

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61F 13/535 (2006.01)

A61F 13/49 (2006.01)



## [12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200310114307.6

[45] 授权公告日 2007 年 4 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 1307966C

[22] 申请日 2003.11.12

JP 1997313529A 1997.12.9

[21] 申请号 200310114307.6

审查员 王秋岩

[30] 优先权

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利

[32] 2002.11.12 [33] JP [31] 327971/2002

商标事务所

[73] 专利权人 尤妮佳股份有限公司

代理人 何腾云

地址 日本爱媛县

[72] 发明人 大西和彰

[56] 参考文献

EP0321985A 1989.6.28

EP1116479A 2001.7.18

WO9109580A 1991.7.11

JP2000354601A 2000.12.26

US 4692163A 1987.9.8

JP 2001212177A 2001.8.7

US 4775375A 1988.10.4

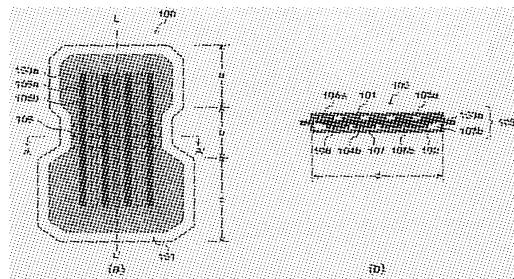
权利要求书 2 页 说明书 13 页 附图 3 页

[54] 发明名称

吸收性物品

[57] 摘要

一种吸收性物品，包括透液性的顶面片、接合于该顶面片的不透液性的背面片、及内包于上述顶面片与上述背面片之间的吸收体；其特征在于：吸收体由位于上述顶面片侧的第1并行带状吸收体群和位于上述背面片侧的第2并行带状吸收体群构成，第1和第2并行带状吸收体群分别包括多条带状吸收体的集合体，上述多条带状吸收体之间以夹着槽的方式平行排列，第1和第2并行带状吸收体群的吸收体之间形成相对的面，第1和第2并行带状吸收体群在上述相对面相互接合形成接合体，该接合体具有第1并行带状吸收体群的槽和第2并行带状吸收体群的槽不相互重合配置的交错部分；交错部分具有位于上述接合体与上述背面片之间的伸缩性构件，其朝与上述并行的带状吸收体大体直交的方向施加弹性力。



1. 一种吸收性物品，包括透液性的顶面片、接合于该顶面片的不透液性的背面片、及内包于上述顶面片与上述背面片之间的吸收体；其特征在于：上述吸收体由位于上述顶面片侧的第1并行带状吸收体群和位于上述背面片侧的第2并行带状吸收体群构成，上述第1和第2并行带状吸收体群分别包括多条带状吸收体的集合体，上述多条带状吸收体之间以夹着槽的方式平行排列，上述第1并行带状吸收体群的上述吸收体和上述第2并行带状吸收体群的上述吸收体之间形成相对的面，上述第1和第2并行带状吸收体群在上述相对面相向相互接合而形成接合体，该接合体具有第1并行带状吸收体群的上述槽和第2并行带状吸收体群的上述槽不相互重合配置的交错部分；上述交错部分具有位于上述接合体与上述背面片之间的伸缩性构件，上述伸缩性构件在朝与上述并行的带状吸收体大体直交的方向施加弹性力的状态下配置。

2. 根据权利要求1所述的吸收性物品，其特征在于：上述第1并行带状吸收体群或上述第2并行带状吸收体群从1层连续的吸收体切出狭缝状开口而形成。

3. 根据权利要求1所述的吸收性物品，其特征在于：上述第1并行带状吸收体群或上述第2并行带状吸收体群通过隔开规定间隔排列宽度小的多条带状吸收体而形成。

4. 根据权利要求1~3中任何一项所述的吸收性物品，其特征在于：上述第1并行带状吸收体群和上述第2并行带状吸收体群通过中间透液性片接合。

5. 根据权利要求4所述的吸收性物品，其特征在于：上述伸缩性构件配置到吸收体的纵向的大体中央部，其一部分在上述第2并行带状吸收体群的上述槽部分接合于上述中间透液性片的背面。

6. 根据权利要求1~3中任何一项所述的吸收性物品，其特征在于：上述伸缩性构件配置到吸收体的纵向的大体中央部，其一部分在

上述第 2 并行带状吸收体群的上述槽部分接合于上述第 1 并行带状吸收体群的上述带状吸收体的背面。

7. 根据权利要求 1~3 中任何一项所述的吸收性物品，其特征在于：具有上述伸缩性构件的上述交错部分在上述吸收性物品穿用时配置到位于股间部的部分。

8. 根据权利要求 1 或 5 所述的吸收性物品，其特征在于：上述伸缩性构件与上述背面片一体化。

9. 根据权利要求 1~3 中任何一项所述的吸收性物品，其特征在于：在上述吸收性物品的宽度方向的两侧缘，沿该两侧缘具有立体状的防漏褶裥。

10. 根据权利要求 1~3 中任何一项所述的吸收性物品，其特征在于：上述吸收性物品为一次性使用尿布。

## 吸收性物品

### 技术领域

本发明涉及一种由人或宠物穿用的一次性使用的尿布等吸收性物品。

### 背景技术

过去，提出有多种穿到人或宠物的股间的吸收性物品，其形状一般呈以从身体前面到背面的方向为纵向的长方形或沙漏形。

该吸收性物品成为在透液性的顶面片和不透液性的背面片之间夹住吸收体的叠层构造，由上述吸收体吸收和保持体液等，由上述背面片防止其漏出到吸收性物品外。

然而，虽然在体液等排出的股间部分要求最高的吸收能力，但为了使吸收性物品的穿用感良好，必须减小上述股间部分的宽度，因此，吸收性能下降。另外，穿用者的移动使股间部分的穿着宽度变化，为此在吸收性物品产生“歪扭”和“扭转”等，由此使得难以适当地使吸收性物品贴身地穿着。其结果，难以充分发挥吸收性物品所具有的吸收性能。作为消除这些问题的构成，在专利文献1中公开了一种吸收性物品，该吸收性物品沿产品纵向的中央部或纵向全体使顶面片和吸收体在与纵向直交的方向的断面视图下成为波形，形成在波形吸收体下面叠层背面片的构成，通过沿穿用者的动作使上述波形的波长变化地伸缩，从而不易产生“歪扭”和“扭转”，穿用感良好，没有不谐调感。

(专利文献1)

专利公开 2000-354601 号公报

然而，上述吸收性物品对叠层于顶面片的吸收体由转鼓进行压缩成形，事先成形为波形，然后叠层背面片，从而形成可呈折皱状伸缩

的那样的构造，所以，由压缩成形对吸收体进行波形成形，无论如何都易于变硬，另外，当折叠成波形的折皱、使吸收性物品的宽度缩小后，压缩进一步进行，硬度增大，相反使穿用感受到损害。另外，吸收体由成形而变硬会导致吸收体成为高密度，存在高密度化使吸收速度下降的危险。

## 发明内容

本发明就是着眼于这样的已有技术存在的问题而作出的，其目的在于鉴于该状况提供一种吸收性物品，该使吸收性物品的股间部区域宽度窄化，不损害穿用感即可提高股间部分的吸收性能，并且不易产生“歪扭”和“扭转”。

为了解决上述那样的问题，本发明者发现，不重叠各吸收体的槽地配置在纵向具有多条槽的2个吸收体，另外，在吸收体与背面片间的、吸收体的长度方向的大体中央部分按伸长状态配置沿与槽的延伸方向大体直交的方向具有伸缩性的伸缩性构件，从而可在吸收体的中央部分（股间部区域）出现波形的折皱形状，由此完成了本发明。

更为具体地说，在本发明中提供以下那样的技术方案。

(1) 一种吸收性物品，包括透液性的顶面片、接合于该顶面片的不透液性的背面片、及内包于上述顶面片与上述背面片之间的吸收体；其特征在于：上述吸收体由位于上述顶面片侧的第1并行带状吸收体群和位于上述背面片侧的第2并行带状吸收体群构成，上述第1和第2并行带状吸收体群分别包括多条带状吸收体的集合体，上述多条带状吸收体之间以夹着槽的方式平行排列，上述第1并行带状吸收体群的上述吸收体和上述第2并行带状吸收体群的上述吸收体之间形成相对的面，上述第1和第2并行带状吸收体群在上述相对面相向相互接合而形成接合体，该接合体具有第1并行带状吸收体群的上述槽和第2并行带状吸收体群的上述槽不相互重合配置的交错部分；上述交错部分具有位于上述接合体与上述背面片之间的伸缩性构件，上述伸缩性构件在朝与上述并行的带状吸收体大体直交的方向施加弹性力的状

态下配置。

按照本发明，吸收体包括由夹着槽并列的多条带状吸收体的集合体构成的2个并行带状吸收体群，这些并行带状吸收体群的、第1并行带状吸收体群和第2并行带状吸收体群在并行的各带状吸收体形成的面相互接合的形式下相向接合地形成接合体，该接合体具有槽不相互重合地配置的交错部分，另外，该交错部分在接合体与背面片之间按朝与并行的带状吸收体大体直交的方向施加弹性力的状态配置伸缩性构件，所以，伸缩性构件收缩，吸收性物品的宽度变小，穿用感良好。

另外，由于第1并行带状吸收体群和第2并行带状吸收体群在槽不相互重合的状态下配置和一体化，形成交错部分，所以，当伸缩性构件收缩时，第1并行带状吸收体群和第2并行带状吸收体群的各带状吸收体形成为波状折皱形状而立体化，将吸收体高单位面积重量化、窄幅化。因此，通过将伸缩性构件配置到股间部区域，从而可在最需要吸收的股间部增大单位面积的吸收能力。

另外，由股间部区域的窄幅化，可在穿用时减少不谐调感，由宽度方向的伸缩性提高对股间的开闭动作和前后动作等的随动性，提高贴身性。另外，第1并行带状吸收体群的槽成为将体液等引导至吸收性物品的纵向（槽延伸的方向）和第2并行带状吸收体群的带状吸收体的通道，所以，吸收体的吸收效率提高。为此，在大量的体液等以高速排泄的场合，在由第1并行带状吸收体群的带状吸收体进行吸收的同时，还引导至第2并行带状吸收体群的带状吸收体，并朝吸收性物品的纵向也扩散，所以，进一步防止体液等的泄漏。

由该波状的折皱形状产生的立体化通过随着按伸长状态配置的伸缩性构件收缩以各带状吸收体相向的槽部分为顶部折曲而进行，所以，不会发生压缩成形的场合那样的吸收体变硬的情况。另外，即使波形的折皱进行折叠地使吸收性物品的宽度缩小，在各并行带状吸收体群的槽吸收由收缩产生的压缩，吸收体自身不变硬，所以，穿用感不受到损害。

在这里，“槽”指在并行带状吸收体群中形成于各带状吸收体间的槽，也包含贯通的开口。

(2) 提供一种(1)所述的吸收性物品，其特征在于：上述第1并行带状吸收体群或上述第2并行带状吸收体群从1层的连续的吸收体切出狭缝状开口而形成。

按照本发明，第1并行带状吸收体群或第2并行带状吸收体群从1层的连续的1片状的吸收体切出狭缝状开口而形成，所以，伸缩性构件收缩，在吸收体的宽度方向窄幅化时切成的开口部变形为波形，即使在进一步变形成波形后，也可吸收由折曲产生的应变，所以不会变硬。

另外，开口部的形成可相对1片状的吸收体切成狭缝状的开口部，所以，加工容易。

(3) 提供一种(1)所述的吸收性物品，其特征在于：上述第1并行带状吸收体群或上述第2并行带状吸收体群通过隔开预定间隔排列小宽度的多条带状吸收体而形成。

按照本发明，由于第1并行带状吸收体群或第2并行带状吸收体群通过隔开预定间隔排列小宽度的多条带状吸收体而形成，所以，各带状吸收体具有预定间隔的开口部，所以，当伸缩性构件收缩、在吸收体的宽度方向窄幅化时在该开口部分变形为波形，即使在进一步变形成波形后，该开口部分也可吸收由折曲产生的应变，所以不会变硬。另外，形成于第1并行带状吸收体群的开口部提高体液透过效果，即使在大量的体液等以高速排泄的场合，也可将体液等引导至第2并行带状吸收体群的带状吸收体，提高吸收体的吸收效率。另外，由于还成为使体液朝吸收性物品的纵向扩散的通道，所以，可进一步提高吸收体的吸收效率。

(4) 提供一种(1)～(3)中任一项所述的吸收性物品，其特征在于：上述第1并行带状吸收体群和上述第2并行带状吸收体群通过中间透液性片接合。

按照本发明，由于上述第1并行带状吸收体群和上述第2并行带

状吸收体群通过中间透液性片接合，所以，中间透液性片作为吸收体的支承体起作用，所以，使吸收体具有柔软性和形态稳定性。另外，由于伸缩性构件的部分的接合在中间透液性片面进行，所以，接合强度提高。由于该中间透液性片为透液性，所以，体液等不会由该片隔断妨碍移动。

(5) 提供一种(4)所述的吸收性物品，其特征在于：上述伸缩性构件配置到吸收体的纵向的大体中央部，其一部分在上述第2并行带状吸收体群的上述槽部分接合于上述中间透液性片的背面。

按照本发明，由于配置到吸收体的纵向的大体中央部，其一部分在上述第2并行带状吸收体群的上述槽部分接合于上述中间透液性片的背面，所以，伸缩性构件与第1带状吸收体群可获得高接合强度，同时，伸缩构件收缩，吸收性物品的股间部分变形为波形的折皱形状，宽度变小，穿用感良好。另外，伸缩性构件的收缩使部分地接合伸缩性构件的第1并行带状吸收体群的带状吸收体的背面侧受到拉力作用，带状吸收体大体折曲成V字状。另外，第2并行带状吸收体的带状吸收体也大体折曲成V字状，出现波形的折皱形状。为此，当穿用时，与股间部分相当的吸收性物品的纵向的大体中央部不降低吸收体的密度地减少宽度，所以，不降低体液等的吸收能力，穿用感良好。此外，吸收体为夹住槽且并列的多条带状吸收体的集合体，所以，即使穿用者的移动使股间部分的穿着宽度变化，也由大体形成为V字状的各带状吸收体调整伸缩，所以，不在吸收性物品产生“歪扭”和“扭转”等，可维持适当地贴身穿着的状态，所以，可充分发挥具有吸收性物品的吸收能力。

(6) 提供一种(1)~(3)中任一项所述的吸收性物品，其特征在于：上述伸缩性构件配置到吸收体的纵向的大体中央部，其一部分在上述第2并行带状吸收体群的上述槽部分接合于上述第1并行带状吸收体群的上述带状吸收体的背面。

按照本发明，由于伸缩性构件配置到吸收体的纵向的大体中央部，其一部分在第2并行带状吸收体群的前述槽部分接合于第1并行带状

吸收体群的上述带状吸收体的背面，所以，伸缩性构件收缩时，吸收性物品的股间部分变形为波形的折皱形状，宽度变小，穿用感良好。另外，伸缩性构件的收缩由与上述同样的作用，使体液等的吸收能力不下降，穿用感良好。另外，不在吸收性物品产生“歪扭”和“扭转”等，可维持适当地贴身穿着的状态。

(7) 提供一种(1)~(6)中任一项所述的吸收性物品，其特征在于：具有上述伸缩性构件的上述交错部分在上述吸收性物品穿用时配置到位于股间部的部分。

按照本发明，由于具有伸缩性构件的上述交错部分在吸收性物品穿用时配置到位于股间部的部分，所以，在伸缩性构件收缩时，如上述那样，当第1并行带状吸收体群和第2并行带状吸收体群的带状吸收体折曲时，带状吸收体群交错地大体折曲成V字状，出现波形的折皱形状。为此，当穿用时，与股间部分相当的吸收性物品的纵向的大体中央部不降低吸收体的密度地减少宽度，所以，不降低体液等的吸收能力，穿用感良好。

(8) 提供一种(1)、(5)、(6)中任一项所述的吸收性物品，其特征在于：上述伸缩性构件与上述背面片一体化。

按照本发明，由于上述伸缩性构件与上述背面片一体化，所以，为了使背面片自身具有伸缩性，通过在吸收性物品的宽度方向（与带状吸收体的延伸方向大体直交的方向）伸长背面片的状态下在第2并行带状吸收体群的槽部分接合背面片而与吸收体一体化，从而由背面片的收缩产生同样的波形形状。另外，作为具有伸缩性的背面片，可列举出以聚烯烃、聚氯酯、苯乙烯系弹性聚合物等具有橡胶弹性的树脂为主成分的伸缩性薄膜等。

(9) 提供一种(1)~(8)中任一项所述的吸收性物品，其特征在于：在上述吸收性物品的宽度方向的两侧缘沿该侧缘具有立体状的防漏褶裥。

按照本发明，由于在吸收性物品的宽度方向的两侧缘吸收性物品的纵向具有立体状的防漏褶裥，所以，可防止体液等排泄物朝吸收性

物品的宽度方向扩展，可进一步防止体液等排泄物的泄漏。

(10) 提供一种(1)~(9)中任一项所述的吸收性物品，其特征在于：上述吸收性物品为一次性使用尿布。

本发明的吸收性物品将股间部区域的吸收体形成为波形而窄幅化，不损害穿用感即提高体液等的吸收性能，另外，起到抑制穿用中的“歪扭”和“扭转”的发生的效果，所以，适合用作一次性使用尿布。而且，也可将吸收体全体形成为波形，用作失禁用垫或经期用卫生巾等。

#### 附图说明

图1为本发明吸收性物品的实施形式的构成说明图，(a)为示出展开本实施形式的表侧时的状态的平面图，(b)为示出(a)的A-A'线的断面的断面图。

图2为在图1的A-A'断面中示出由吸收体与伸缩性构件的相互作用形成作为本发明的着眼点的股间部的波形形状的机理的说明图。

图3为示意地示出本发明的吸收性物品的穿用状态的吸收体的形状的图，(a)为示出展开表侧时的状态的平面图，(b)为示出(a)的A-A'线、B-B'线、C-C'线的断面的断面图。

#### 具体实施方式

下面参照附图说明本发明的实施形式，但本发明不限于此。

图1为本发明吸收性物品的实施形式的构成说明图，图1(a)为展开本实施形式的表侧时的状态的平面图，图1(b)为示出图1(a)的A-A'线的断面的断面图。在这些图中，符号100为本发明实施形式的吸收性物品，包括透液性的顶面片101、接合于顶面片101的不透液性的背面片102、内包于这些片间的吸收体103，在吸收体103与背面片102间，多条伸缩性构件106在股间部区域b以伸长状态沿与槽105a、105b延伸的方向大体直交的方向(吸收性物品100的宽度方向、与图面的中心线L-L'方向直交的方向)配置。另外，虽然图中未示出，

但实际上与通常的尿布等吸收性物品相同，在股间部区域 b 的两侧缘沿该侧缘以伸长状态配置伸缩性构件，以当穿用时紧贴到穿用者的脚部。虽然同样未在图中示出，但实际上在吸收性物品 100 的宽度方向（与图的中心线 L-L' 方向直交的方向）的两侧缘，在顶面片 101 一面配置立体防漏褶裥，在该立体防漏褶裥的侧缘配置沿纵向（图的中心线 L-L' 方向）设置、对立体褶裥产生伸缩性的伸缩性构件。另外，在第 1 腰区域 a（腹侧）和第 2 腰区域 c（背侧）的外缘侧端缘部沿吸收性物品 100 的宽度方向（与图的中心线 L-L' 方向直交的方向）配置在腰区域产生伸缩性的伸缩性构件。

吸收体 103 通过中间透液性片 107 接合第 1 并行带状吸收体群 103a 和第 2 并行带状吸收体群 103b 而一体化，形成接合体（吸收体）103，该第 1 并行带状吸收体群 103a 由夹住槽 105a 并行的多条带状吸收体 104a 构成，该第 2 并行带状吸收体群 103b 由夹住槽 105b 并行的多条带状吸收体 104b 构成。进行该接合时，如图 1 (b) 所示那样不相互重合第 1 并行带状吸收体群 103a 的槽 105a 与第 2 并行带状吸收体群 103b 的槽 105b 地配置第 1 并行带状吸收体群 103a 与第 2 并行带状吸收体群 103b，第 1 并行带状吸收体群 103a 的带状吸收体 104a 与第 2 并行带状吸收体群 103b 的带状吸收体 104b 以形成交错部分(图 1 (b) 的 d 部分)的方式而接合。

另外，第 1 并行带状吸收体群 103a 和第 2 并行带状吸收体群 103b 按预定间隔在 1 片状的吸收体上切出狭缝状的开口而形成，该狭缝状的开口构成第 1 并行带状吸收体群 103a 和第 2 并行带状吸收体群 103b 的槽 105a、105b。第 1 并行带状吸收体群 103a 和第 2 并行带状吸收体群 103b 不限于上述结构，也可按预定间隔配置多条长方形的带状吸收体而形成。

伸缩性构件 106 按伸长状态配置到构成吸收体 103 的第 2 并行带状吸收体群 103b 与背面片 102 之间，在第 2 并行带状吸收体群 103b 的各槽 105b 的部分接合于中间透液性片 107。

伸缩性构件 106 如上述那样在伸长状态下接合于吸收体，所以，

当收缩时，如图 2 所示那样，吸收体变形成波形的折皱状，宽度窄化。图 2 为在图 1 的 A-A' 断面中示出由吸收体与伸缩性构件的相互作用形成作为本发明的着眼点的股间部的波形形状的机理的说明图，上方的断面图为图 1 所示吸收性物品的伸展状态下的断面图，下方的断面图为由伸缩性构件的收缩形成波形形状的状态下的断面图。

如图 2 的上方的断面图所示，伸缩性构件 106 在第 2 并行带状吸收体群 103b 的槽 105b 部分以伸长状态一体接合于接合部 X。此时，在接合部 X-X 间至少构成第 2 并行带状吸收体群 103b 的各带状吸收体 104b 最好与伸缩性构件 106 实质上不一体化。由此伸缩性构件 106 不受吸收体 103 的刚性影响，有效地从伸长状态收缩成收缩状态，在股间部区域 b 如图 2 的下方的断面图所示那样形成实质的波形。

该波形存在使伸缩性构件 106 在收缩方向位于最短距离的倾向，相反，构成吸收体 103 的第 1 并行带状吸收体群 103a 的各带状吸收体 104a 大体变形成 V 字状，该 V 字状以在接合部 X 与伸缩性构件 106 接合的部分即第 2 并行带状吸收体群 103b 的各槽 105b 为底面，另外，在接合部 X-X 间，构成第 2 并行带状吸收体群 103b 的各带状吸收体 104b 大体变形成以第 1 并行带状吸收体群 103a 的各槽 105a 作为上面的倒 V 字状，形成波形形状。

这样形成的波形形状作为铰链形成槽 105a、105b，所以，在吸收体上基本上没有受到压缩而变硬的部分。为此，穿用感优良，同时，股间部区域 b 的宽度窄化，贴身性提高，而且，相对股间部的开闭动作施加弹性的跟随性。另外，对由股间部的前后动作产生的吸收体的变形（应变）施加恢复力，跟随性优良。为此，即使穿用吸收性物品，也不易产生“歪扭”和“扭转”。另外，由股间部区域 b 的高单位面积重量化增大吸收体 103 的表面积，提高股间部区域 b 的吸收体 103 的吸收力。另外，由于波形的折皱形状成为在吸收体 103 的纵向（图 1 的中心线 L-L' 方向）使体液扩散的通道，所以，体液容易朝吸收体的纵向扩散，吸收体的利用效率提高。

下面，说明穿用本发明的吸收性物品的状态下的吸收体的形式。

图 3 为示意地示出本发明的吸收性物品的穿用状态的吸收体的形状的图，图 3(a)为示出展开表侧时的状态的平面图，图 3(b)为示出图 3(a)的 A-A'线、B-B'线、C-C'线的断面的断面图。在图 3 中，A-A'线为与股间部区域 b 相当的部分的断面线，B-B'线为与第 1 腰区域 a(腹侧)相当的部分的断面线，C-C'线为与第 2 腰区域 c(背侧)相当的部分的断面线，示意地示出各部分的吸收体的断面形状。

在 A-A'线的断面图中，伸缩性构件 106 收缩，吸收体 103 形成波形。该波形使吸收体立体化，由此形成高单位面积重量化和窄幅化。高单位面积重复化可在最需要吸收的股间部区域 b 增大单位面积的吸收能力。另外，波形的折皱形状产生的窄幅化可减小穿用时的不谐调感，宽度方向的伸缩性可提高股间部对开闭动作和前后动作等的跟随性，提高动态的贴身性。另外，穿用中不易产生“歪扭”和“扭转”。

在 B-B'、C-C'线的断面图中，由于没有伸缩性构件 106，所以，不在宽度方向(与图中的中心线 L-L'方向直交的方向)收缩，吸收体仍然较薄，腰围不会局部地增大，穿用性优良。

这样，槽 105a、105b 有助于对身体的曲面形状的跟随，所以，根据伸缩性构件 106 与槽 105a、105b 的形状和组合，可获得所期望的贴身性的控制。

下面说明构成本实施形式的吸收性物品的材料。

上述顶面片 101 为液亲水性，使用不对肌肤产生刺激的材料。作为这样的材料，可列举出由熔喷、纺粘、气穿、点粘、针刺、湿式射流喷网法等制造方法获得的无纺布单独使用状态下的材料或将其复合后获得的材料。另外，作为纤维状片，可列举出对单独的或混合的纤维进行片化后的片，该纤维单独使用以人造丝、醋酸纤维、棉、纸浆或合成树脂为成分的材料或形成芯鞘构造地将其复合而得到的材料制成。

另外，上述背面片 102 可使用能够防止由吸收体 103 吸收的排泄物漏出到外面的片。另外，通过形成为透湿性材料，可降低穿着时的闷热，减少穿着时的不快感。作为这样的材料，例如可使用将合成树

脂膜化后获得的片状薄膜、充填无机填料后对其进行延伸处理而获得的通气薄膜、将纸、无纺布与薄膜复合获得的叠层物、具有 10~30% 的开孔并且孔径在 0.1~0.6mm 的范围使毛细管朝向吸收性体侧地配置从而获得的通气性隔液片等。

构成上述吸收体 103 的带状吸收体 104a、104b 具有吸收体液等并进行保持的功能，最好体积大，形状不易破坏，化学刺激少。一般情况下，可使用由纸浆、化学纸浆、人造丝、醋酸纤维、天然棉、吸收性聚合物、纤维状吸收性聚合物、合成纤维等单独或混合制成的吸收体。吸收体 103 的形状和构造可根据需要改变，但吸收体 103 的总吸收量需要与作为吸收性物品的设计插入量和所期望的用途对应。另外，吸收体 103 的尺寸和吸收能力等可对应于从幼儿到大人的穿用者变动。

上述伸缩性构件 106 可以为天然或合成橡胶制、聚氨酯制的线状橡胶、平形橡胶、带状弹性体、热收缩性材料、吸水收缩性纤维等分别具有伸缩自由的弹性的材料，没有特别限制。

上述中间透液性片 107 具有亲水性和透液性，可使用与顶面片 101 同样的材料。即，可列举出由熔喷、纺粘、气穿、点粘、针刺、湿式射流喷射法等制造方法获得的无纺布单独状态下的材料或将其复合后获得的材料。另外，作为纤维状片，可列举出对单独的或混合的纤维进行片化后的片，该纤维单独使用以人造丝、醋酸纤维、棉、纸浆或合成树脂为成分的材料或形成芯鞘构造地将其复合而得到的材料制成。该中间透液性片 107 起到作为吸收体的支承体的效果，用于使吸收体具有柔软性和形态稳定性。另外，可提供与伸缩性构件 106 的接合强度。

以上，在本发明的吸收性物品的实施形式中，作为构成吸收性物品的吸收体 103，说明了第 1 并行带状吸收体群 103a 与第 2 并行带状吸收体群 103b 通过中间透液性片 107 接合而一体化的结构，但不限于此，例如也可不设置该中间透液性片 107，使第 1 并行带状吸收体群 103a 的各带状吸收体 104a 与第 2 并行带状吸收体群 103b 的各带状吸

收体 104b、第 1 并行带状吸收体群 103a 的各槽 105a 与第 2 并行带状吸收体群 103b 的各槽 105b 不重合，形成交错部分地接合而一体化。在该场合，伸缩性构件 106 接合到第 1 并行带状吸收体群 103a 的各带状吸收体 104a 的背面侧（面向背面片 102 的一侧）。与该伸缩性构件的接合虽然根据带状吸收体 104a 的表面强度决定，但从接合力方面考虑，最好使用中间透液性片 107。

另外，在本发明的吸收性物品的实施形式中，作为伸缩性构件 106，说明了使用线状橡胶、平形橡胶、带状弹性体等接合于第 1 并行带状吸收体群 103a 的带状吸收体 104a 的结构，但不限于此，也可为将伸缩性构件 106 与背面片 102 一体化的构件，例如使背面片 102 为聚烯烃、聚氨酯、苯乙烯系弹性聚合物等的伸缩性薄膜等这样的具有伸缩性的材料，将该背面片 102 在朝宽度方向（与图中的中心线 L-L' 方向直交的方向）伸长的状态下在接合部 X 与吸收体 103 接合而一体化。在该场合，可由背面片的收缩产生与上述同样的波形的折皱状，获得上述效果。

如以上那样，关于本发明的吸收性物品，参照示出例子的附图具体地进行了说明，但本发明原本不限于图示例，也可在符合上述宗旨的范围内适当地加以变更后实施，它们都包含于本发明的技术范围内。

例如，除了将吸收体的股间部区域形成为波形的折皱状进行窄幅化外，也可成为在吸收体全体形成波形的折皱状的吸收性物品。这样，可用作失禁用垫或经期用卫生巾等。

如以上说明的那样，按照本发明，吸收性物品的吸收体包括由夹着槽并列的多条带状吸收体的集合体构成的 2 个并行带状吸收体群，而且，对于第 1 并行带状吸收体群和第 2 并行带状吸收体群，这些并行的带状吸收体不使槽相互重合地形成交错部分，相向地接合，在该交错部分，在吸收性物品的股间部区域的吸收体与背面片之间按伸长状态朝与并行的带状吸收体大体直交的方向配置伸缩性构件，所以，当伸缩性构件收缩时，股间部区域的吸收体形成波形的折皱形，进行窄幅化。由该窄幅化使得穿用时易于接触于股间部，相对身体的贴身

性特别是股间部的贴身性提高。另外，由波形的折皱形状使得宽度方向的伸缩性产生的变形和动作跟随优良，所以穿用不易产生“歪扭”和“扭转”。另外，不由形成于各并行带状吸收体群的槽积蓄折曲应变，所以，吸收体保持柔软状态，不损害穿用感。

另外，由波形变形使股间部区域的吸收体高单位面积重量化，所以，单位面积的吸收体表面积增大，单位面积的吸收能力提高，体液等的吸收性提高，减少泄漏。另外，槽起到作为吸收体的纵向引导体液等的通道的作用，提高体液等的扩散性，提高纵向的吸收体利用效率，由此使吸收体朝股间部区域的宽度方向的吸收负荷降低，泄漏进一步降低。

另外，体液从第1并行带状吸收体群的槽透到带状吸收体的内部，并被引导至第2并行带状吸收体群的带状吸收体，所以，吸收体的厚度方向的利用效率提高，即使在大量的体液等以高速排泄的场合，也可进一步减少泄漏。

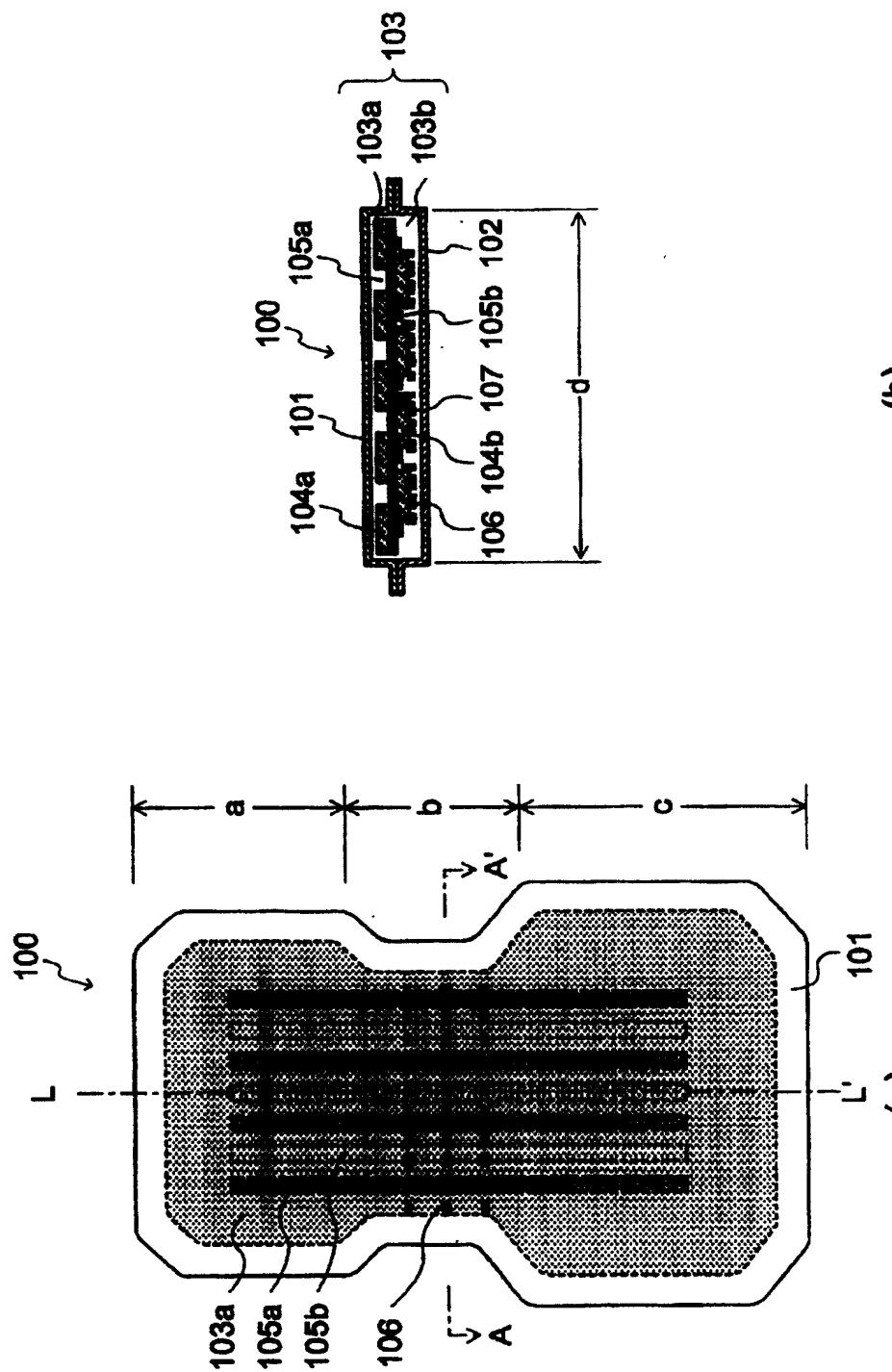


图1

(b)

(a)

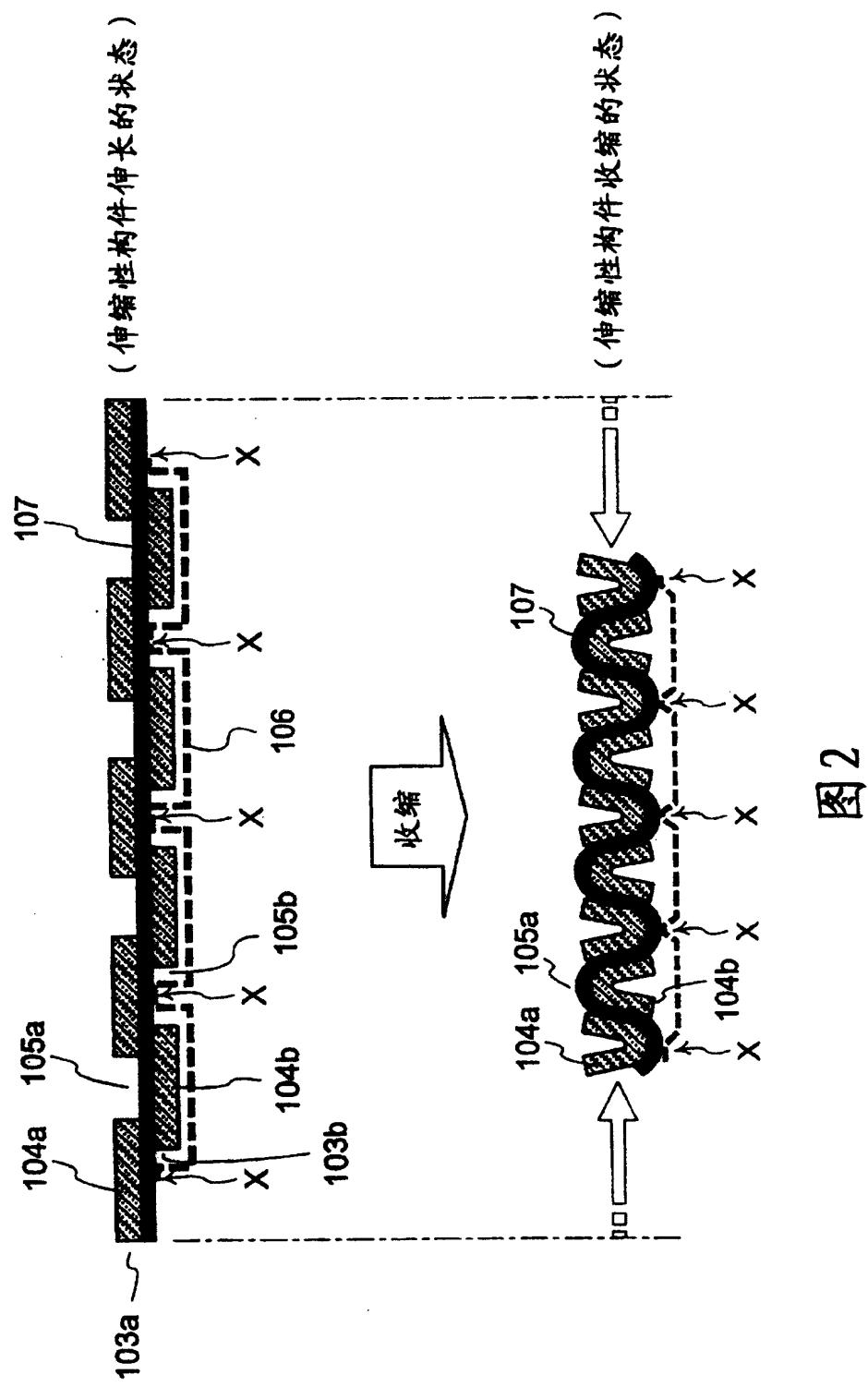


图 2

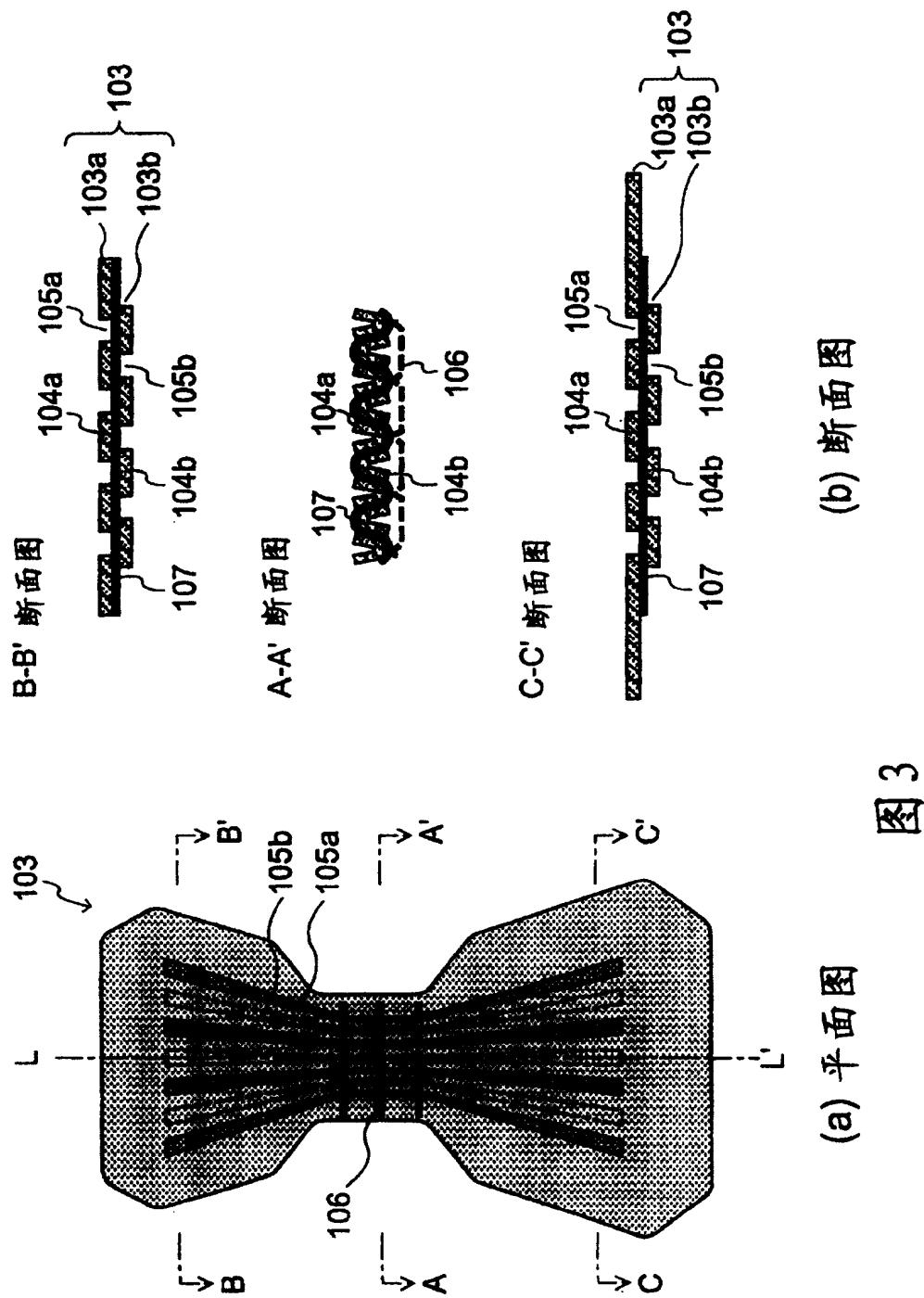


图 3

(a) 平面图

(b) 断面图