



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110613555 A

(43)申请公布日 2019.12.27

(21)申请号 201910813804.6

(22)申请日 2019.08.30

(71)申请人 福建恒安集团有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市安海镇
恒安工业城

申请人 福建恒安家庭生活用品有限公司
恒安(中国)卫生用品有限公司

(72)发明人 高亨瑶 陈淑霞 杨莉莉

(74)专利代理机构 泉州市诚得知识产权代理事
务所(普通合伙) 35209

代理人 林小彬

(51)Int.Cl.

A61F 13/15(2006.01)

A61F 13/496(2006.01)

A61F 13/493(2006.01)

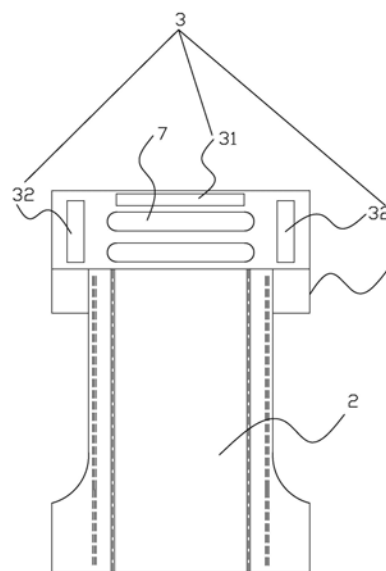
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54)发明名称

一种易穿脱的吸收性物品及其制备方法

(57)摘要

本发明涉及卫生用品领域,提供一种易穿脱的吸收性物品及其制备方法,解决现有技术的吸收物品不贴身、需要完全脱去裤子才可实现穿戴、不方便检查婴儿是否便便的问题,包括腰围弹性部件1、吸收体2及连接件3,定义吸收体2具有沿着长度方向的纵向与沿着宽度方向的横向,所述吸收体2的纵向一端与腰围弹性部件1固定连接,所述吸收体2的纵向另一端通过连接件3与腰围弹性部件1可拆装连接,所述腰围弹性部件1由第一无纺布4、第二无纺布5及设于第一无纺布4与第二无纺布5之间的橡筋6组成,所述腰围弹性部件1包括前弹性件11和后弹性件12,所述前弹性件11和后弹性件12的横向两端焊接形成封闭式结构。



1. 一种易穿脱的吸收性物品,其特征在于:包括腰围弹性部件(1)、吸收体(2)及连接件(3),定义吸收体(2)具有沿着长度方向的纵向与沿着宽度方向的横向,所述吸收体(2)的纵向一端与腰围弹性部件(1)固定连接,所述吸收体(2)的纵向另一端通过连接件(3)与腰围弹性部件(1)可拆装连接,所述腰围弹性部件(1)由第一无纺布(4)、第二无纺布(5)及设于第一无纺布(4)与第二无纺布(5)之间的橡筋(6)组成,所述腰围弹性部件(1)包括前弹性件(11)和后弹性件(12),所述前弹性件(11)和后弹性件(12)的横向两端焊接形成封闭式结构。

2. 根据权利要求1所述的一种易穿脱的吸收性物品,其特征在于:所述吸收体(2)包括由上至下依次叠层设置的透液性面层(21)、吸收芯(22)及不透液性底层(23),所述连接件(3)设置在透液性面层(21)表面。

3. 根据权利要求2所述的一种易穿脱的吸收性物品,其特征在于:所述连接件(3)包括横向连接件(31)和两个纵向连接件(32),所述横向连接件(31)设置在吸收体(2)远离腰围弹性部件(1)那端的纵向端部,所述两个纵向连接件(32)设置在吸收体(2)远离腰围弹性部件(1)那端的横向两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种易穿脱的吸收性物品,其特征在于:所述前弹性件(11)间隔开设有复数个透气槽(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种易穿脱的吸收性物品,其特征在于:所述连接件(3)包括横向连接件(31)和两个纵向连接件(32),所述横向连接件(31)设置在腰围弹性部件(1)远离吸收体(2)那端的纵向端部,所述两个纵向连接件(32)设置在腰围弹性部件(1)远离吸收体(2)那端的横向两侧,且横向连接件(31)和两个纵向连接件(32)均设置在腰围弹性部件的第一无纺布(4)的表面。

6. 一种易穿脱的吸收性物品的制备方法,其特征在于,包括以下制备步骤:

a、制备后弹性件:将第一无纺布(4)、橡筋(6)及第二无纺布(5)在线复合为一体形成后弹性件(12);

b、制备吸收体:将透液性面层(21)、吸收芯(22)及不透液性底层(23)在线复合为一体形成吸收体,再将吸收体(2)分切成单个物品后旋转90°在线传输入下一道工序;

c、在吸收体(2)的纵向一端且位于透液性面层的表面复合连接件(3);

d、将吸收体(2)的未设有连接件的纵向那端固定到连续传输的后弹性件上;

e、复合前弹性件:在吸收体复合有连接件(3)的表面复合前弹性件,所述前弹性件由第一无纺布(4)、橡筋(6)及第二无纺布(5)在线复合为一体形成;

f、折叠、腰围焊接、分切:将经步骤e处理的物品沿吸收体的中部向上折叠,接着再对腰围的横向两侧进行焊接,最后再进行分切形成单个的易穿脱的吸收性物品。

7. 根据权利要求6所述的一种易穿脱的吸收性物品的制备方法,其特征在于:步骤e的前弹性件先进行开槽处理,即在连续传输的前弹性件上间隔开设复数个透气槽,再与吸收体复合。

8. 一种易穿脱的吸收性物品的制备方法,其特征在于,包括以下制备步骤:

a、制备后弹性件:将第一无纺布(4)、橡筋(6)及第二无纺布(5)在线复合为一体形成后弹性件(12);

b、制备吸收体:将透液性面层(21)、吸收芯(22)及不透液性底层(23)在线复合为一体形成吸收体,再将吸收体(2)分切成单个物品后旋转90°在线传输入下一道工序;

c、在吸收体(2)的纵向一端固定到连续传输的后弹性件上；

e、复合前弹性件：所述前弹性件由第一无纺布(4)、橡筋(6)及第二无纺布(5)在线复合为一体形成，在前弹性件的表面复合连接件，接着在复合有连接件的前弹性件的表面复合吸收体(2)；

f、折叠、腰围焊接、分切：将经步骤e处理的物品沿吸收体的中部向上折叠，接着再对腰围的横向两侧进行焊接，最后再进行分切形成单个的易穿脱的吸收性物品。

一种易穿脱的吸收性物品及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及卫生用品领域,尤其涉及一种易穿脱的吸收性物品及其制备方法。

背景技术

[0002] 传统的吸收性物品一般包括婴儿纸尿裤、卫生巾、成人纸尿裤、拉拉裤等。婴儿纸尿裤的结构一般为:包括由上至下依次叠层设置的透液性面层、吸收体及不透液性底层,通常具有前腰围区和后腰围区,通过在前腰围区设置前腰贴,在后腰围区设置魔术扣,通过魔术贴与魔术扣的搭配使用实现开合;而拉拉裤通常是包括吸收体和设置在吸收体外的外衣物层,所述外衣物层通常为360度全腰围结构,婴儿通过分别将两条腿伸入拉拉裤的腿部开口实现穿戴。传统的婴儿纸尿裤在穿戴时,不需要把裤子全脱掉,只需从婴儿的裆部穿过,将魔术扣扣住魔术贴即可实现穿戴,穿戴方便,但是贴身效果较差,而传统的拉拉裤,婴儿在使用时,需要将裤子完全脱去,光着屁股,再将两条腿分别放进去,往上拉,这种结构的拉拉裤,在婴儿好动期使用比较方便,且贴身效果较好,但需要将婴儿的裤子全部脱去后才能穿上,在寒冷的冬天使用较为不方便。上述结构的吸收性物品均存在无法方便检查婴儿的便便情况。

[0003] 中国专利号201420665424.5公开了一种易穿脱婴儿拉拉裤,包括有尿裤主体和连接固定于所述尿裤主体前端和后端的带有伸缩松紧护围的前腰围和后腰围,所述前腰围和后腰围两端通过热压胶片粘贴为一体,所述前腰围的外表面两边还设有备用贴面,后腰围的两端外沿对应设有魔术贴扣,所述尿裤主体横向左右两边对应腿部开口处设有贴合裆部形状的弹性构件和弹性褶皱防漏条,所述尿裤主体中间部的吸收芯前部分设有若干单拱形翻起凸槽,通过腰围热压胶贴和魔术贴扣结合,实现双重穿戴方式,保证一体性穿着又确保二次查看穿戴,不过这种结构的拉拉裤依然需要将裤子完全脱去才能穿戴。

[0004] 中国专利号201620958931.7,公开了一种型拉拉裤,所述拉拉裤采用一体成型结构,最外层采用防水层和紧邻防水层的弹性无纺布层,拉拉裤的内层结构包括前腰部、后腰部和裆部,前腰部和后腰部通过裆部连接,前腰部和后腰部的厚度相同,在腰部位置设有连接处,裆部的厚度厚于前腰部的厚度,在裆部中间部设有变色带,变色带上方设有防回流层。该种拉拉裤通过在裆部中间部设置变色带,通过观察变色带是否变色来判断婴儿是否便便,这种带变色带的拉拉裤确实可以观察出宝宝是否有小便,但是对于是否有大便却观察不出来,且其贴身性能有待考究。

发明内容

[0005] 因此,针对以上内容,本发明提供一种易穿脱的吸收性物品及其制备方法,解决现有技术的吸收物品不贴身、需要完全脱去裤子才可实现穿戴、不方便检查婴儿是否便便的问题。

[0006] 为达到上述目的,本发明是通过以下技术方案实现的:一种易穿脱的吸收性物品,包括腰围弹性部件1、吸收体2及连接件3,定义吸收体2具有沿着长度方向的纵向与沿着宽

度方向的横向,所述吸收体2的纵向一端与腰围弹性部件1固定连接,所述吸收体2的纵向另一端通过连接件3与腰围弹性部件1可拆装连接,所述腰围弹性部件1由第一无纺布4、第二无纺布5及设于第一无纺布4与第二无纺布5之间的橡筋6组成,所述腰围弹性部件1包括前弹性件11和后弹性件12,所述前弹性件11和后弹性件12的横向两端焊接形成封闭式结构。

[0007] 进一步的改进是:所述吸收体2包括由上至下依次叠层设置的透液性面层21、吸收芯22及不透液性底层23,所述连接件3设置在透液性面层21表面。

[0008] 进一步的改进是:所述连接件3包括横向连接件31和两个纵向连接件32,所述横向连接件31设置在吸收体2远离腰围弹性部件1那端的纵向端部,所述两个纵向连接件32设置在吸收体2远离腰围弹性部件1那端的横向两侧。

[0009] 进一步的改进是:所述前弹性件11间隔开设有复数个透气槽7。

[0010] 进一步的改进是:所述连接件3包括横向连接件31和两个纵向连接件32,所述横向连接件31设置在腰围弹性部件1远离吸收体2那端的纵向端部,所述两个纵向连接件32设置在腰围弹性部件1远离吸收体2那端的横向两侧,且横向连接件31和两个纵向连接件32均设置在腰围弹性部件的第一无纺布4的表面。

[0011] 一种易穿脱的吸收性物品的制备方法,包括以下制备步骤:

[0012] a、制备后弹性件:将第一无纺布4、橡筋6及第二无纺布5在线复合为一体形成后弹性件12;

[0013] b、制备吸收体:将透液性面层21、吸收芯22及不透液性底层23在线复合为一体形成吸收体,再将吸收体2分切成单个物品后旋转90°在线传输入下一道工序;

[0014] c、在吸收体2的纵向一端且位于透液性面层的表面复合连接件3,

[0015] d、将吸收体2的未设有连接件的纵向那端固定到连续传输的后弹性件上;

[0016] e、复合前弹性件:在吸收体复合有连接件3的表面复合前弹性件,所述前弹性件由第一无纺布4、橡筋6及第二无纺布5在线复合为一体形成;

[0017] f、折叠、腰围焊接、分切:将经步骤e处理的物品沿吸收体的中部向上折叠,接着再对腰围的横向两侧进行焊接,最后再进行分切形成单个的易穿脱的吸收性物品。

[0018] 进一步的改进是:步骤e的前弹性件先进行开槽处理,即在连续传输的前弹性件上间隔开设复数个透气槽,再与吸收体复合。

[0019] 并列的制备方法为:一种易穿脱的吸收性物品的制备方法,包括以下制备步骤:

[0020] a、制备后弹性件:将第一无纺布4、橡筋6及第二无纺布5在线复合为一体形成后弹性件12;

[0021] b、制备吸收体:将透液性面层21、吸收芯22及不透液性底层23在线复合为一体形成吸收体,再将吸收体2分切成单个物品后旋转90°在线传输入下一道工序;

[0022] c、在吸收体2的纵向一端固定到连续传输的后弹性件上;

[0023] e、复合前弹性件:所述前弹性件由第一无纺布4、橡筋6及第二无纺布5在线复合为一体形成,在前弹性件的表面复合连接件,接着在复合有连接件的前弹性件的表面复合吸收体2;

[0024] f、折叠、腰围焊接、分切:将经步骤e处理的物品沿吸收体的中部向上折叠,接着再对腰围的横向两侧进行焊接,最后再进行分切形成单个的易穿脱的吸收性物品。

[0025] 通过采用前述技术方案,本发明的有益效果是:

[0026] 1、本发明的易穿脱的吸收性物品,由腰围弹性部件、吸收体及连接件组成,腰围弹性部件由前弹性件和后弹性件组成封闭式结构,吸收体的纵向一端与腰围弹性部件固定连接,另一端通过连接件与腰围弹性部件可开合连接,婴儿在使用时,只需要将裤子下拉不需要将裤子完全脱去即可穿上,将两条腿同时放入腰围弹性部件内,将腰围弹性部件上拉,接着把吸收体的另一端固定到腰围弹性部件上即可穿上,不需要将裤子完全脱去在寒冷的天气腿部不会受凉,采用这种结构,贴身性能佳,穿戴方便;

[0027] 2、在检查婴儿是否大小便时,只需要将吸收体的一端从腰围弹性部件上打开即可进行检查,如需再穿上,只需要将吸收体的该端再次与腰围弹性部件贴合即可。

[0028] 3、与传统的婴儿纸尿裤相比,更贴身;

[0029] 4、与传统的拉拉裤相比,穿戴更方便,不需要将裤子完全脱去即可实现穿戴;

[0030] 5、在前弹性件间隔开设复数个透气槽,提升了腰围区的透气效果;

[0031] 6、进一步的,将连接件设置在腰围弹性部件上,使得在穿戴时连接件不会压到透气槽内,避免与皮肤接触弄伤皮肤;

[0032] 7、本发明的易穿脱的吸收性物品的制备方法,具有两种并列的方案,采用第一种方案:后弹性件与吸收体可以在线同时制作并输送,吸收体的纵向一端位于透液性面层的表面复合连接件,接着在吸收体的纵向另一端固定到连续输送的后弹性件上,再复合前弹性件,该前弹性件是复合到带连接件的吸收体表面,通过与连接件复合,使得前弹性件与吸收体之间可以平整对齐的贴合在一起,传输过程中不容易发生偏移,避免折叠后前弹性件和后弹性件不对齐,不发生移位,使制得的物品腰围区域的腰围弹性部件整齐对称平整。

附图说明

[0033] 图1为本发明实施例一的展开结构示意图;

[0034] 图2为本发明实施例一的平铺拉伸状态结构示意图;

[0035] 图3为本发明实施例一产品穿过裆部后的穿戴结构示意图;

[0036] 图4为本发明实施例一产品穿戴时的结构示意图;

[0037] 图5为本发明实施例一中腰围弹性部件的剖视图;

[0038] 图6为本发明实施例一中吸收体的结构分解图;

[0039] 图7为本发明实施例二的结构示意图。

具体实施方式

[0040] 以下将结合具体实施例来详细说明本发明的实施方式,借此对本发明如何应用技术手段来解决技术问题,并达成技术效果的实现过程能充分理解并据以实施。

[0041] 若未特别指明,实施例中所采用的技术手段为本领域技术人员所熟知的常规手段,所采用的试剂和产品也均为可商业获得的。所用试剂的来源、商品名以及有必要列出其组成成分者,均在首次出现时标明。

[0042] 实施例一

[0043] 参考图1至图6,一种易穿脱的吸收性物品,包括腰围弹性部件1、吸收体2及连接件3,定义吸收体2具有沿着长度方向的纵向与沿着宽度方向的横向,所述吸收体2的纵向一端与腰围弹性部件1固定连接,所述吸收体2的纵向另一端通过连接件3与腰围弹性部件1可拆

装连接,所述腰围弹性部件1由第一无纺布4、第二无纺布5及设于第一无纺布4与第二无纺布5之间的橡筋6组成,所述腰围弹性部件1包括前弹性件11和后弹性件12,所述前弹性件11和后弹性件12的横向两端焊接形成封闭式结构,所述前弹性件11间隔开设有2个长条状透气槽7;所述连接件3包括横向连接件31和两个纵向连接件32,横向连接件31设置在腰围弹性部件1远离吸收体2那端的纵向端部,所述两个纵向连接件32设置在腰围弹性部件1远离吸收体2那端的横向两侧,且横向连接件31和两个纵向连接件32均设置在腰围弹性部件的第一无纺布4的表面。

[0044] 所述一种易穿脱的吸收性物品的制备方法,包括以下制备步骤:

[0045] a、制备后弹性件:将第一无纺布4、橡筋6及第二无纺布5在线复合为一体形成后弹性件12;

[0046] b、制备吸收体:将透液性面层21、吸收芯22及不透液性底层23在线复合为一体形成吸收体,再将吸收体2分切成单个物品后旋转90°在线传输入下一道工序;

[0047] c、将吸收体2的纵向一端固定到连续传输的后弹性件12上;

[0048] e、复合前弹性件:所述前弹性件由第一无纺布4、橡筋6及第二无纺布5在线复合为一体形成,在连续传输的前弹性件上间隔开设2个长条状透气槽7,然后在前弹性件的表面在线复合连接件,所述连接件由横向连接件31和两个纵向连接件32组成,横向连接件31和纵向连接件32分别同时在线复合到连续传输的前弹性件的表面,接着在复合有连接件的前弹性件的表面复合吸收体2,由于吸收体的表面透液性面层为无纺布,可以与连接件贴合紧密,在本发明实施例中连接件为魔术扣,即带有勾面的部件,而无纺布表面具有毛面,因而可以实现紧密贴合;

[0049] f、折叠、腰围焊接、分切:将经步骤e处理的物品沿吸收体的中部向上折叠,接着再对腰围的横向两侧进行焊接,最后再进行分切形成单个的易穿脱的吸收性物品。

[0050] 实施例二

[0051] 参考图7与实施例一,与实施例一相比,本实施例的腰围弹性部件1上没有开设透气槽,另外,连接件是设置在吸收体的表面,具体的为,所述连接件3包括横向连接件31和两个纵向连接件32,所述横向连接件31设置在吸收体2远离腰围弹性部件1那端的纵向端部,所述两个纵向连接件32设置在吸收体2远离腰围弹性部件1那端的横向两侧。在制备方法上,与实施例不同,具体为:

[0052] 一种易穿脱的吸收性物品的制备方法,其特征在于,包括以下制备步骤:

[0053] a、制备后弹性件:将第一无纺布4、橡筋6及第二无纺布5在线复合为一体形成后弹性件12;

[0054] b、制备吸收体:将透液性面层21、吸收芯22及不透液性底层23在线复合为一体形成吸收体,再将吸收体2分切成单个物品后旋转90°在线传输入下一道工序;

[0055] c、在吸收体2远离腰围弹性部件1那端的纵向端部复合横向连接件31,在吸收体原理腰围弹性部件1那端的横向两侧设置纵向连接件32;

[0056] d、将吸收体2的未设有连接件的纵向那端固定到连续传输的后弹性件12上;

[0057] e、复合前弹性件:在吸收体复合有连接件3的表面复合前弹性件11,所述前弹性件由第一无纺布4、橡筋6及第二无纺布5在线复合为一体形成;

[0058] f、折叠、腰围焊接、分切:将经步骤e处理的物品沿吸收体的中部向上折叠,接着再

对腰围的横向两侧进行焊接,最后再进行分切形成单个的易穿脱的吸收性物品。

[0059] 其中,本发明中,所述前弹性件在纵向方向的长度可以短于后弹性件,也可以与后弹性件一样长,在实施例一中,前弹性件在纵向方向的长度短于后弹性件的纵向长度。横向连接件和纵向连接件可以是一整片完整的,也可以是间断式分布的,上述所述的复合方式可以通过喷胶复合,也可以通过超声波复合。

[0060] 以上所记载,仅为利用本创作技术内容的实施例,任何熟悉本项技艺者运用本创作所做的修饰、变化,皆属本创作主张的专利范围,而限于实施例所揭示者。

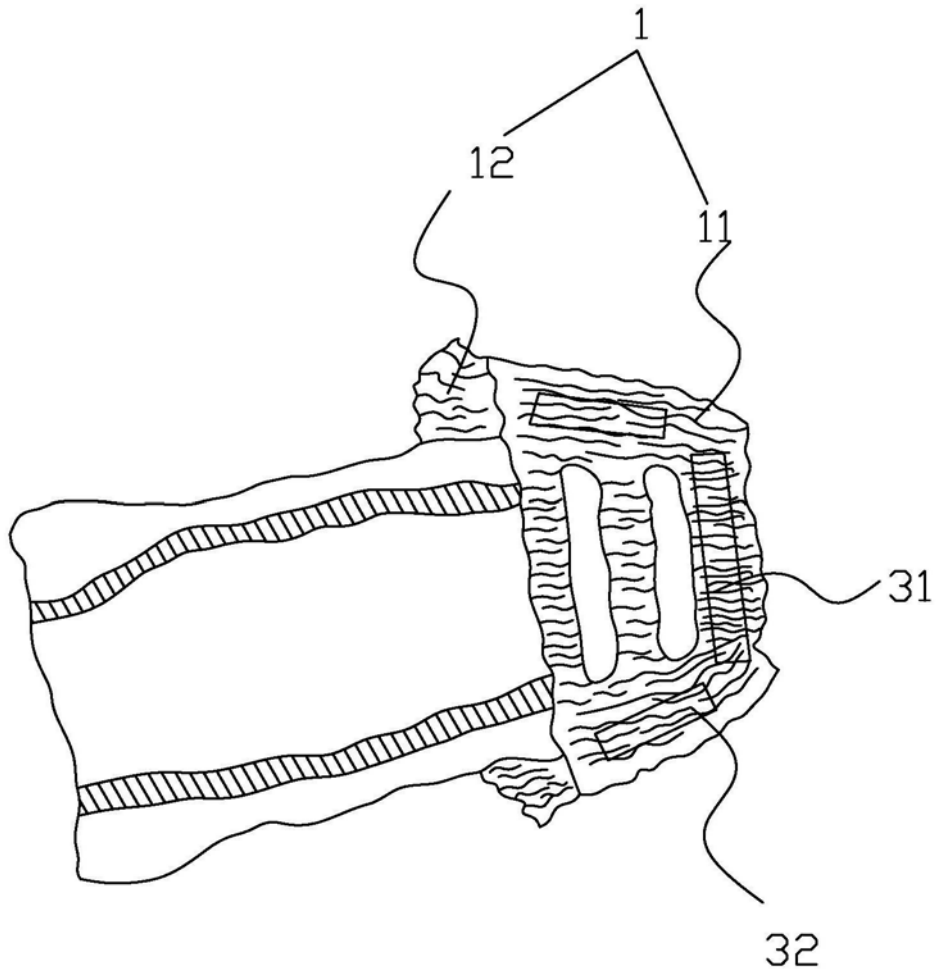


图1

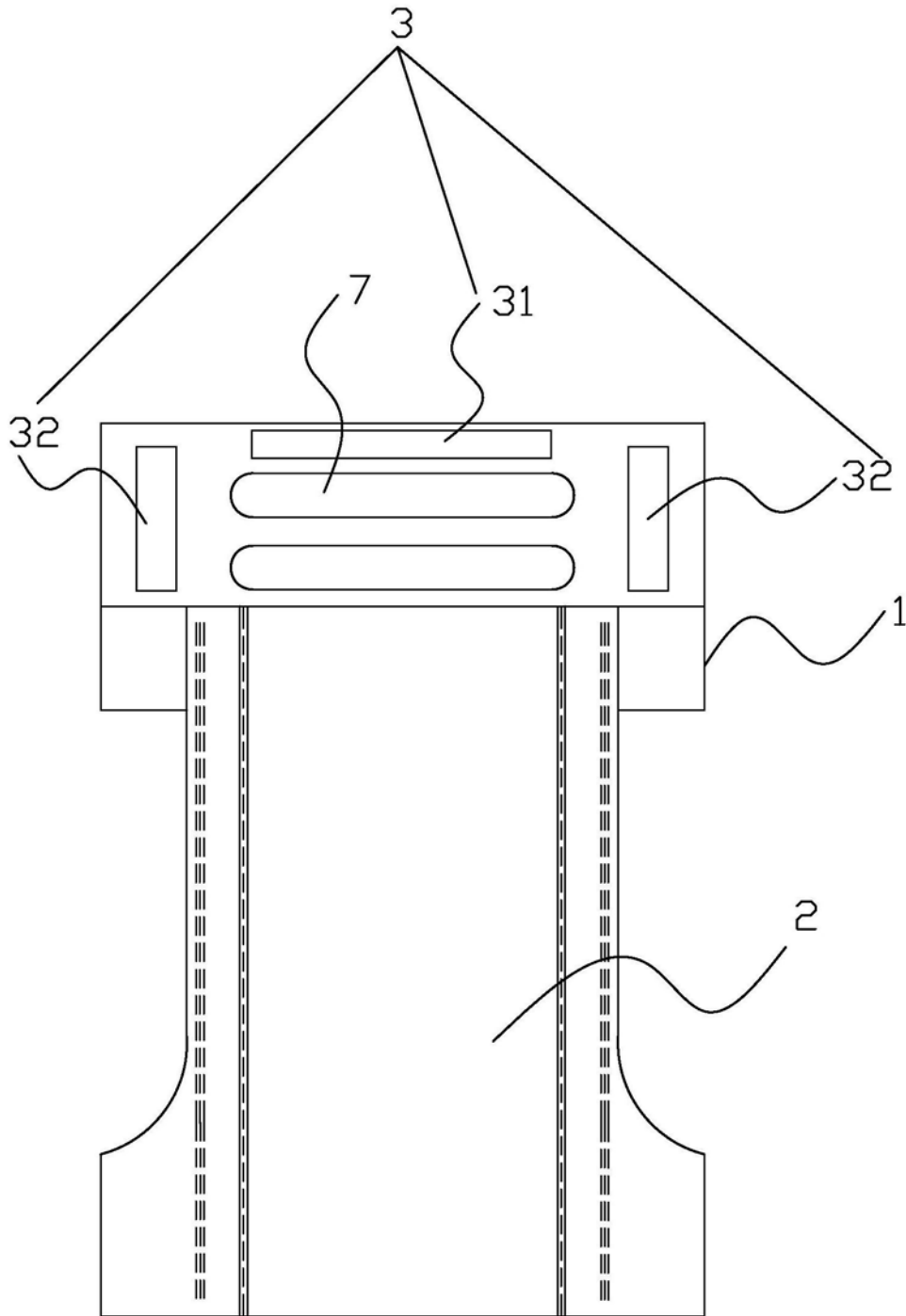


图2

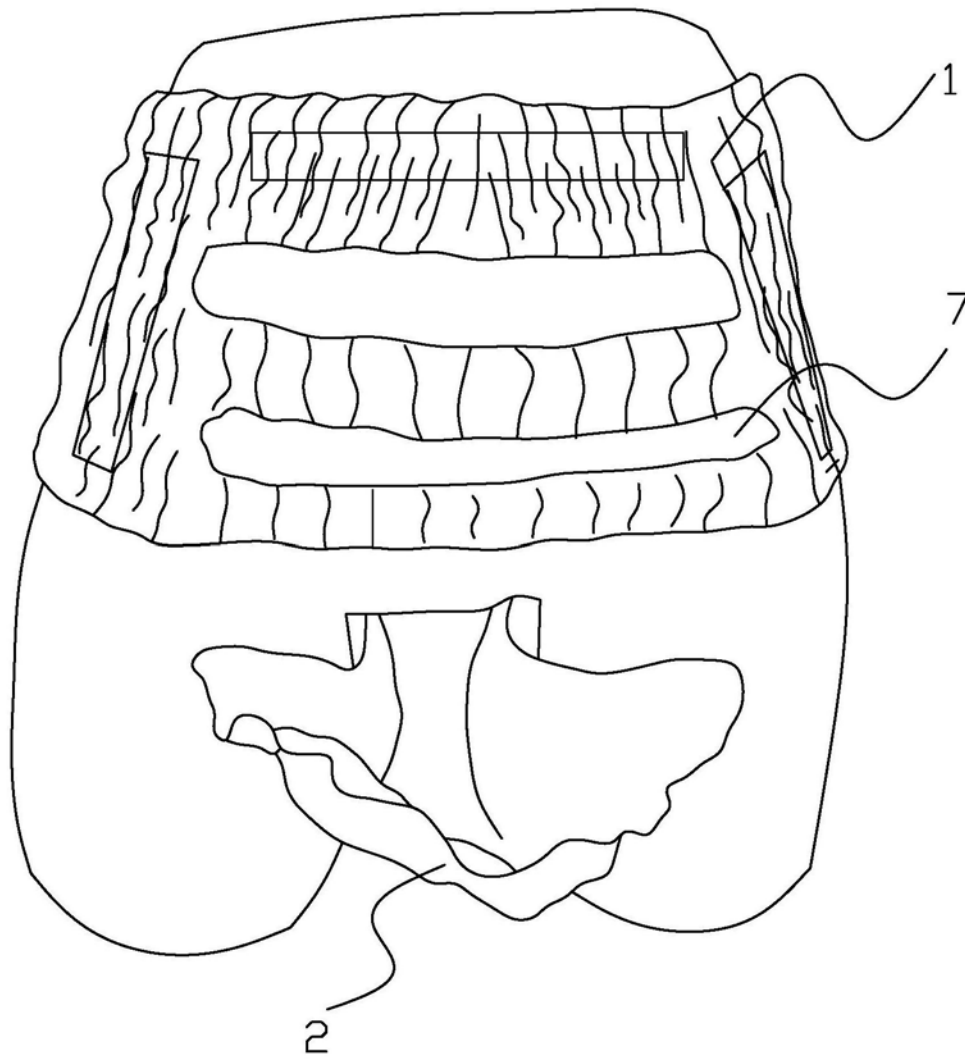


图3

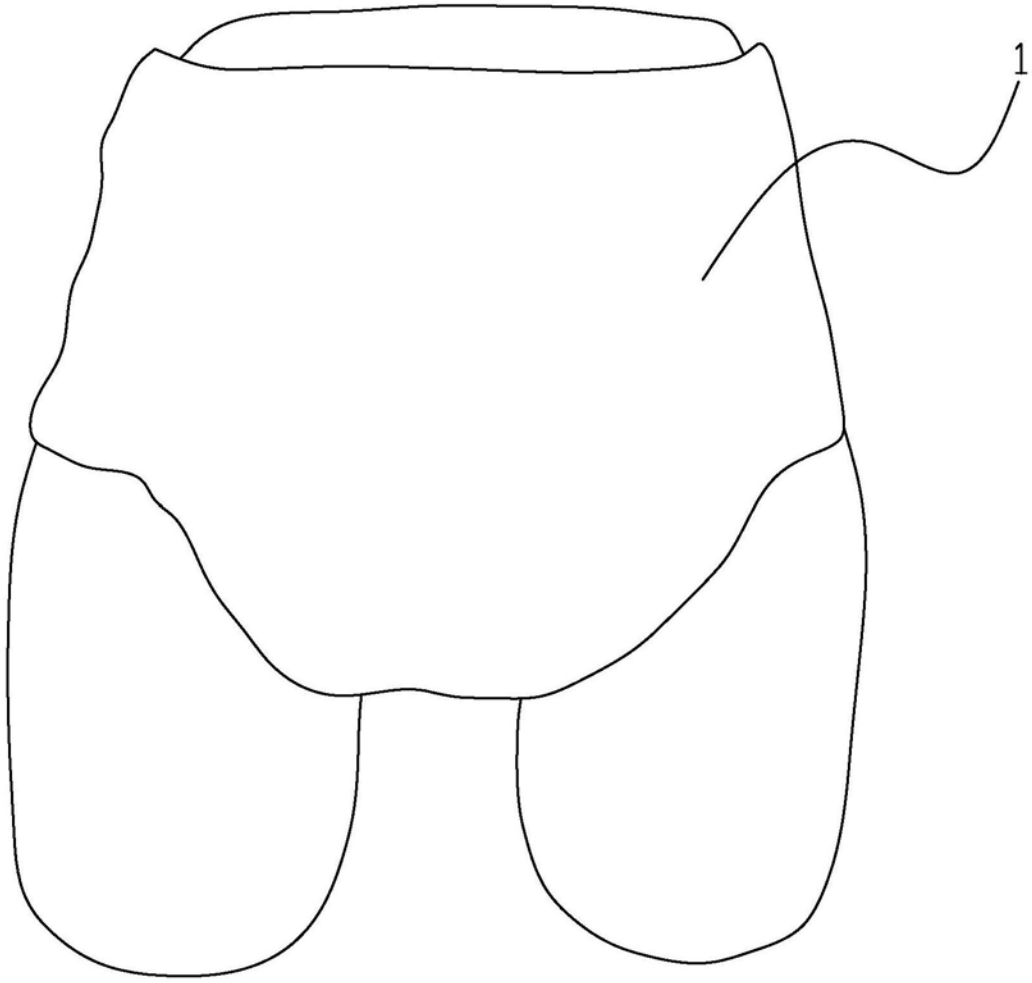


图4

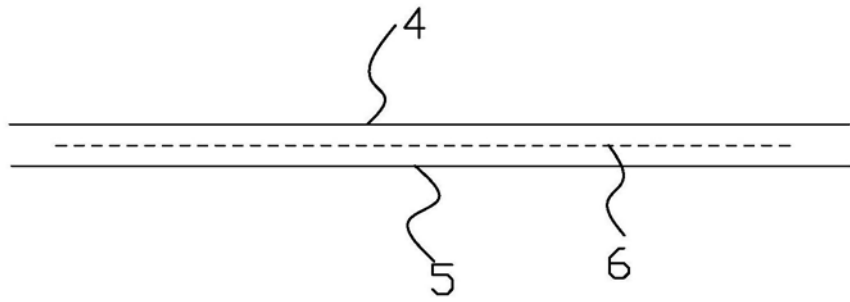


图5

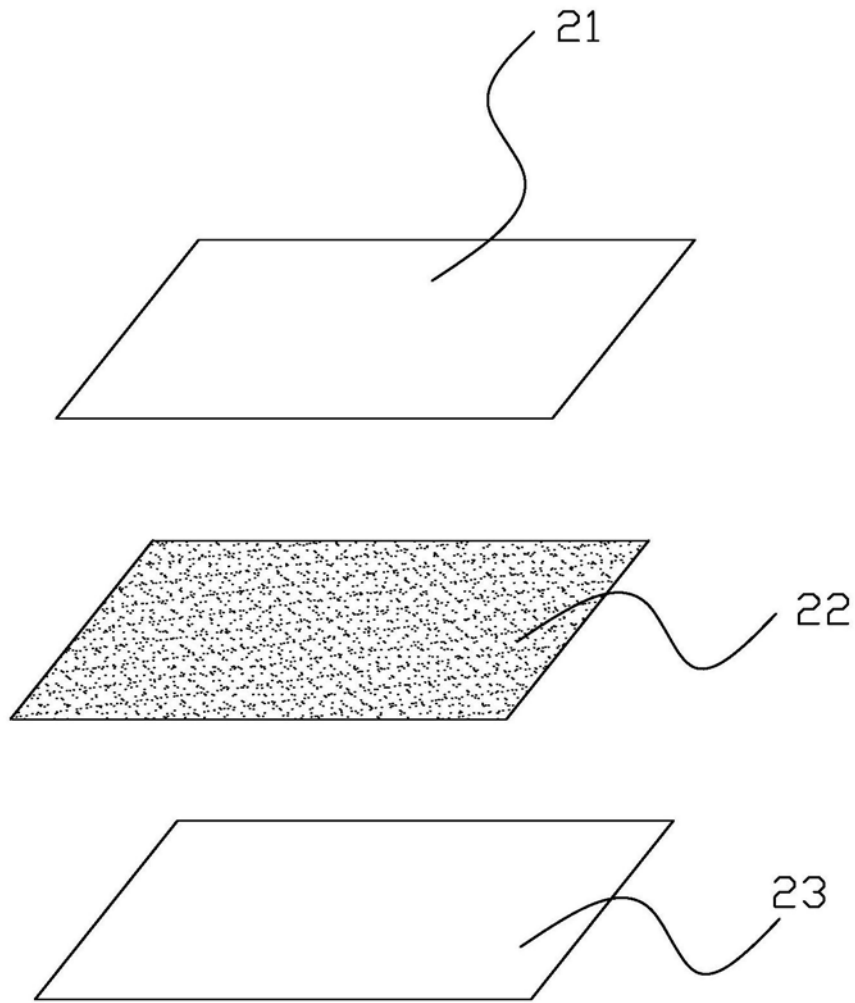


图6

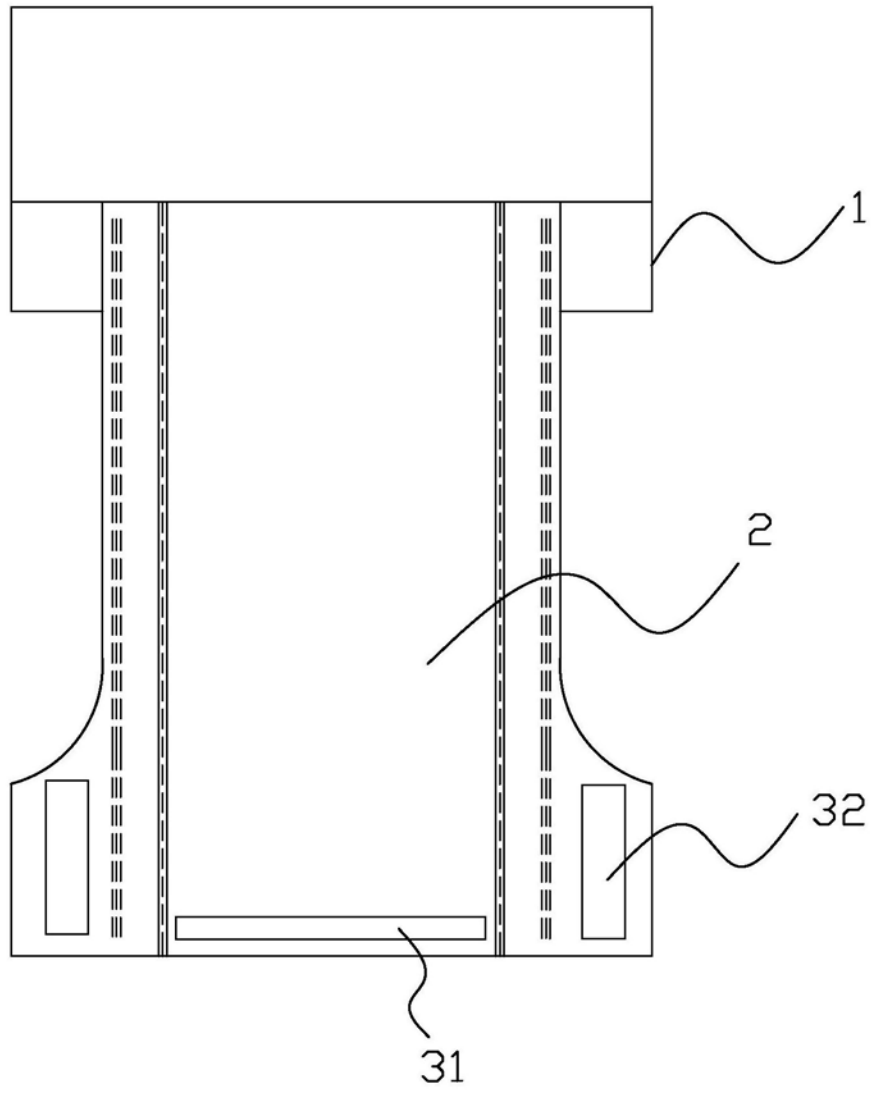


图7