通过轧花加工而接合而成。通过轧花加工而形成的外缘接合部40设于吸收性物品1的外缘1E,从而即使体液到达吸收性物品1的外缘,也能够密度较高的外缘接合部40内保持体液,抑制侧漏。并且,在外缘接合部40的外缘与吸收性物品1的外缘一致的情况下,能够确保比外缘接合部40靠内侧的区域(片彼此和下层吸收体未接合的区域)较大,因此能够抑制阻碍高吸收性聚合物32的膨胀的情况。此外,外缘接合部40在图1和图2中示出,为了便于图示而在图3和图4的剖视图中省略。

[0036] 接着,详细地说明吸收体30。吸收体30具有上层吸收体35和配置于比上层吸收体35靠非肌肤相对面侧T2的位置的下层吸收体36。下层吸收体36的面积比上层吸收体35的面积大。下层吸收体36具有在俯视时相对于上层吸收体35伸出的伸出区域R10。伸出区域R10是在图5中标注斜线的区域。下层吸收体36配置于吸收性物品1整体,下层吸收体36的外缘与吸收性物品的外缘一致。上层吸收体35在俯视时为矩形,跨过吸收性物品1的宽度方向W的中心和长度方向L的中心。上层吸收体35的外侧缘位于比吸收性物品1的外侧缘靠宽度方向W的内侧的位置。在长度方向L上,上层吸收体35的外端缘位于比吸收性物品1的外端缘靠内侧的位置。由此,伸出区域R10分别设于比上层吸收体35靠长度方向L的外侧的位置和比上层吸收体35靠宽度方向W的外侧的位置。伸出区域R10是上层吸收体35的外缘与吸收性物品的外缘1E之间的区域。

[0037] 伸出区域R10可以具有配置于上层吸收体35侧的第1区域R11和配置于吸收性物品的外缘侧的第2区域R12。第1区域R11是将伸出区域R10在长度方向L或宽度方向W上二等分的区域中的配置于上层吸收体35侧的区域。在图5中,用单点划线表示第1区域R11与第2区域R12的分界。本实施方式的第1区域R11与第2区域R12的分界是将上层吸收体35的外缘与吸收性物品1的外缘的中间点连接而成的线。

[0038] 上层吸收体35至少具有亲水性纤维31。在上层吸收体35的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量比在下层吸收体36的伸出区域R10的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量少。上层吸收体35的肌肤相对面和下层吸收体36的肌肤相对面是各吸收体的肌肤相对面侧T1的面,是朝向表面片的面。此外,在下层吸收体36的伸出区域R10的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32配置得比在上层吸收体35的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32多即可,也可以不存在在上层吸收体35的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32。另外,也可以是,在上层吸收体35和下层吸收体36内不配置高吸收性聚合物32,在上层吸收体35的肌肤相对面上和下层吸收体36的肌肤相对面上配置有高吸收性聚合物32。在本实施方式中,在上层吸收体35内配置有高吸收性聚合物32,该高吸收性聚合物32的局部在上层吸收体35的肌肤相对面暴露。另外,在下层吸收体36内不配置高吸收性聚合物32,自上层吸收体35漏出的高吸收性聚合物32在下层吸收体36的伸出区域R10中暴露。此外,在下层吸收体36延伸至吸收性物品的外缘的情况30下,优选的是,为了防止高吸收性聚合物32自吸收性物品1的外缘1E漏出,在吸收体的侧缘部不配置高吸收性聚合物32,更优选的是,在下层吸收体36内不配置高吸收性聚合物32。此外,当在吸收体30的外缘部不配置高吸收性聚合物32(仅在吸收体的中央部配置有高吸收性聚合物32)的情况下,为了确保吸收性物品整体的保水量,也可以在下层吸收体36内配置有高吸收性聚合物32。另外,在本实施方式中,可以是,下层吸收体36的高吸收性聚合物32的质量比上层吸收体35的高吸收性聚合物32的质量低。

[0039] 在高吸收性聚合物32的单位面积重量的比较中,滴下有色水,在上层吸收体35的高吸收性聚合物32和伸出区域R10的高吸收性聚合物32吸收水分的状态下,通过目视来确认颜色的差异。每单位面积的颜色较浓的区域或每单位面积的颜色变化的面积较大的区域设为高吸收性聚合物32的单位面积重量较大的区域。作为高吸收性聚合物32的单位面积重量的比较的其他方法,能够在有色水中浸渍30分钟左右,测定通过吸收有色水而膨胀的高吸收性聚合物32的个数,比较高吸收性聚合物32的单位面积重量。此外,对于在上层吸收体35的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量而言,并非上层吸收体35的全部的高吸收性聚合物32的单位面积重量,而是不包含未在上层吸收体35的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的仅在上层吸收体35的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量。同样,在下层吸收体36的伸出区域R10的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量是不包含未在下层吸收体36的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的仅在下层吸收体36的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量。

[0040] 根据该结构,能够利用上层吸收体35的亲水性纤维31迅速地引入体液。被上层吸收体35引入的体液在上层吸收体35内扩散,并且被向下层吸收体36引导。此时,在上层吸收体35的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量比较少,因此能够抑制上层吸收体35的肌肤相对面处的凝胶堵塞,能够向上层吸收体35内持续引入体液。假若在上层吸收体35的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量比较多,则存在体液的自上层吸收体35的肌肤相对面向非肌肤面侧的转移被阻碍的风险。但是,由于在上层吸收体35的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量比较少,因此能够向上层吸收体35内持续引入体液,能够抑制因体液残留于上层吸收体35上而引起的不适感和异物感。另外,下层吸收体36的伸出区域R10的高吸收性聚合物32的单位面积重量比较多,利用伸出区域R10的高吸收性聚合物32保持自上层吸收体35向侧方渗出的体液,能够抑制侧漏。伸出区域R10偏置于吸收性物品1的比体液所排出的中央靠外侧的位置。因此,即使因伸出区域R10的高吸收性聚合物32而发生凝胶堵塞,也能够持续保持体液。

[0041] 可以是,在伸出区域R10的第1区域R11的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量比在第2区域R12的肌肤相对面暴露的高吸收性聚合物32的单位面积重量多。由于第1区域R11的高吸收性聚合物32的单位面积重量比较多,因此能够利用吸收性物品1的俯视时的内侧的第1区域R11进一步保持体液。体液变得不易到达吸收性物品1的外缘1E,能够抑制侧漏。第2区域R12与远离排泄部的容易出汗的区域抵接。能够利用第2区域R12可靠地吸收与排泄物相比水分排出量较少的汗。另外,由于第2区域R12的高吸收性聚合物32的单位面积重量较低,因此能够减轻因高吸收性聚合物32膨胀时的凹凸而引起的对肌肤的不适感。

[0042] 可以是,上层吸收体35是包含亲水性纤维31和高吸收性聚合物32的气流成网无纺布。气流成网无纺布的液体的引入性较高,另外引入的液体的释放性较高。因此,能够迅速地引入排出至上层吸收体35上的体液,并且能够向下层吸收体36迅速地引导体液。另外,气流成网无纺布的平面方向的扩散性较高,因此能够使引入到上层吸收体35内的体液在较大的范围扩散。由此,能够以上层吸收体35的较大的面积保持体液,并且也易于向下层吸收体36的伸出区域R10引导体液。由此,能够抑制上层吸收体35的局部的由体液的吸收引起的凝胶堵塞。

[0043] 可以是,下层吸收体36的外缘与吸收性物品1的外缘一致。将下层吸收体36的面积设置得较大,能够确保吸收容量。另外,利用在伸出区域R10暴露的高吸收性聚合物32保持体液,能够抑制体液到达吸收性物品1的外缘1E的情况。即,能够确保下层吸收体36的吸收容量,并且抑制自吸收性物品的外缘1E的侧漏。

[0044] 在上层吸收体35中,亲水性纤维31至少配置于下层吸收体36侧的面,高吸收性聚合物32至少配置于比在下层吸收体36侧的面配置的亲水性纤维31靠肌肤相对面侧T1的位置。利用位于比高吸收性聚合物32靠非肌肤相对面侧T2的位置的亲水性纤维31,能够引入并吸收在上层吸收体35的高吸收性聚合物32中未被完全吸收的体液。通过在上层吸收体35内向非肌肤相对面侧T2引入体液,能够顺畅地向下层吸收体36引导体液。

[0045] 在吸收体30内,高吸收性聚合物32的密度既可以是恒定的,也可以是不同的。如图3所示,上层吸收体35具有包含上层吸收体35的厚度方向的中心的中央区域35RC和位于比中央区域35RC靠厚度方向的外侧的位置的表面侧区域35RS。中央区域35RC与表面侧区域35RS的分界是将上层吸收体35在厚度方向上三等分的分界。可以是,中央区域35RC的高吸收性聚合物32的密度比表面侧区域35RS的高吸收性聚合物32的密度高。由于中央区域35RC的高吸收性聚合物32的密度较高,因此在吸收体液时中央区域35RC易于膨胀。由此,能够确保体液的吸收容量。另外,表面侧区域35RS的高吸收性聚合物32的密度较低,在吸收体液时不易发生凝胶堵塞,能够维持体液的引入性。此外,作为该密度的测定方法,能够将吸收体以沿着厚度方向的截面剖切,利用电子显微镜拍摄该截面,测量在各区域中相同面积所含有的高吸收性聚合物32的个数,测定为个数越多则密度越高。另外,作为测量高吸收性聚合物32的个数的其他方法,能够在有色水中浸渍30分钟左右,测量通过吸收有色水而膨胀的高吸收性聚合物32的个数,测定为个数越多则密度越高。

[0046] 可以是,吸收体30具有热熔接性纤维33。可以是,热熔接性纤维33仅配置于上层吸收体35和下层吸收体36中的下层吸收体36。即,可以是,热熔接性纤维33不配置于上层吸收体35。热熔接性纤维33在制造过程中被加热,从而形成热熔接部。通过在下层吸收体36形成有热熔接部,纤维彼此的结合力变强,下层吸收体36变得不易扭曲。由此,吸收性物品整体变得不易扭曲,能够持续与身体相对地适当地配置,能够抑制泄漏、抑制不适感。另外,热熔接性纤维33不配置于上层吸收体35,因此在上层吸收体35中不形成热熔接部。不会因纤维彼此的结合力变强而阻碍高吸收性聚合物32的膨胀,高吸收性聚合物32变得易于溶胀,能够维持吸收性能。

[0047] 本实施方式的上层吸收体35是具有亲水性纤维31、粘合剂(结合材料)、亲水剂以及高吸收性聚合物32的气流成网无纺布,下层吸收体36是具有粘合剂(结合材料)、亲水剂、热熔接性纤维33的气流成网无纺布。下层吸收体36的气流成网无纺布不具有高吸收性聚合物32,在气流成网无纺布上配置有高吸收性聚合物32。

[0048] 吸收性物品1具有由上层吸收体35与下层吸收体36接合而成的吸收接合部70。图5是表示上层吸收体35和下层吸收体36的吸收接合部70的俯视图。可以是,吸收接合部70沿着长度方向L和宽度方向W中的一个方向延伸,并且在长度方向L和宽度方向W中的另一个方向上隔开间隔地设有多个。可以是,本实施方式的吸收接合部70沿着宽度方向W延伸,在长度方向L上隔开间隔地设有多个。此外,在变形例中,可以是,吸收接合部70沿着长度方向L延伸,在宽度方向W上隔开间隔地设有多个。另外,可以是,吸收接合部70沿着与粘合部50相

同的方向延伸,并且,在与粘合部50相同的方向上隔开间隔地配置。

[0049] 设有粘接材料的吸收接合部70不易使体液透过,未设有粘接材料的非吸收接合部易于使体液透过。非吸收接合部是吸收接合部70以外的部分。根据本方式,能够使由上层吸收体35吸收的体液在吸收接合部70彼此的间隔的非吸收接合部向一个方向扩散,能够以较大的面积吸收体液。能够利用非吸收接合部使体液在宽度方向W上扩散,另一方面,能够利用相对于非吸收接合部而言配置于长度方向L的两侧的吸收接合部70抑制扩散。能够抑制因体液在上层吸收体35与下层吸收体36之间过度扩散而引起的上层吸收体35与下层吸收体36的剥离部分处的液体积存,能够持续向下层吸收体36侧引入体液。

[0050] 可以是,吸收接合部70设于吸收性物品1的与一对折叠线FL不重叠的区域。若吸收接合部70与折叠线FL重叠,则形成更厉害的折印,上层吸收体35的与折叠线FL重叠的区域的刚度变高。但是,由于吸收接合部70与折叠线FL不重叠,因此能够抑制上层吸收体35的刚度局部变高的情况。不会因上层吸收体35的刚度局部变高而阻碍高吸收性聚合物32的膨胀,高吸收性聚合物32变得易于溶胀,能够维持吸收性能。

[0051] 可以是,上层吸收体35与一对折叠线FL中的至少一者重叠。如图5所示,上层吸收体35具有配置于比折叠线FL靠长度方向L的外侧的位置的外侧区域R15。在本实施方式中,上层吸收体35的长度方向L的一端位于比第1折叠线FL1靠长度方向L的外侧的位置,上层吸收体35的长度方向L的另一端与第2折叠线FL2一致。由此,上层吸收体35的外侧区域R15设于比第1折叠线FL1靠长度方向L的外侧的位置。外侧区域R15不接合于下层吸收体36,在制造过程的折叠时、穿着过程的展开时易于移动。随着外侧区域R15的移动,上层吸收体35内的高吸收性聚合物32变得易于扩散,能够在吸收体的较大的范围保持体液。

[0052] 如图4所示,在吸收性物品1中设有在厚度方向T上与吸收接合部70和粘合部50均不重叠的非重叠部R20。非重叠部R20与吸收接合部70和粘合部50均不重叠,能够确保透气性和干燥性。能够减轻吸收性物品整体的闷热,提高穿着感。

[0053] 以上,使用上述的实施方式而详细地说明了本发明,但对于本领域技术人员而言,本发明不限于在本说明书中说明的实施方式,这是显而易见的。本发明能够在不脱离由权利要求书的记载确定的本发明的主旨和范围的前提下作为修改和变更方式来实施。因而,本说明书的记载的目的在于例示说明,对本发明不具有任何限制性的意思。

[0054] 此外,2019年6月28日提出申请的日本国特许出愿第2019-121743号的全部内容通过参照编入本说明书。

[0055] 产业上的可利用性

[0056] 根据本发明,能够提供抑制凝胶堵塞且易于持续吸收体液的吸收性物品。

[0057] 附图标记说明

[0058] 1、吸收性物品;1E、外缘;10、表面片;20、背面片;30、吸收体;31、亲水性纤维;32、高吸收性聚合物;33、热熔接性纤维;35、上层吸收体;36、下层吸收体;50、粘合部;70、吸收接合部;L、长度方向;T、厚度方向;T1、肌肤相对面侧;T2、非肌肤相对面侧;W、宽度方向。

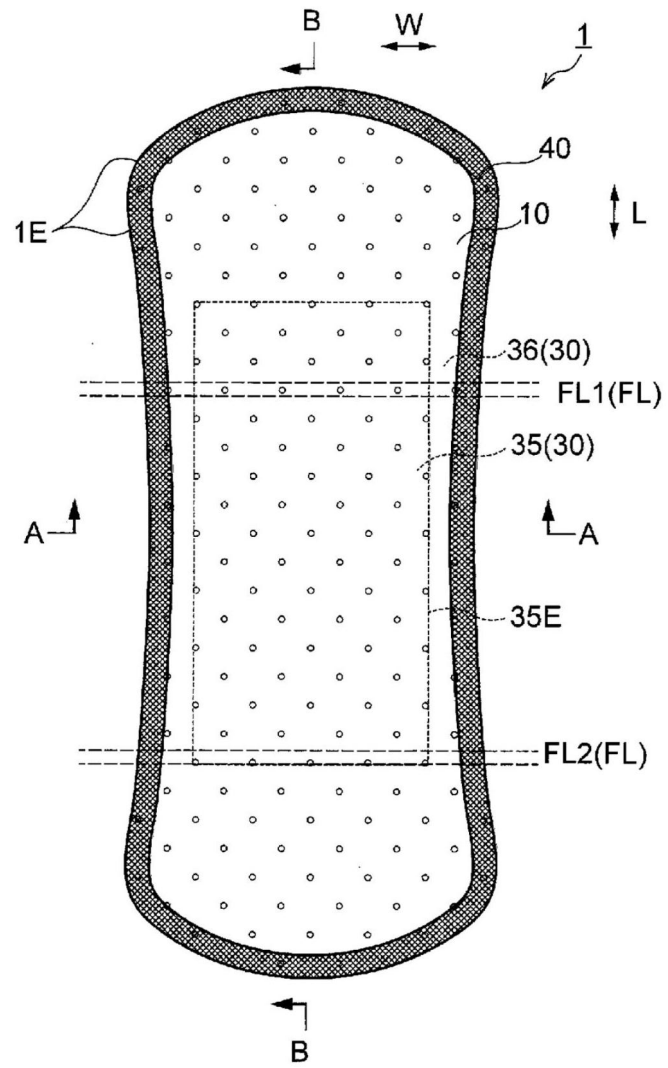


图1

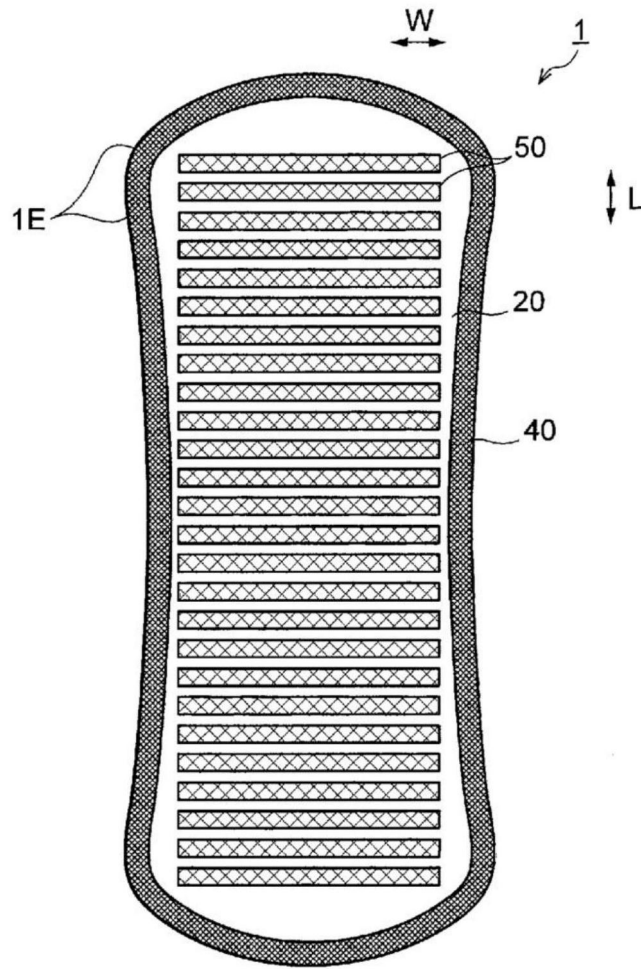


图2

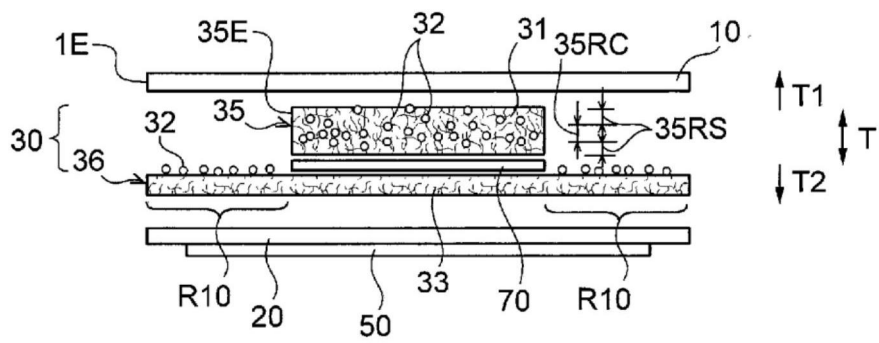


图3

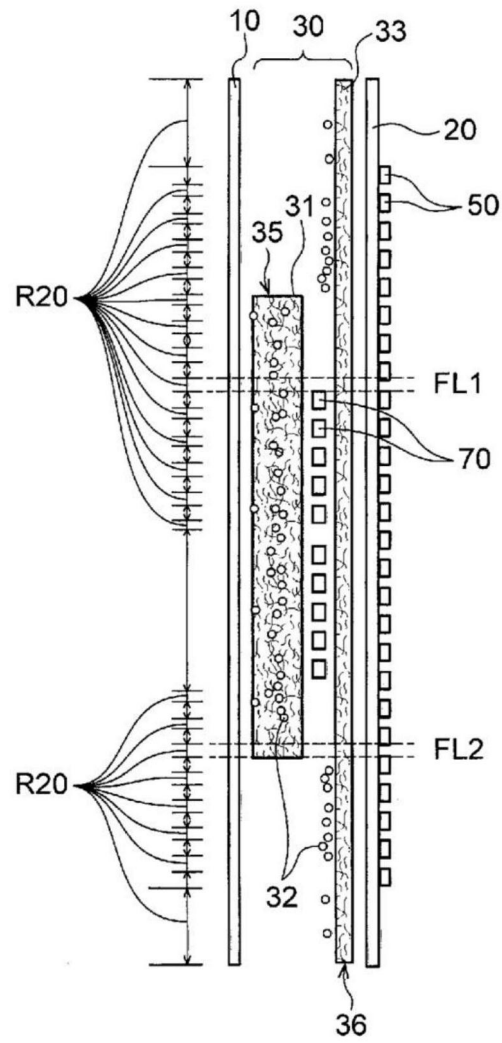


图4

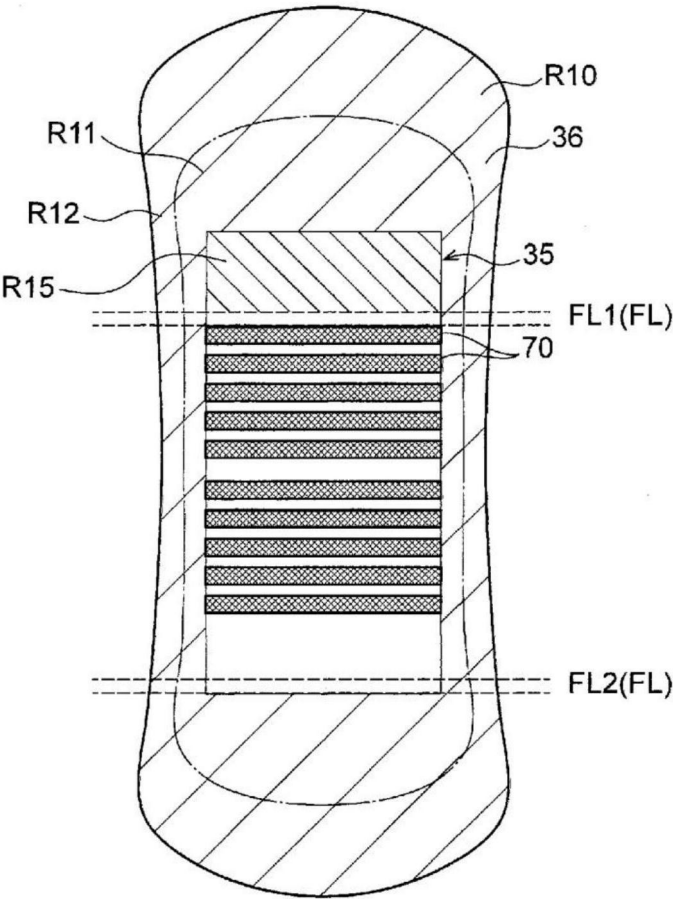


图5