



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204744654 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520539055. X

(22) 申请日 2015. 07. 23

(73) 专利权人 杭州可靠护理用品股份有限公司

地址 311300 浙江省杭州市临安市锦城街道
城西工业园区花桥路 2 号

(72) 发明人 金利伟

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公
司 33214

代理人 柯奇君

(51) Int. Cl.

A61F 13/496(2006. 01)

A61F 13/494(2006. 01)

A61F 13/53(2006. 01)

A61F 13/58(2006. 01)

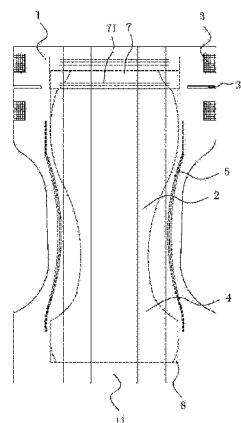
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

成人纸尿裤

(57) 摘要

本实用新型涉及卫生用品领域。成人纸尿裤，包括外罩、吸收体、魔术扣、防漏挡墙和腿部弹性橡筋，吸收体处于外罩内，魔术扣、防漏挡墙和腿部弹性橡筋设置在外罩上；吸收体由靠近拒水底膜的第一吸收芯体和靠近亲水无纺布的第二吸收芯体构成；腿部弹性橡筋的中部呈弧形，在吸收体后部设置拒水后腰挡墙。该成人纸尿裤的优点是使用的舒适性好，裆部不容易渗液，防侧边漏和防后漏效果好。



1. 成人纸尿裤,包括外罩、吸收体、魔术扣、防漏挡墙和腿部弹性橡筋,吸收体处于外罩内,魔术扣、防漏挡墙和腿部弹性橡筋设置在外罩上;长度方向上,魔术扣处于外罩的后侧;宽度方向上,魔术扣分别固定在外罩的左右端部,防漏挡墙和腿部弹性橡筋依次设置在吸收体宽度方向的外侧;外罩长度方向中部、宽度方向的两侧上设有内凹的弧形口;外罩包括非透水性外层和透水性内层,吸收体固定在非透水性外层和透水性内层之间;吸收体长度方向中部、宽度方向的两侧上设有内凹的弧形缺口;厚度方向上,非透水性外层是下部,透水性内层是上部;非透水性外层由拒水底膜和无纺布复合构成,厚度方向上,拒水底膜处于无纺布的上部;透水性内层是亲水无纺布;其特征在于:厚度方向上,吸收体由靠近拒水底膜的第一吸收芯体和靠近亲水无纺布的第二吸收芯体构成;长度和宽度方向上,第二吸收芯体位置均处于第一吸收芯体的中部,吸收体上设有导流槽;厚度方向上,第二吸收芯体与亲水无纺布之间设有导流层,第一吸收芯体与拒水底膜之间设置卫生纸;厚度方向上,防漏挡墙上端部设有挡墙橡筋,防漏挡墙下端与亲水无纺布通过胶水粘接固定,防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处与吸收体宽度方向上的外侧之间有间隙;宽度方向上,防漏挡墙的外侧设有拒水无纺布,拒水无纺布与拒水底膜固定,防漏挡墙下端与亲水无纺布固定的胶水粘接线从长度方向上呈内凹的弧形,即长度方向上,前后两端的防漏挡墙高度高于中部的防漏挡墙高度;厚度方向上,防漏挡墙上端部长度方向的中部可与亲水无纺布表面分离,防漏挡墙上端部长度方向的前后两端与亲水无纺布表面固定;卫生纸长度方向中部、宽度方向的两侧上设有与吸收体的弧形缺口形状匹配的内凹缺口,在吸收体的弧形缺口和卫生纸的内凹缺口处,卫生纸内凹缺口处宽度方向上的外侧相对于吸收体弧形缺口处宽度方向上的外侧更靠外;且从宽度方向上,防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处处于卫生纸内凹缺口的内侧,防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处与卫生纸内凹缺口处宽度方向上的外侧之间有间隙;长度方向上,在吸收体后部设置拒水后腰挡墙;每一端部上的魔术扣都是沿长度方向平行排列的两个,两个魔术扣之间设有缺口;厚度方向上,魔术扣底面与拒水无纺布固定;厚度方向、长度方向和宽度方向上,魔术扣均不能与拒水无纺布分离,即魔术扣不脱出拒水无纺布之外。

2. 根据权利要求1所述的成人纸尿裤,其特征在于:拒水后腰挡墙的两侧端固定在亲水无纺布与防漏挡墙之间,拒水后腰挡墙后侧与亲水无纺布固定,拒水后腰挡墙前侧上设有后弹性橡筋,拒水后腰挡墙前侧可与亲水无纺布表面分离。

3. 根据权利要求1所述的成人纸尿裤,其特征在于:防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处与吸收体宽度方向上的外侧之间有3-30mm的间隙,防漏挡墙上端和下端之间的高度是25-50mm。

4. 根据权利要求1所述的成人纸尿裤,其特征在于:长度方向上,腿部弹性橡筋的中部呈弧形,腿部弹性橡筋前后两部相对于腿部弹性橡筋中部更处于宽度方向的外侧。

5. 根据权利要求1所述的成人纸尿裤,其特征在于:所述外罩长度是700-1200mm,外罩宽度是650-950mm。

6. 根据权利要求1所述的成人纸尿裤,其特征在于:防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处与卫生纸内凹缺口处宽度方向上的外侧之间的间隙至少有2mm。

7. 根据权利要求1所述的成人纸尿裤,其特征在于:吸收体长度方向的端部和宽度方向的端部均通过弧形线相连;卫生纸的四个端角均为直角。

8. 根据权利要求 1 所述的成人纸尿裤,其特征在于:缺口宽度方向的尺寸至少是魔术扣宽度方向尺寸的 2 倍,缺口长度方向的尺寸不超过魔术扣的长度方向的尺寸;魔术扣宽度是 20-50mm,沿长度方向平行排列的两个魔术扣之间的间距是 30-120mm;缺口宽度方向的尺寸至少是 40mm,缺口长度方向的尺寸不超过 5mm。

9. 根据权利要求 1 所述的成人纸尿裤,其特征在于:无纺布长度方向的前部上设有与魔术扣匹配的前腰贴。

10. 根据权利要求 1 所述的成人纸尿裤,其特征在于:拒水后腰挡墙后侧设有后腰弹性部件。

成人纸尿裤

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫生用品领域,尤其是一种成人使用的纸尿裤。

背景技术

[0002] 目前是市场上的成人纸尿裤结构的主要包括外罩、吸收体、卫生纸、魔术扣、防漏挡墙和腿部弹性橡筋,吸收体处于外罩内,魔术扣、防漏挡墙和腿部弹性橡筋设置在外罩上,外罩长度方向中部、宽度方向的两侧上设有内凹的弧形缺口,弧形缺口使用时对应人体胯部,吸收体与外罩之间卫生纸的形状是长方形,产品弧形缺口处比较厚,并且弧形缺口处的腿部弹性橡筋基本都是采用直条型,使用舒适性差。防漏挡墙结构是,在裆部处,防漏挡墙下端、亲水无纺布、吸收体边缘及卫生纸通过胶水粘合固定,裆部处的吸收体积液最多,因为亲水无纺布和卫生纸的存在,吸收体内的尿液容易沿亲水无纺布和卫生纸向外渗,发生侧向渗液的情况。尤其是,成人纸尿裤常用于卧床的人群使用,因此当尿液量大时会发生尿液向后渗漏的情况。

发明内容

[0003] 针对现有成人纸尿裤存在的不足,本实用新型的目的提供一种对应人体裆部侧向防渗液效果好,对应人体后腰部向后防渗漏效果好,使用舒适性好的成人纸尿裤。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用下述的技术方案。

[0005] 成人纸尿裤,包括外罩、吸收体、魔术扣、防漏挡墙和腿部弹性橡筋,吸收体处于外罩内,魔术扣、防漏挡墙和腿部弹性橡筋设置在外罩上;长度方向上,魔术扣处于外罩的后侧;宽度方向上,魔术扣分别固定在外罩的左右端部,防漏挡墙和腿部弹性橡筋依次设置在吸收体宽度方向的外侧;外罩长度方向中部、宽度方向的两侧上设有内凹的弧形口;外罩包括非透水性外层和透水性内层,吸收体固定在非透水性外层和透水性内层之间;吸收体长度方向中部、宽度方向的两侧上设有内凹的弧形缺口;厚度方向上,非透水性外层是下部,透水性内层是上部;非透水性外层由拒水底膜和无纺布复合构成,厚度方向上,拒水底膜处于无纺布的上部;透水性内层是亲水无纺布;厚度方向上,吸收体由靠近拒水底膜的第一吸收芯体和靠近亲水无纺布的第二吸收芯体构成;长度和宽度方向上,第二吸收芯体位置均处于第一吸收芯体的中部,吸收体上设有导流槽;厚度方向上,第二吸收芯体与亲水无纺布之间设有导流层,第一吸收芯体与拒水底膜之间设置卫生纸;厚度方向上,防漏挡墙上端部设有挡墙橡筋,防漏挡墙下端与亲水无纺布通过胶水粘接固定,防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处与吸收体宽度方向上的外侧之间有空隙;宽度方向上,防漏挡墙的外侧设有拒水无纺布,拒水无纺布与拒水底膜固定,防漏挡墙下端与亲水无纺布固定的胶水接线从长度方向上呈内凹的弧形,即长度方向上,前后两端的防漏挡墙高度高于中部的防漏挡墙高度;厚度方向上,防漏挡墙上端部长度方向的中部可与亲水无纺布表面分离,防漏挡墙上端部长度方向的前后两端与亲水无纺布表面固定;卫生纸长度方向中部、宽度方向的两侧上设有与吸收体的弧形缺口形状匹配的内凹缺口,在吸收体的弧形缺口和卫生纸的

内凹缺口处,卫生纸内凹缺口处宽度方向上的外侧相对于吸收体弧形缺口处宽度方向上的外侧更靠外;且从宽度方向上,防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处处于卫生纸内凹缺口的内侧,防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处与卫生纸内凹缺口处宽度方向上的外侧之间有间隙;长度方向上,在吸收体后部设置拒水后腰挡墙;每一端部上的魔术扣都是沿长度方向平行排列的两个,两个魔术扣之间设有缺口;厚度方向上,魔术扣底面与拒水无纺布固定;厚度方向、长度方向和宽度方向上,魔术扣均不能与拒水无纺布分离,即魔术扣不脱出拒水无纺布之外。

[0006] 作为优选,拒水后腰挡墙的两侧端固定在亲水无纺布与防漏挡墙之间,拒水后腰挡墙后侧与亲水无纺布固定,拒水后腰挡墙前侧上设有后弹性橡筋,拒水后腰挡墙前侧可与亲水无纺布表面分离。

[0007] 作为优选,防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处与吸收体宽度方向上的外侧之间有 3-30mm 的间隙,防漏挡墙上端和下端之间的高度是 25-50mm。

[0008] 作为优选,长度方向上,腿部弹性橡筋的中部呈弧形,腿部弹性橡筋前后两部相对于腿部弹性橡筋中部更处于宽度方向的外侧。

[0009] 作为优选,所述外罩长度是 700-1200mm,外罩宽度是 650-950mm。

[0010] 作为优选,防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处与卫生纸内凹缺口处宽度方向上的外侧之间的间隙至少有 2mm。

[0011] 作为优选,吸收体长度方向的端部和宽度方向的端部均通过弧形线相连;卫生纸的四个端角均为直角。

[0012] 作为优选,缺口宽度方向的尺寸至少是魔术扣宽度方向尺寸的 2 倍,缺口长度方向的尺寸不超过魔术扣的长度方向的尺寸;魔术扣宽度是 20-50mm,沿长度方向平行排列的两个魔术扣之间的间距是 30-120mm;缺口宽度方向的尺寸至少是 40mm,缺口长度方向的尺寸不超过 5mm。

[0013] 作为优选,无纺布长度方向的前部上设有与魔术扣匹配的前腰贴。

[0014] 作为优选,拒水后腰挡墙后侧设有后腰弹性部件。

[0015] 采用了上述技术方案的成人纸尿裤,具有以下优点:1. 每一端部上的魔术扣都是沿长度方向平行排列的两个,厚度方向、长度方向和宽度方向上,魔术扣均不能与拒水无纺布分离,降低了产品的重量,提高了使用的舒适性,尤其是两个魔术扣之间设有缺口,使用时固定的两个魔术扣不局限于水平的位置,除了平行固定之外还可以交叉固定;2. 吸收体由靠近拒水底膜的第一吸收芯体和靠近亲水无纺布的第二吸收芯体构成,第二吸收芯体与亲水无纺布之间设有导流层,充分考虑了成人尿液量大的因素,使用导流层将尿液引导至第一吸收芯体和第二吸收芯体上,可以缓解吸收体中部快速积液的问题,提高使用的舒适性;3. 防漏挡墙下端和亲水无纺布的固定处与吸收体宽度方向上的外侧之间有间隙,相对于传统的防漏挡墙固定结构,解决了吸收体容易渗液的问题;传统的卫生纸都是长方形的,宽度略大于吸收体,本专利的卫生纸两侧上设有内凹缺口,在生产过程中是先放置长方形的卫生纸,在粘合固定之前切除卫生纸两侧上的部分形成内凹缺口,一个好处是可以降低弧形缺口附近的外罩厚度,外罩弧形缺口直接对应人体裆部,使用时紧贴大腿内侧,弧形缺口附近的外罩厚度降低有助于提高使用的舒适性;另一个好处是防止卫生纸在宽度方向上穿过防漏挡墙下端和亲水无纺布的粘结固定处,同时限定防漏挡墙下端和亲水无纺布的

固定处与卫生纸宽度方向上的外侧之间有间隙,配合防漏挡墙外侧的拒水无纺布与拒水底膜通过胶水粘接固定,彻底解决裆部容易渗液的问题;4. 防漏挡墙上端部长度方向的中部可与亲水无纺布表面分离,防漏挡墙上端部长度方向的前后两端与亲水无纺布表面固定,两端的防漏挡墙高度高于中部的防漏挡墙高度,防漏挡墙竖立效果好,可以很好的起到防侧漏的效果;5. 拒水后腰挡墙可以有效的防止尿液向后侧漏的问题。

附图说明

[0016] 图 1:本实用新型成人纸尿裤的结构示意图;

[0017] 图 2:本实用新型成人纸尿裤厚度方向的局部分解示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合图 1 和图 2 对本专利做进一步的解释。

[0019] 如图 1 和图 2 所述的成人纸尿裤,包括外罩 1、吸收体 2、魔术扣 3、防漏挡墙 4 和腿部弹性橡筋 5,吸收体 2 处于外罩 1 内,魔术扣 3、防漏挡墙 4 和腿部弹性橡筋 5 设置在外罩 1 上。外罩 1 长度方向中部、宽度方向的两侧上设有内凹的弧形口,吸收体 2 长度方向中部、宽度方向的两侧上设有内凹的弧形缺口。使用时,外罩 1 长度方向的中部即弧形缺口处对应人体的胯部,外罩 1 长度方向的后部对应人体的后腰部,外罩 1 长度方向的前部对应人体的前腰部。

[0020] 外罩 1 包括非透水性外层 12 和透水性内层 11,厚度方向上,非透水性外层 12 是下部,透水性内层 11 是上部,非透水性外层 12 由拒水底膜 121 和无纺布 122 复合构成,厚度方向上,拒水底膜 121 处于无纺布 122 的上部。透水性内层 11 是亲水无纺布。

[0021] 厚度方向上,吸收体 2 由靠近拒水底膜 121 的第一吸收芯体 21 和靠近亲水无纺布 11 的第二吸收芯体 22 构成;长度和宽度方向上,第二吸收芯体 22 位置均处于第一吸收芯体 21 的中部,吸收体 2 上设有导流槽,第二吸收芯体 22 吸水量大于第一吸收芯体 21。厚度方向上,第二吸收芯体 22 与亲水无纺布 11 之间设有导流层 6,充分考虑了成人尿流量大的因素,使用导流层 6 将尿液引导至第一吸收芯体 21 和第二吸收芯体 22 上,因为第二吸收芯体 22 吸水量大,可以缓解吸收体中部快速积液的问题,提高使用的舒适性。

[0022] 厚度方向上,防漏挡墙 4 上端部设有挡墙橡筋 41,防漏挡墙 4 下端与亲水无纺布通过胶水粘接固定,厚度方向上,防漏挡墙 4 上端部长度方向的中部可与亲水无纺布表面分离,防漏挡墙 4 上端部长度方向的前后两端与亲水无纺布表面固定。防漏挡墙 4 上端和下端之间的高度是 25-50mm,防漏挡墙 4 下端与亲水无纺布固定的胶水粘接处从长度方向上呈内凹的弧形,即长度方向上,前后两端的防漏挡墙 4 高度高于中部的防漏挡墙 4 高度。

[0023] 防漏挡墙 4 下端和亲水无纺布的固定处与吸收体 2 宽度方向上的外侧之间有至少 3mm 的间隙,且间隙不大于 30mm。上述间隙的尺寸是非常关键的,间隙小于 1mm,不仅生产不方便而且当尿流量大时渗液概率的概率还是有 20%左右;间隙在 1-2.5mm,尿流量大时渗液概率的概率还是有 10%左右;间隙在 3mm 以上,尿流量大时渗液概率的概率在 1%以下,相对于传统的防漏挡墙固定结构,基本解决了吸收体容易渗液的问题;上述间隙不大于 30mm,否则会影响产品的整体设计,尤其是会影响使用的舒适性。

[0024] 宽度方向上,防漏挡墙 4 的外侧设有拒水无纺布 42,拒水无纺布 42 与拒水底膜

121 通过胶水粘接固定,因此更不容易渗液。厚度方向上,卫生纸 8 设置在拒水底膜 121 与吸收体 2 之间,卫生纸 8 长度方向中部、宽度方向的两侧上设有与吸收体 2 的弧形缺口形状匹配的内凹缺口,在吸收体 2 的弧形缺口和卫生纸 8 的内凹缺口处,卫生纸 8 内凹缺口处宽度方向上的外侧相对于吸收体 2 弧形缺口处宽度方向上的外侧更靠外;且从宽度方向上,防漏挡墙 4 下端和亲水无纺布的固定处处于卫生纸 8 内凹缺口的内侧,防漏挡墙 4 下端和亲水无纺布的固定处与卫生纸 8 内凹缺口处宽度方向上的外侧之间有至少 2mm 的间隙。吸收体 2 长度方向的端部和宽度方向的端部均通过弧形线相连,卫生纸 8 的四个端角均为直角,即从厚度方向上方向下方看,从宽度方向上,卫生纸 8 的四个端角露出吸收体 2 四个端部之外,便于生产时提升卫生纸 8 对于吸收体 2 的牵引效果。传统的卫生纸都是长方形的,宽度略大于吸收体,本专利的卫生纸两侧上设有内凹缺口,在生产过程中是先放置长方形的卫生纸,在粘合固定之前切除卫生纸 8 两侧上的部分形成缺口,一个好处是可以降低弧形缺口附近的外罩 1 厚度,外罩 1 弧形缺口直接对应人体裆部,使用时紧贴大腿内侧,弧形缺口附近的外罩 1 厚度降低有助于提高使用的舒适性,另一个好处是防止卫生纸 8 在宽度方向上穿过防漏挡墙 4 下端和亲水无纺布的粘结固定处,同时限定防漏挡墙 4 下端和亲水无纺布的固定处与卫生纸 8 宽度方向上的外侧之间有至少 2mm 的间隙,可以更好的防止在裆部处通过卫生纸 8 向外侧渗液的情况发生。

[0025] 厚度方向上,腿部弹性橡筋 5 设置在非透水性外层 12 上,长度方向上,腿部弹性橡筋 5 的中部呈弧形,腿部弹性橡筋 5 前后两部相对于腿部弹性橡筋 5 中部更处于宽度方向的外侧,使用舒适性更好。

[0026] 宽度方向上,魔术扣 3 分别固定在外罩 1 的左右端部,防漏挡墙 4 和腿部弹性橡筋 5 依次设置在吸收体 2 宽度方向的外侧。长度方向上,魔术扣 3 处于外罩 1 的后侧。每一端部上的魔术扣 3 都是沿长度方向平行排列的两个,两个魔术扣 3 之间设有缺口 31。厚度方向上,魔术扣 3 底面与拒水无纺布 42 固定。厚度方向、长度方向和宽度方向上,魔术扣 3 均不能与拒水无纺布分离,即魔术扣 3 不脱出拒水无纺布之外。缺口 31 宽度方向的尺寸至少是魔术扣 3 宽度方向尺寸的 2 倍,缺口 31 宽度方向的尺寸至少是 40mm;缺口 31 长度方向的尺寸不能超过魔术扣 3 的长度方向的尺寸,缺口 31 长度方向的尺寸不能超过 5mm。上述参数都是经过精密的计算和反复的实验,为了保证使用时产品结合的牢固度而提出的最佳参数组合。

[0027] 长度方向上,在吸收体 2 后部设置拒水后腰挡墙 7,拒水后腰挡墙 7 的两侧端固定在亲水无纺布与防漏挡墙 4 之间,拒水后腰挡墙 7 后侧与亲水无纺布固定,拒水后腰挡墙 7 前侧上设有后弹性橡筋 71,拒水后腰挡墙 7 前侧可与亲水无纺布表面分离,拒水后腰挡墙 7 可以有效的防止尿液向后漏的问题,尤其是对于长期卧床使用的防止后侧漏的效果更佳。

[0028] 外罩长度是 700-1200mm,外罩宽度是 650-950mm。

[0029] 上述实施例仅为本专利较佳的实施方案,例如无纺布 122 长度方向的前部上还设置与魔术扣 3 匹配的前腰贴;例如可以在拒水后腰挡墙 7 后侧设置后腰弹性部件,进一步提高后向防漏的效果。

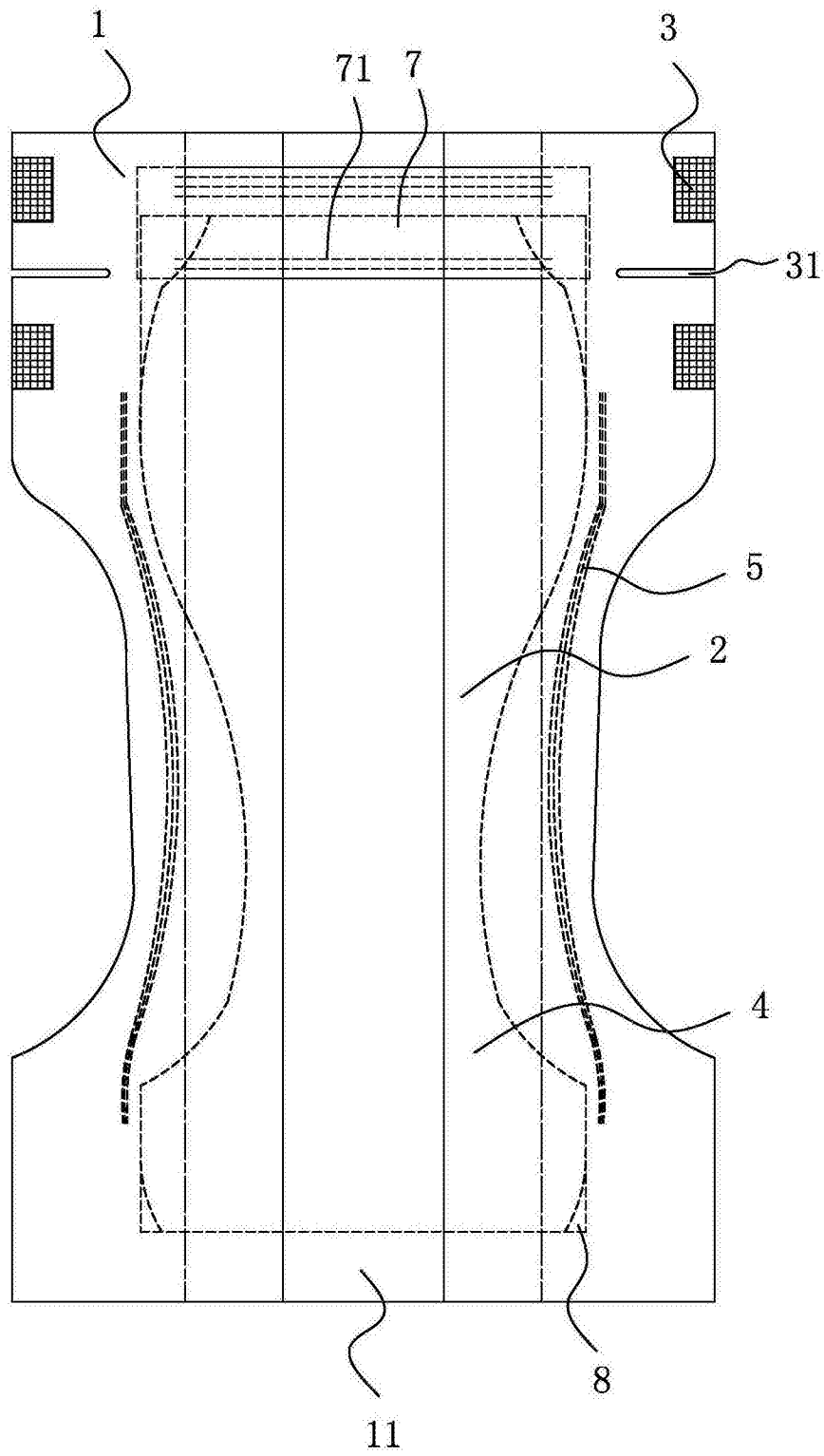


图 1

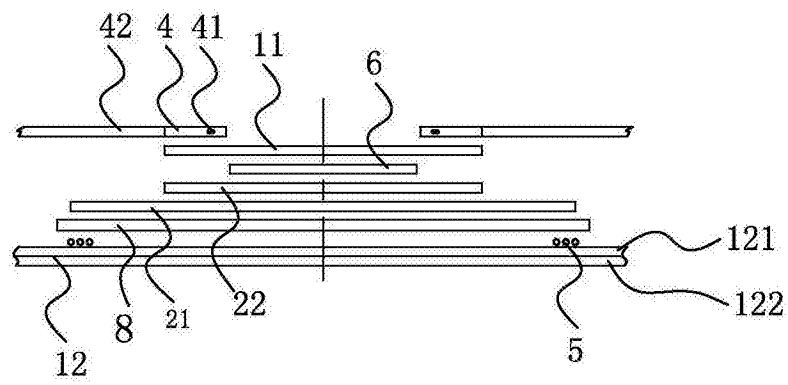


图 2