

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁶

A61F 13/15

A61F 13/46

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 99104089.9

[43]公开日 1999年9月29日

[11]公开号 CN 1229631A

[22]申请日 99.3.23 [21]申请号 99104089.9

[30]优先权

[32]98.3.23 [33]JP [31]74057/98

[32]98.3.23 [33]JP [31]74076/98

[32]98.11.10 [33]JP [31]319136/98

[71]申请人 尤妮佳股份有限公司

地址 日本爱媛县

[72]发明人 藤冈义久 野崎哲

和田一郎 前野隆

[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

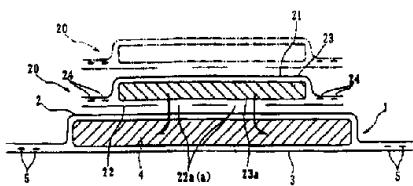
代理人 郑中军

权利要求书 2 页 说明书 11 页 附图页数 8 页

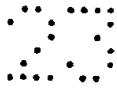
[54]发明名称 防侧漏的吸收制品

[57]摘要

一种吸收制品，用于放入另一吸收制品中，该吸收制品具有：面层，液体可渗透，该面层面向穿着者；背层，该背层面向另一吸收制品，背层由液体不渗透层制成，背层上具有至少一开口，或者，用另一种方法，背层由液体可渗透层制成；和吸收芯，插入面层与背层之间。

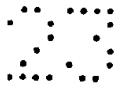


ISSN 1008-4274



权利要求书

1. 一种吸收制品，用于放入另一吸收制品中，该吸收制品包括：面层，液体可渗透，该面层面向穿着者；背层，该背层与另一吸收制品接触，所述背层由液体不渗透层制成，且其上至少具有一开口；和吸收芯，该吸收芯插入在面层与背层之间。
2. 如权利要求 1 所述的吸收制品，还包括可去除的、液体不渗透的覆盖层，其中，覆盖层将开口封闭。
3. 如权利要求 2 所述的吸收制品，还包括粘接元件，设置在背层上，其中，粘接元件与覆盖层接触，以保持覆盖层处于设定位置，并在覆盖层去除后提供粘接力。
4. 如权利要求 1 所述的吸收制品，其中，开口位于吸收芯的吸收区。
5. 如权利要求 4 所述的吸收制品，其中，数个开口设置成包括液体流通区，本质上与吸收区相联通。
6. 如权利要求 4 所述的吸收制品，其中，数个开口设置成本质上位于吸收区的中心。
7. 如权利要求 5 所述的吸收制品，其中，粘接元件位于吸收区。
8. 如权利要求 6 所述的吸收制品，其中，粘接元件位于吸收区，其中，粘接元件环绕开口。
9. 如权利要求 7 所述的吸收制品，其中，粘接元件是施加于背层上的粘接剂。
10. 如权利要求 8 所述的吸收制品，其中，粘接元件是施加于背层上的粘接剂。
11. 如权利要求 3 所述的吸收制品，其中，背层包括另一种粘接元件，位于不面向覆盖层的位置。
12. 一种吸收制品，用于放入另一吸收制品中，包括：面层，液体可渗透，该面层面向穿着者；背层，液体可渗透，用于施加于另一吸收制品上；和吸收芯，插入面层与背层之间。



13. 如权利要求 12 所述的吸收制品，还包括可去除的、液体不渗透的覆盖层，该覆盖层覆盖整个背层的表面。

14. 如权利要求 13 所述的吸收制品，还包括第一粘接元件和第二粘接元件，两者均用于将覆盖层安装在背层上，其中，第二粘接元件位于吸收制品宽度方向的两侧，第一粘接元件位于较第二粘接元件更靠近吸收制品宽度方向之中心处；第一粘接元件在覆盖层去除后具有比第二粘接元件更强的粘接力。

15. 如权利要求 14 所述的吸收制品，其中，第一粘接元件是带形粘接物。

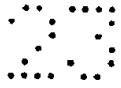
16. 如权利要求 13 所述的吸收制品，还包括液体不渗透的边层，位于背层宽度方向的两侧，放在背层与覆盖层之间。

17. 如权利要求 16 所述的吸收制品，还包括第一粘接元件，用于将覆盖层固定在背层上；和第二粘接元件，用于将覆盖层固定在边层上，在覆盖层去除后，第一粘接元件比第二粘接元件具有更强的粘接力。

18. 如权利要求 17 所述的吸收制品，其中，第一粘接元件是带形粘接物。

19. 如权利要求 14 所述的吸收制品，其中，覆盖层包括第三粘接元件，当此吸收制品与另一吸收制品接触时，所述第三粘接元件对另一吸收制品具有粘接力；第三粘接元件对另一吸收制品的粘接力小于第二粘接元件对覆盖层的粘接力。

20. 如权利要求 17 所述的吸收制品，其中，覆盖层包括第三粘接元件，当此吸收制品与另一吸收制品接触时，所述第三粘接元件对另一吸收制品具有粘接力；第三粘接元件对另一吸收制品的粘接力小于第二粘接元件对覆盖层的粘接力。



说 明 书

防侧漏的吸收制品

本发明涉及吸收制品，包括吸尿垫，该吸收制品用于放入方便巾和卫生巾，置于其上以提供具有极佳液体吸收特性的吸收制品。

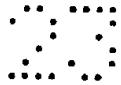
护理因不能自制而受到伤害人员的普通方法是使用吸收制品，例如吸尿垫，将其放在方便巾中。传统的吸尿垫包括面层和背层，在两层之间放入吸收剂芯。面层面向穿戴者，是可渗透液体的。背层面向所用方便巾，是不能渗透液体的。吸收剂芯是由碎纸浆或碎纸浆与高吸收聚合物（SAP - Super absorbent polymer）的混合物制成。此外，吸尿垫具有一种粘结层，黏附在方便巾内，从而避免吸尿垫从方便巾中不适当脱落。

吸尿垫直接接受不能自制者所排尿的侵害，并具有保存一成年人一至二次所排尿量的能力。吸尿垫被尿浸透后必须更换，以免尿液流出方便巾，这种更换取决于排尿的频率。这样，就可以经常更换湿尿垫而避免更换方便巾。然而，这并非总是可以办到的，例如在睡着期间，吸尿垫在身上已放置了长时间。反复地被尿液侵害，吸尿垫不能吸收更多的尿液，这将导致过量的尿液从吸尿垫泄漏。

问题是过量的液体流向周边（此处是与人体腹股沟接触的部位）而不是流向方便巾的中心（即方便巾的吸收区），因为吸尿垫的背层不能渗透液体，而且是面向方便巾的中心。传统的吸尿垫的周边并不充分地吸尿，于是导致从方便巾的周边泄漏，结果弄湿衣服和床单。如果将两条卫生巾叠放一起，也会发生类似问题。

本发明提供一种吸收制品，用于避免从吸收制品的周边泄漏液体。

本发明还提供一种吸收制品，该吸收制品与其他的吸收制品结合使



用，可有效地吸收液体。

在本发明之一实施例中第一吸收制品放在第二吸收制品中，其中，第一吸收制品包括：面层，液体可渗透，用于与穿着者身体接触；背层，用于与第二吸收制品接触，背层由液体不渗透层构成，其上具有至少一开口；和吸收芯，放在面层与背层之间。

在本发明的另一实施例中，第一吸收制品放在第二吸收制品中，其中第一吸收制品包括：面层，液体可渗透的，用于与穿着者身体接触；背层，液体可渗透，用于与第二吸收制品接触；和吸收芯，放在面层与背层之间。

本发明之吸收制品，设计成插入另一吸收制品例如方便巾，吸尿垫，或卫生巾。吸收制品通过吸收芯吸收一定量的液体，但允许仍未被吸收芯吸收的过剩液体，流经背层，由另一吸收制品例如方便巾吸收。因此过剩液体从吸收制品周边泄漏的问题可以避免。

吸收制品可以修改成这样，其中背层设置一液体不渗透的覆盖层，该覆盖层可以在任何需要的时候去除。设置覆盖层后，阻止了尿液的流动；去除覆盖层后，允许尿液通过。当可以频繁更换吸收制品时，例如白天，可以贴上覆盖层以免频繁更换第二吸收制品，例如方便巾，这是与第一吸收制品一同使用的。当频繁更换未必可能时，例如在睡觉期间，可以将吸收制品上的覆盖层去除，因此，与另一吸收制品共同结合，可以有效地与安全地吸收液体。

吸收制品可以修改成这样，其中背层设置一种粘接元件，用于将背层粘接在另一吸收制品上。利用这种结构，吸收制品将不致不适当脱落，并可保证液体流向另一吸收制品。

图1(A)为根据本发明之吸收制品的例子，吸尿垫的透视图。

图1(B)为图1(A)所示吸尿垫的平面图，是从背层方向观察，吸尿垫上贴有覆盖层。

图1(C)为图1(B)所示吸尿垫的平面图，是从背层方向观察，其中吸尿垫上的覆盖层已去除。

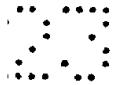


图 2 为说明图 1 (A) 所示吸尿垫是如何与方便巾共同使用的透视图。

图 3 为说明图 1 (A) 所示吸尿垫是如何与方便巾共同使用的平面图。

图 4 为图 3 沿 IV - IV 剖切剖面的原理图。

图 5 为图 1 (A) 所示吸尿垫的透视图，其中，该吸尿垫是按男人所需折叠，其形状修改成能包容阴茎。

图 6 (A) 为根据本发明吸收制品另一实例的吸尿垫的平面图，是从背层观察，吸尿垫上贴有覆盖层。

图 6 (B) 是图 6 (A) 所示吸尿垫的平面图，是从背层观察，覆盖层已去除。

图 7 (A) 和图 7 (B) 为开口的透视图。

图 8 (A) 为根据本发明吸收制品另一实例的吸尿垫的平面图，是从背层观察，吸尿垫上贴有覆盖层。

图 8 (B) 为如图 8 (A) 所示根据本发明吸收制品一实例的吸尿垫的平面图，是从背层观察，吸尿垫上的覆盖层已去除。

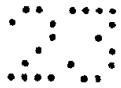
图 9 为如图 8 (A) 所示根据本发明吸收制品另一实例的吸尿垫的平面图，是从背层观察，吸尿垫上的覆盖层已去除。

根据本发明的一实施例的吸尿垫，如图 1 (A) (透视图)，图 1 (B) (从背层观察的平面视图，贴有覆盖层) 和图 1 (C) (从背层观察的平面视图，覆盖层已去除) 所示。

吸尿垫 20 包括：液体可渗透的面层 21，面向使用它的穿戴者；背层 22，面向一方便巾；和吸收芯 23，插入面层与背层之间。

面层 21 可用亲水纤维非纺织制品、包含亲水表面活化剂的疏水纤维或类似物品制成，这些制品可用多种工艺过程制成，例如点粘接 (Point bonding)，通气粘接 (Through-air bonding)，旋制粘接 (Spun bonding)，或旋制编织 (Spun lacing)。

背层 22 用液体不渗透的适于吸入的树脂片制成，例如用聚烯烃。



吸收芯 23 用碎纸浆或碎纸浆与 SAP 的混合物制成，并覆盖一层吸收片 23a 例如棉纸（参见图 4）。SAP 可用聚丙烯酸、聚丙烯酸钠、聚丙烯酰胺、聚丙烯腈、聚乙烯醇、顺丁烯二酐聚合物添加剂、聚醚、浓缩聚合物、多糖例如淀粉或纤维素、蛋白质例如胶原及类似成分。SAP 的例子包括聚丙烯酸钠的复合交联、具有聚丙烯酸钠的淀粉接枝共聚物、具有聚丙烯腈链的纤维素接枝共聚物。

吸收芯 23 为矩形，在图 1(B) 和图 1(C) 中用点线表示。它也可采用砂漏形。在吸收芯 23 插入后，将面层 21 与背层 22，沿吸收芯 23 的周边，用热融性粘接剂或类似粘接剂粘接在一起。

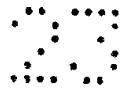
在这里，吸收区是指图 1(B) 和图 1(C) 中点线所包围的区域，即吸收芯 23 的区域。

吸尿垫 20 具有弹性件 24，是放在面层 21 和背层 22 之间，沿吸尿垫 20 的长度方向 (Y 方向) 延伸。弹性件 24 位于侧区中，在此区域没有吸收芯 23 (即，在沿吸尿垫 20 宽度方向上 (X 方向)，位于吸收区之外)。弹性件 24 粘接在面层 21 上，背层 22 沿 Y 方向处于被拉伸状态 (以某一百分比拉长)。在自由状态，沿 Y 方向收缩，导致面层 21 与背层 22 在吸尿垫 20 的两侧区，沿 X 方向形成聚褶 25。

如图 1(C) 所示，背层 22 是用液体不渗透树脂片制成，并设有开口 22a，从开口处，覆盖吸收芯 23 的吸收片 23a (例如棉纸) 显现出来。在此实施例中，开口 23a 构成液体通过区，图中用 (a) 表示。

开口 22a (即液体通过区 (a)) 并排地沿宽度方向 (X 方向)，设置在邻近吸收区中心，并沿长度方向 (Y 方向) 相互平行地延伸。换句话说，这些开口本质上位于吸收区的中部。开口 22a 的面积小于吸收区的面积。

背层 22 具有粘接层 26 作为粘接元件。粘接层 26 在背层 22 上，是环绕每个开口 22a 制成。粘接层 26 帮助将覆盖层 27 固定在背层 22 上，如图 1(B) 所示。于是粘接片 27 将开口 22a 封闭。换句话说，粘接层 26 完全环绕开口 22a，覆盖层 27 粘接在吸收层 26 上。因此，贴上覆盖层 27 后，液体通过区 (a) 被关闭，吸尿垫 20 的背层 22 可避免液



体从此通道通过。

覆盖层 27 用液体不渗透和适宜吸入的树脂片例如聚烯烃 (Polyolefine) 制成，就向背层 22 那样。粘接层 26 是用树胶粘接剂或丙烯酸类 (Acrylic) 树脂制成，允许覆盖层 27 可在任何时候从背层 22 上去除，覆盖层 27 去除后，仍保留一定程度的粘接力。当吸尿垫 20 与方便巾一起共同使用，粘接层 26 (在覆盖层 27 去除后) 粘接在方便巾里面，于是可避免吸尿垫 20 不适当地脱落。此外，由于吸尿垫 20 与方便巾接触，尿液通至方便巾是可靠的。

覆盖层 27 的端部设有小突出部 27a。此小突出部 27a 未粘接在背层 22 上。

吸尿垫 20 是与方便巾 1 一起相互重叠共同使用 (如图 2 和图 3 所示)，吸尿垫放在方便巾之内。方便巾 1 具有砂漏形，并具有前部 1A (面向使用者的下腹部)、后部 1B (面向使用者的臀部或后背) 和中间部 1C (面向使用者的腹股沟)。

方便巾 1 具有液体可渗透的内层 2 和液体不渗透的外层 3，吸收体 4 插入内外层之间。吸收体 4 具有砂漏形，是用碎纸浆或碎纸浆与 SAP 的混合物制成，并封装在吸收片例如棉纸片中。

方便巾 1 的中间部 1C 具有纵向延伸的弹性体 5，沿两侧边位于内层 2 与外层 3 之间，于是，当弹性体 5 收缩时形成聚褶 6。

后部 1B 的内层 2 的两侧边，具有紧固件 (钩) 7。前部 1A 的外层 3 也具有紧固件 (柱) 8。穿着方便巾时，紧固件 7 和 8 环绕穿着者的腰部后彼此连接。

虽然此处所述之方便巾 1 的实例是开式的，本发明的吸尿垫 20 也可与罩式方便巾一起共同使用，这种情况下，前部 1A 与后部 1B 的边缘连接在一起。

如果使用者能频繁更换吸尿垫，例如在白天，吸尿垫 20 贴上覆盖层 27。在此实施例中，如图 1 (B) 所示，背层 22 的开口 22a 仍被覆盖层 27 所封闭，此覆盖层是由粘接层 26 绕开口 22a 的周边所固定的。因此开口 22a (液体可通过区 (a)) 完全被封闭，尿液不从吸尿垫 20 的



开口 22a 泄漏。

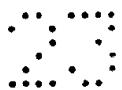
吸尿垫 20 放在方便巾 1 的内层 2 处，以其背层 22 面向方便巾 1，如图 2 和图 3 所示。在此实施例中，为避免吸尿垫 20 不适当地脱落，背层 22 可设置另一粘接层 28 作为另一粘接元件，此粘接层并不面向覆盖层 27，如图 1(B) 所示，是粘接在方便巾 1 的内层 2 上。此外，粘接层 28 可以制在覆盖层 27 上。在这种情况下，处于覆盖层 27 与内层 2 间之粘接层 28 的粘接力，应小于处于背层 22 与覆盖层 27 间之粘接层 26 的粘接力，于是，当吸尿垫 20 从方便巾 1 上移去时，覆盖层 27 不致由于不注意而被从吸尿垫 20 上去除。

贴有覆盖层 27 的的吸尿垫 20，其功能与传统吸尿垫的功能相同。如果吸收芯 23 具有吸收 300cc 尿液的能力，假定每次排尿大约 150cc，则不能自制的排尿（一至二次）后，由吸尿垫 20 的泄漏很少。如果不能自制的一次排尿后更换吸尿垫 20，很少或没有尿液到达方便巾 1 的吸收体 4。这样，方便巾 1 未被污染而可以继续使用。

此外，当更换吸尿垫的可能性受到限制，例如要在睡觉期间使用，将吸尿垫 20 放入方便巾 1（如图 2 和图 3 所示）时，将覆盖层 27 去除（如图 1(C) 所示）。覆盖层 27 可以容易地去除，只要拉起如图 1(B) 所示在覆盖层上制成的小突出部 27a 即可。覆盖层 27 被去除后，背层 22 上的粘接层 26 显露出来，并粘接在方便巾 1 的内层 2 上，于是避免了吸尿垫 20 的不适当脱落。此外，如果粘接层 28 在背层 22 上制成，也有助于吸尿垫 20 粘接在方便巾 1 上。

当覆盖层 27 被去除，背层 22 内的开口 22a 打开，形成液体流通区(a)，吸收芯 23 从开口 22a 处呈现出来。因此，当吸尿垫 20 放入方便巾 1 如图 3 所示，吸收芯 23 通过开口 22a，面向方便巾 1 的内层 2。

在上述实施例中，尿液的流动如图 4 所示，该图是沿图 3 中 IV-IV 切面的剖面图。吸尿垫 20 的吸收芯 23 吸收大部分尿液，但允许任何剩余的尿液通过背层 22 中的开口 22a（液体流通区 (a)），被方便巾 1 的吸收体 4 所吸收。假定不能自制的排尿量，一次大约 150cc，大约 100cc 将被吸尿垫 20 的吸收芯 23 所吸收，剩余的 50cc 将被方便巾



1 的吸收体 4 所吸收。流经开口 22a，尿液的绝大部分流到吸收体 4 的中心，在此处被吸收。因此，尿液将不致从侧边或方便巾 1 的聚褶 6 处泄漏。

在发生多次不能自制的排尿时（例如多于两次），且总尿量多于 300cc，例如 450cc，吸尿垫 20 的吸收芯 23 吸收大约 300cc 尿液，而方便巾 1 的吸收体 4 吸收剩余的 150cc 尿液。即使不能自制的排尿更加频繁，过多的尿液将流至方便巾 1 的吸收体 4。因此，尿液的侧漏可有效地避免，即使在不能自制的排尿频繁的情况下。

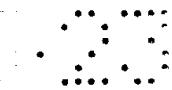
吸尿垫 20 的吸收芯 23，在不能自制的排尿发生二至三次后，变得几乎为尿所饱和。如果此时更换吸尿垫 20，方便巾 1 仍可使用，因为方便巾 1 的吸收体 4 还没有吸收所能吸收的全部尿液。因此可以避免频繁更换方便巾 1。

两个或多个吸尿垫 20（已去除覆盖层）可放置在方便巾 1 的内层，如图 4 所示。在这种实施例中，尿液是被吸尿垫 20 的每个吸收芯 23 所吸收。于是，可以增大吸尿的能力，避免方便巾 1 被尿液污染，即使是不能自制的排尿频繁发生。

上述吸尿垫 20 是设计成在拉伸状态下使用，略微具有弯曲。不过也可是折叠式的以便包住阴茎，如图 5 所示。在此实施例中，吸尿垫 20 被折叠成圆锥形，使其面层 21 在内，且长边重叠。此实施例可通过将吸尿垫 20 的一条长边，用粘接层 28（例如双面粘接带）粘接在吸尿垫 20 的另一条长边内来实现。阴茎是被插入成圆锥形的折叠垫中，该折叠垫随即用方便巾 1 包裹住。

如果可以频繁更换吸尿垫，已被折叠成男人使用的吸尿垫 20，使用时覆盖层 27 将开口 22a 封闭。

当不能频繁更换垫时，折叠成为男人使用的吸尿垫 20，使用时将覆盖层 27 去除，于是背层 22 的开口 22a 露出。在这种情况下，放置吸尿垫 20 时，应使开口 22a 面向方便巾 1 的内层 2。其结果与参考图 4 所作说明相同。未被吸尿垫 20 之吸收芯 23 所吸收的过多尿液，通过开口 22a 后，被方便巾 1 的吸收体所吸收。这样，就可能适应不能自制的



频繁排尿的需求。

在本发明吸收制品的另一实施例中。吸尿垫可改成图 6 (A) 和图 6 (B) 所示。图 6 (A) 是吸尿垫的平面视图，是从背层方向观察。图 6 (B) 是吸尿垫的平面视图，覆盖层已被去除。

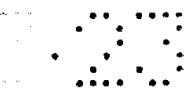
吸尿垫 30 如图 6 (A) 所示，与图 1 (A) 所示之吸尿垫类似。它具有面层和背层，一吸收芯插入面层与背层之间，在吸尿垫的两侧具有聚褶（由弹性件沿 Y 方向延伸而形成）。因此，该吸尿垫用与上述吸尿垫相同的材料制成，并具有相同的使用方式。

吸尿垫 30 具有背层 31，用液体不渗透树脂薄膜（例如聚烯烃 (Polyolefin)）制成，与吸尿垫 20 的背层 22 类似。背层 31 具有多个开口 31a 该开口几乎全部覆盖了吸收芯（或吸收区）如图 6 (B) 所示。换句话说，本实施例制成液体流通区 (b) 本质上与吸收区（该区包括吸收芯）重合。此外，开口 31a 可以制成遍及整个背层 31，尽管在此实施例中仅仅限制在吸收区。

每个开口 31a 最好是圆形，其直径大于 0.5mm，最好大于 1mm。开口 31a 最好设置成彼此间距 1mm，最好间距大于 1.5mm。开口 31a 设计成上述直径和间距的优点在于，吸尿垫 30 的液体流通区 (b) 可以认为是能看见的。这就避免了把普通吸尿垫误认为是本发明之一，普通吸尿垫是没有液体流通区的。

由于吸尿垫 30 的开口 31a 制成为几乎覆盖整个吸收芯（或吸收区），需要提供如下所述的粘接层 32，以保证吸尿垫 30 的背层 31 与方便巾 1 的内层 2 之间的适当粘接，这样粘接层 32 最好在吸收区（或吸收芯存在的区域内）内制成。假定形成粘接层 32 的尺寸为 $L1 \times W1$ ，长度 $L1$ (Y 方向) 应等于或小于吸收芯的长度 $L0$ ，但大于长度 $L0$ 的 50%。此外，粘接层 32 的总面积最好小于吸收芯面积的 60%，以便保证尿液从背层 31 顺利地流到方便巾 1。

当吸尿垫 30 与方便巾 1 一起共同使用于成年人时，最好粘接层 32 的面积 ($L1 \times W1$) 包括吸尿垫 30 的中心（沿宽度方向），且宽度 $W1$ 在 40mm 至 50mm 范围内。按上述方式制成的粘接层 32，避免了吸尿垫



30 与方便巾 1 彼此间，在穿着者腹股沟处宽度方向（X 方向）收缩而产生移位。此外粘接层 32 对于穿着者的毛发粘着的倾向小。

最好对于粘接层 32 形成的区域 ($L_1 \times W_1$)，在宽度方向，从粘接层 32 边缘至吸尿垫 30 边缘的距离 W_2 至少 30mm，在长度方向，从粘接层 32 边缘至吸尿垫 30 边缘的距离 L_2 至少 30mm。这样制成的粘接层 32，当吸尿垫 30 的边缘从穿着者的腹股沟折起时，对于毛发粘着的倾向小。

偶然的情况下，在图 1(C) 所示吸尿垫 20 的实施例中，粘接层 26 最好按粘接层 32 同样的区域设置制成。

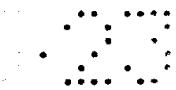
开口的位置和形状可如图 7(A) 和图 7(B) 所示。图 7(A) 中，较大的圆（或椭圆）孔 31b 沿长度方向（Y 方向）成行延伸，并大体位于吸收片的中央。图 7(B) 中，大孔 31c 制成几乎等于吸收区（或吸收芯存在的区域）。

图 8(A) 和图 8(B) 示出根据本发明吸收制品之吸尿垫的另一实施例。图 8(A) 是吸尿垫从背层观察的平面图，贴有覆盖层。图 8(B) 是吸尿垫从背层观察的平面图，覆盖层已去除。

图 8(A) 所示吸尿垫 40 与图 1(A) 所示吸尿垫 20 结构相似。因此它包括液体可渗透面层与背层，具有吸收芯插入面层与背层之间，在两侧区域具有聚褶（由沿 Y 方向之弹性件形成）。其使用方式与上述方式相同。

吸尿垫 40 具有背层 41，该背层是用疏水纤维和/或亲水纤维的液体可渗透纤维夹层非纺织布制成，其中可具有或不具有吸水纤维例如胶粘纤维。因此，背层 41 作为一个整体允许液体渗透并形成液体通过区。

在背层 41 上由数条带构成第一粘接层 42，该带沿平行于长度方向（Y 方向）延伸，在宽度方向（X 方向）以某一间隔排列，如图 8(B) 所示。第一粘接层 42 作为第一粘接元件，在背层 41 宽度方向的中心制成，于是它是位于吸收区宽度方向之内。最好粘接层 42 的总面积相对于背层 41 的面积要适当，从而对背层 41 的液体流通功能不致产生不利的影响。



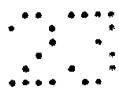
偶然地，第一粘接层 42 的覆盖形式并不仅限于带形，而可以采用任何形式，例如点式或螺旋式。

此外，背层 41 具有第二粘接层 43，作为第二粘接元件，是在背层的边缘区制成（聚褶包括在边缘区），沿长度方向（Y 方向）延伸。第一粘接层 42 和第二粘接层 43，允许单独的覆盖层 44 贴附其上，并覆盖整个液体可渗透背层 41 的表面如图 8 (A) 所示。覆盖层 44 是用液体不渗透的、可吸入的树脂片例如聚烯烃。由于覆盖层 44 的侧部在宽度方向是由第二粘接层 43 贴在背层 41 上，覆盖层 44，连同背层 41 和面层，在弹性件收缩力的作用下构成聚褶。

第一粘接层 42 最好在覆盖层 44 去除后具有规定的粘接力。为实现这一点，第一粘接层 42 覆盖以胶质粘接剂或聚丙酸类树脂。相反，第二粘接层 43 具有中等粘接力，从而覆盖层 44 可容易地用手去除，且在覆盖层 44 一旦去除后其粘接力应当很小。为实现这一点，第二粘接层 43 用 EVA 热融树脂或聚烯烃制成。这样，第二粘接层 43 比第一粘接层 42 更牢固地粘接住覆盖层 44，但是，一旦将覆盖层 44 去除却比第一粘接层 42 的粘接力差。

第一粘接层 42 和第二粘接层 43，如上述述，可避免覆盖层 44 因疏忽引起移动或剥离，因为覆盖层 44 的边缘部是被第二粘接层 43 贴在背层 41 上。当覆盖层 44 从背层 41 去除后，第一粘接层 42 (呈带状) 在背层 41 的中部 (沿宽度方向) 出现，并粘接在方便巾 1 内表面，从而避免吸尿垫不适当脱落。这种情况下，第二粘接层 43 的粘接力很小，于是，即使吸尿垫 40 是面向腹股沟，也不会粘附于穿着者的毛发。

第三粘接层 45，作为第三粘接元件可在覆盖层 44 上制成，，如图 8 (A) 所示。当吸尿垫 40 使用时贴上覆盖层 44，并与方便巾 1 一起共同使用，方便巾 1 的内层 2 是紧固 (粘接) 在第三粘接层 45 上，于是吸尿垫 40 保持其原来位置。重要的是第三粘接层 45 的粘接力，当作用在内层 2 上时，小于第二粘接层 43 作用在覆盖层 44 上的力。此实施例有助于在将吸尿垫 40 从方便巾 1 上移去时，避免覆盖层 44 因疏忽而从背层 41 上去除。



吸尿垫 40a 的另一实施例如图 9 所示，该图为平面视图，示出了吸尿垫的覆盖层已经去除。吸尿垫 40a 的结构与上述吸尿垫 40 的结构一致，除了背层 41 具有边层 46 和在边层上制成的第二粘接层 43 之外，其中，边层是用液体不渗透树脂片或疏水的、高水阻非织制布制成。就是说，边层 46 设置在背层 41 宽度方向上的两侧边区域，并位于背层 41 与覆盖层之间。边层 46 是用热融粘接剂粘接在背层 41 上。当去除覆盖层后，边层 46 在吸尿垫 40a 包括聚褶的两侧边区域显露出来。

当这一吸尿垫 40a 实施例使用时去除了覆盖层，并与方便巾 1 一起共同使用，液体不渗透的边层 46 避免了尿液由吸尿垫 40a 的两侧边区流到方便巾 1。于是，尿液经过吸尿垫 40a 的吸收芯到达方便巾 1 的吸收体 4 的中心。这样，尿液很少或没有从方便巾 1 侧边泄漏的倾向。

虽然本发明已通过其推荐实施例给予了详细说明，应当理解，在权利要求范围内还可以提出其他实施例。

例如，粘接层并不是可用于将吸尿垫与方便巾的内层连接在一起的唯一方法。它可用机械装置取代，例如采用附着在背层的钩，此类机械装置与方便巾的非纺织布制成之内层连接，以避免吸尿垫不适当脱落。

在仅用于男性的吸尿垫实施例中，吸尿垫在生产过程中可以预制成圆锥或圆柱形，其液体通过区在其外面制成。

本发明的吸收制品并不局限于吸尿垫，也包括其他吸收制品，其中包括卫生巾，以及彼此一起结合共同使用。

说明所用“包括”一词及其全部语法形式，是指所述特征、整体、步骤和组成部分的存在，并不排除一个或多个特征、整体、步骤和组成部分的存在、增加及其组合。

说 明 书 附 图

图 1(A)

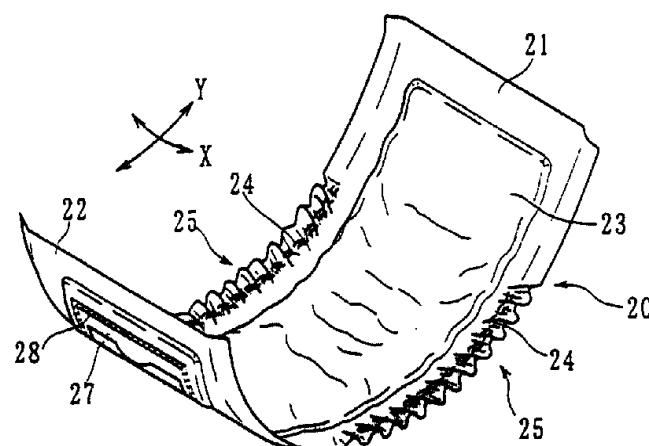


图 1(B)

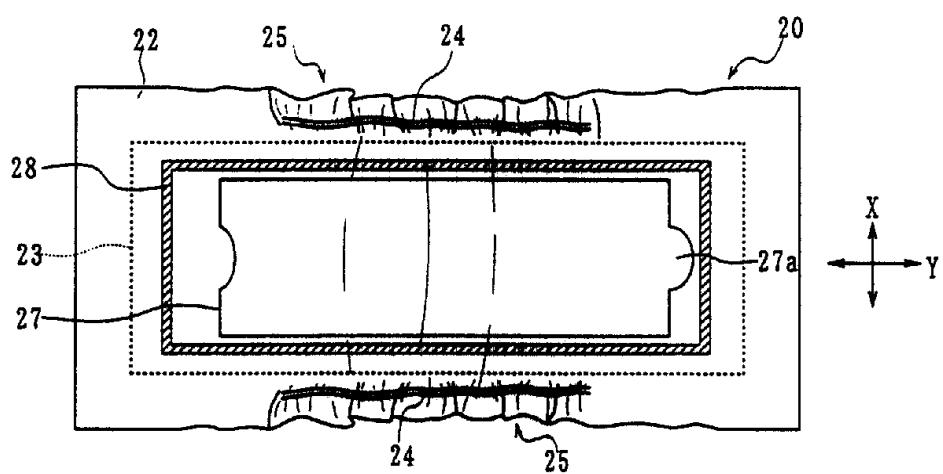
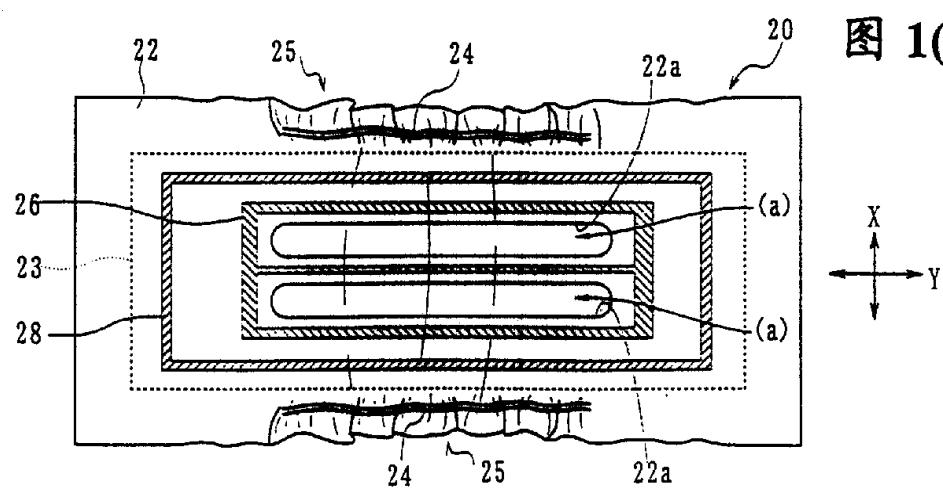
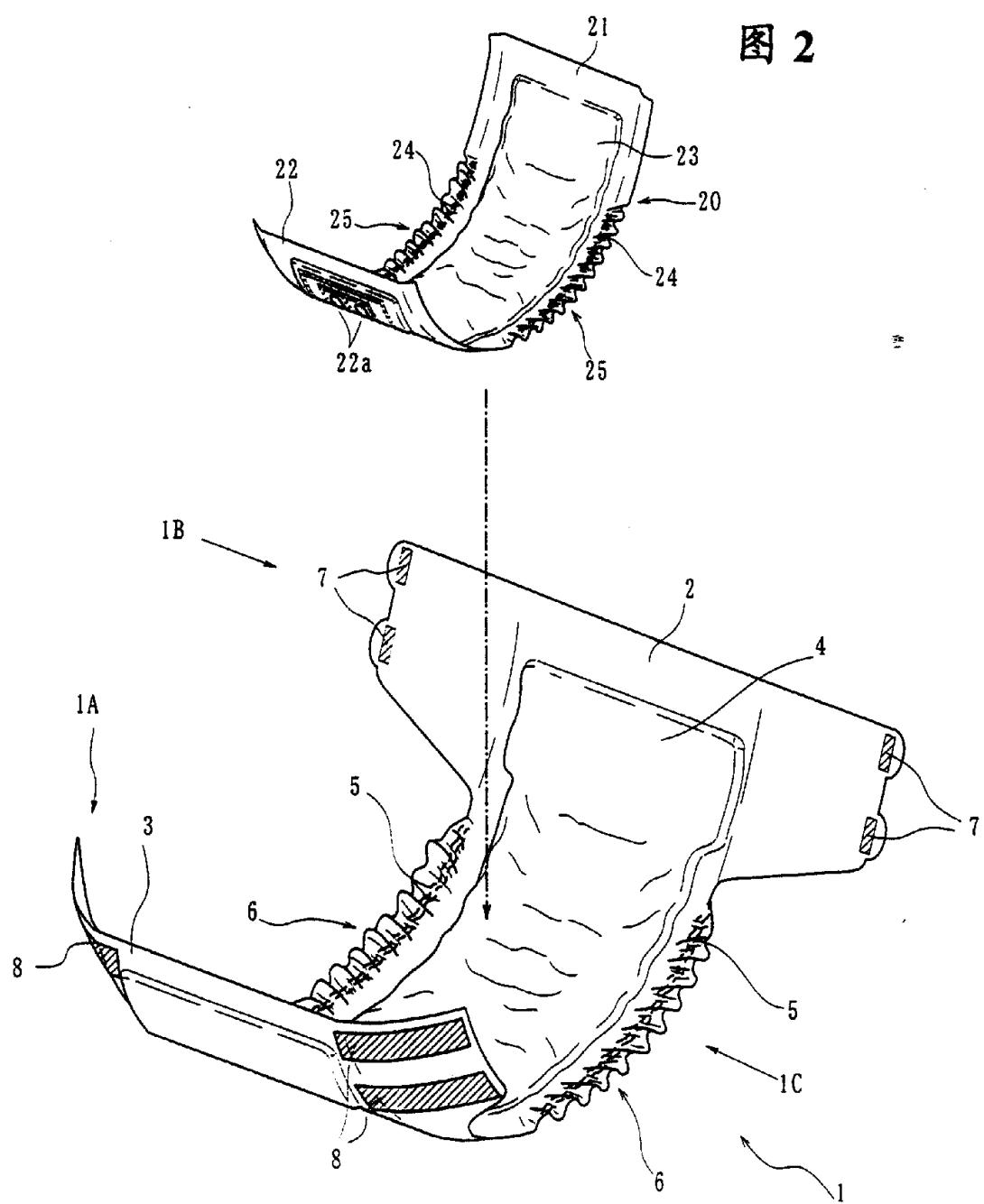


图 1(C)



99-103-23

图 2



2020-03-20

图 3

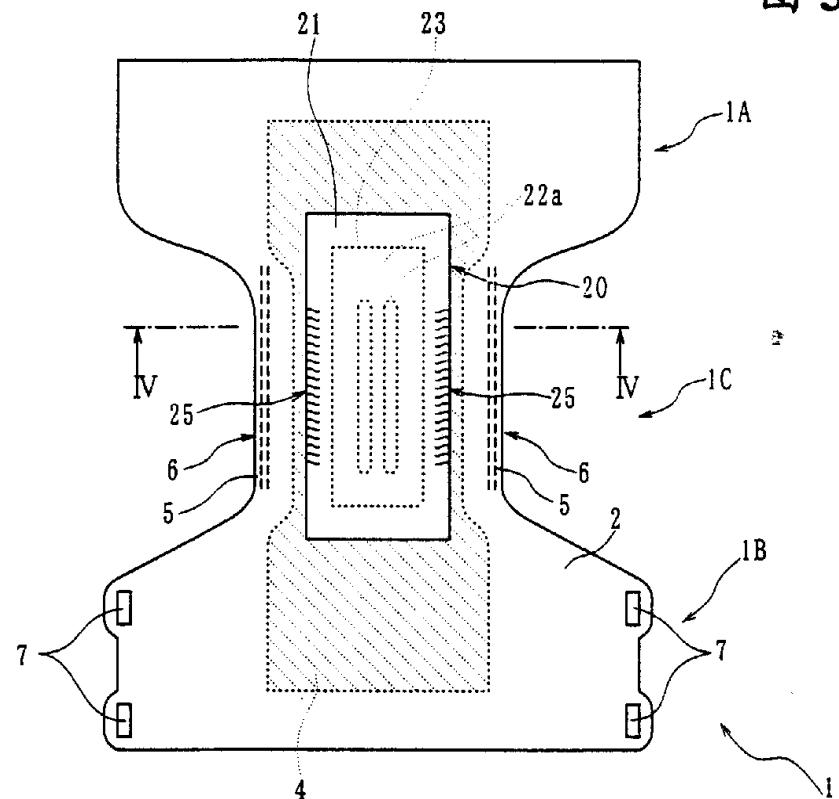
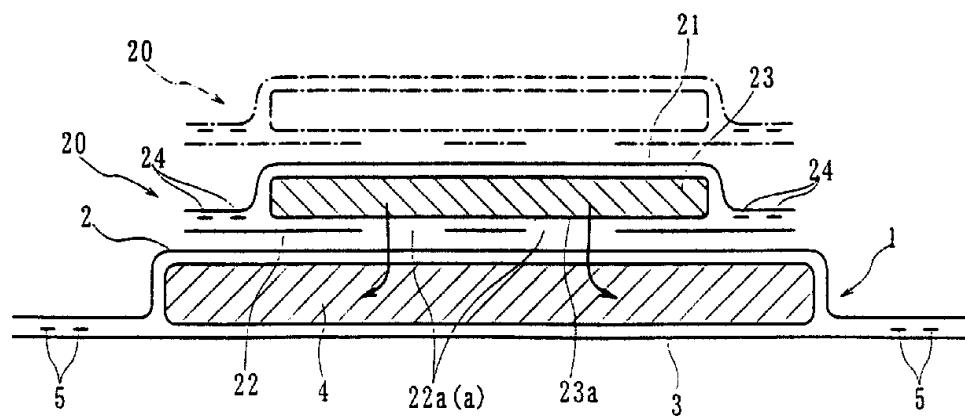
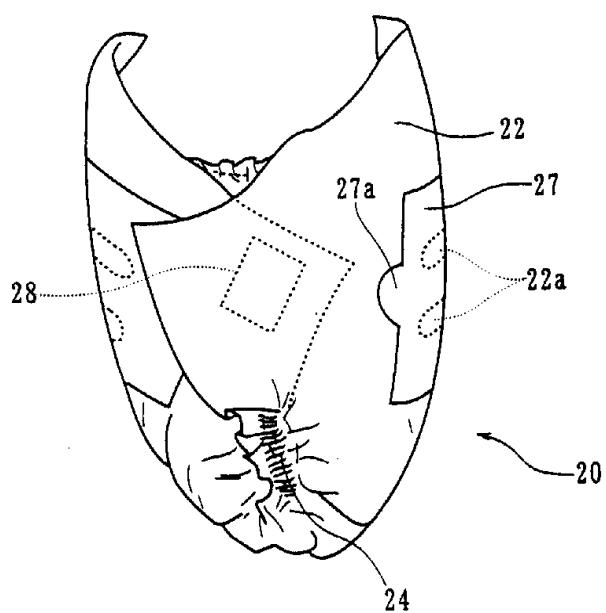


图 4



2020-03-20

图 5



2021-03-23

图 6(A)

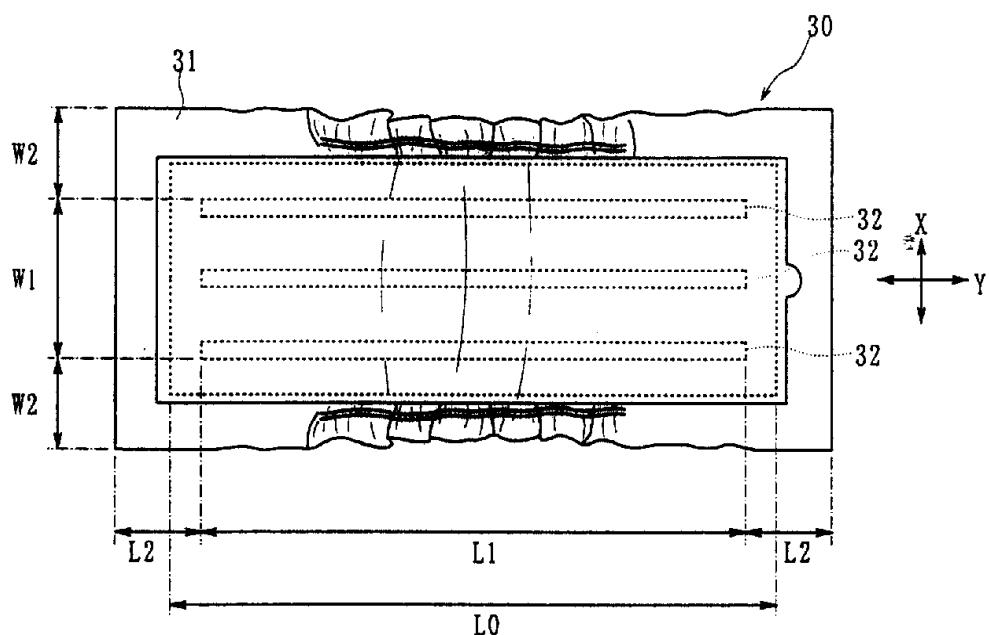
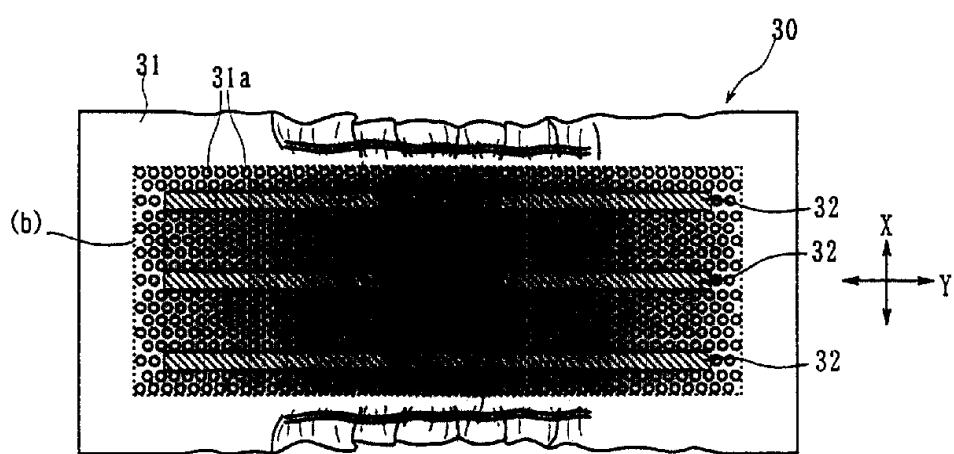


图 6(B)



2024-03-23

图 7(A)

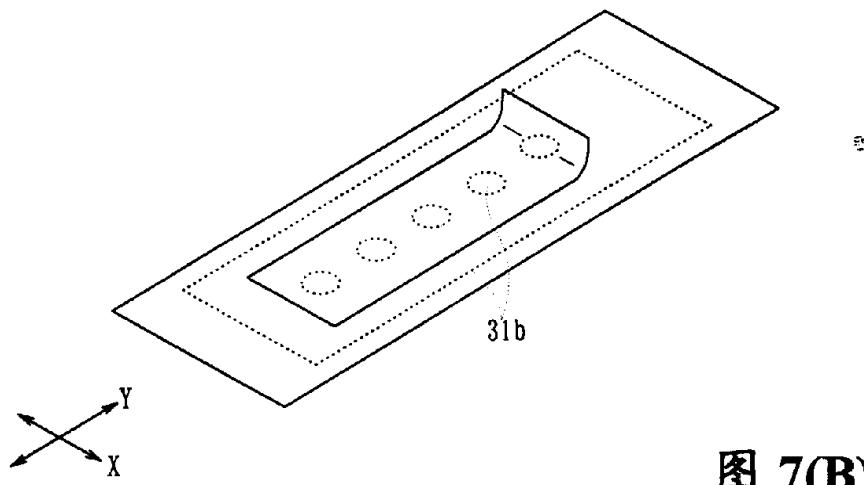
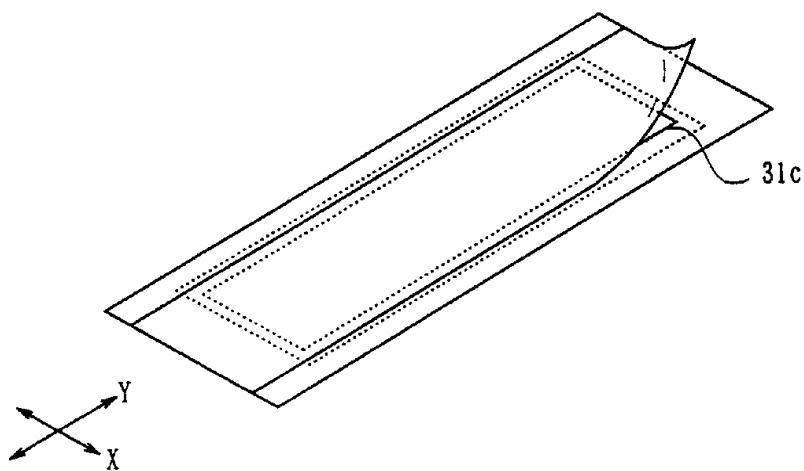


图 7(B)



2011-003-23

图 8(A)

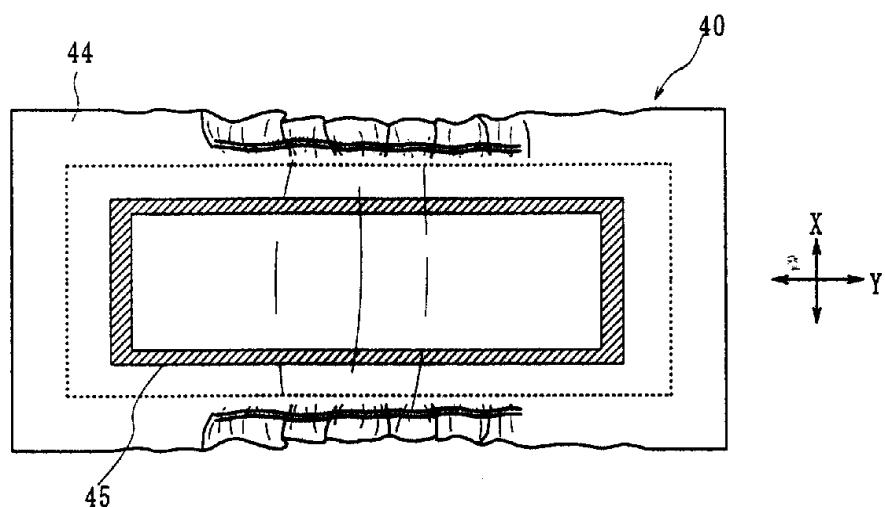
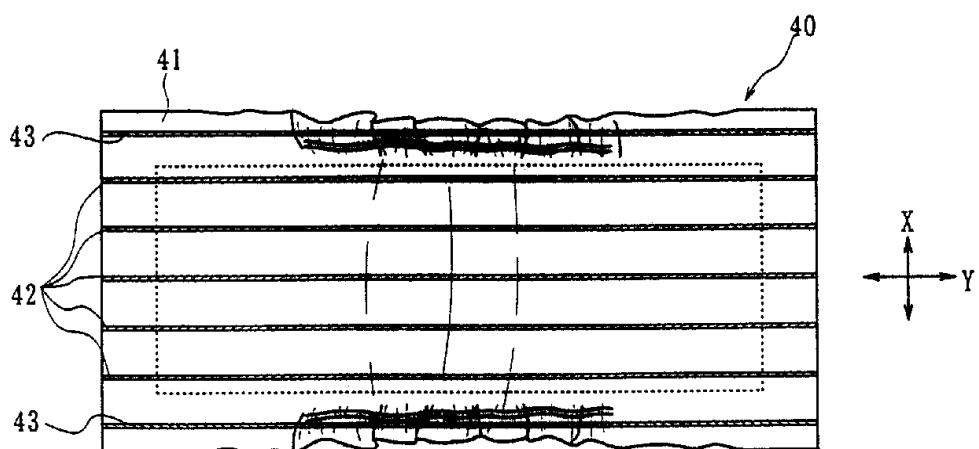


图 8(B)



2010-03-20

图 9

