



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106726163 A

(43)申请公布日 2017.05.31

(21)申请号 201611187063.8

(22)申请日 2016.12.20

(71)申请人 福建恒安集团有限公司

地址 362261 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
福建恒安卫生材料有限公司

(72)发明人 陈建筑 汤国开

(51)Int.Cl.

A61F 13/475(2006.01)

A61F 13/476(2006.01)

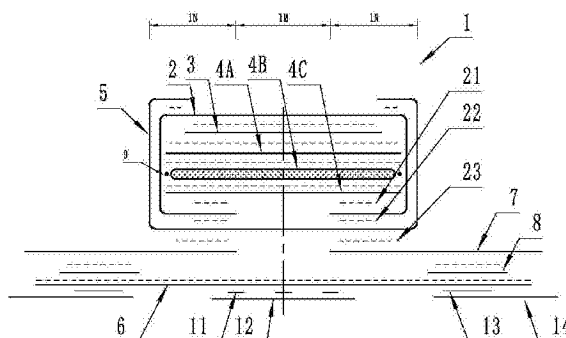
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种一次性吸收物品

(57)摘要

一种一次性吸收物品,具有透液性面层、吸收芯层和不透液底层,透液性面层横向宽度比吸收芯宽度要宽,透液性面层横向中央覆盖吸收芯之上、横向两侧区域分别向下包裹吸收芯横向两侧边缘后接合在吸收芯的两侧区域的非肌肤接触一侧,在吸收物品横向两侧设置有沿纵向延伸的左、右防漏隔边,所述左、右防漏隔边根部在吸收芯层横向内侧接合于不透液底层,左右防漏隔边自由端向外延伸至吸收芯层的横向两侧边缘后绕吸收芯层横向两侧边缘向横向中央延伸,折叠并接合于吸收芯两侧区域之下的透液性面层在靠近不透液底层一侧接合在防漏隔边之上。



1. 一种一次性吸收物品,该吸收物品实质为纵长形状,沿其长度方向可划分前端部、中部、后端部,该吸收物品具有透液性面层,不透液底层,以及设置于透液性面层和不透液性底层之间的吸收芯层,透液性面层横向宽度比吸收芯宽度要宽,其特征是透液性面层横向中央覆盖吸收芯之上、横向两侧区域分别向下包裹吸收芯横向两侧边缘后接合在吸收芯的两侧区域的非肌肤接触一侧,在吸收物品横向两侧设置有沿纵向延伸的左、右防漏隔边,所述左、右防漏隔边根部在吸收芯层横向内侧接合于不透液底层,左右防漏隔边自由端向外延伸至吸收芯层的横向两侧边缘后绕吸收芯层横向两侧边缘向横向中央延伸,折叠并接合于吸收芯两侧区域之下的透液性面层在靠近不透液底层一侧接合在防漏隔边之上。

2. 根据权利要求1所述的一种一次性吸收物品,其特征是所述左右防漏隔边为同一材料折叠形成,左右防漏隔边的根部在吸收芯层之下是相连的。

3. 根据权利要求1所述的一种一次性吸收物品,其特征是在吸收芯层的两侧区域设置有沿一次性吸收物品的纵向延伸的弹性部件,该弹性部件设置在吸收芯层与透液性面层之间。

4. 根据权利要求1所述的一种一次性吸收物品,其特征是所述吸收物品至少在裆部区域具有两个纵向延伸的沟槽,吸收芯层大致沿两沟槽在横向方向分为横向中央区域和两侧区域,该吸收芯层的两侧区域在使用时立起。

5. 根据权利要求1所述的一种一次性吸收物品,其特征是所述透液性面层为横向中央为亲水的,横向两侧区域为疏水的。

一种一次性吸收物品

技术领域

[0001] 本发明涉及一种一次性吸收物品,尤其涉及一种具有良好穿戴适应性能的一次性吸收物品。

背景技术

[0002] 一次性吸收物品能够吸收穿着者排泄物,如经血、非经期妇女排泄物、尿液等体液,从而为穿着者提供有效和舒适的身体护理。对于一次性吸收物品,研究开发的一个重要方面是如何提高体液吸收能力和改善穿着舒适性。现有的一次性吸收物品失效方式之一为体液从主吸收体横向泄漏出来,污染穿着者的衣物。为了防止液体泄漏,一方面,改善体液的吸收速度,采用液体能迅速渗透传输的面层材料,在上述透液性面层材料与主吸收体之间设置液体传输层的亲水性纤维薄片,采用具有超级吸收聚合物的吸收体。另一方面,对这种吸收性物品也不断进行着改进,为了防止体液泄漏,应用各种手段。作为这些防止体液泄漏手段中的一种手段,已知的吸收性物品,在吸收物品的在吸收物品的吸收体横向两侧有沿着纵向方向设置了具有疏水性质的防漏隔边。

[0003] 现有妇女经期卫生巾、非经期护垫、成人失禁者用品等一次性吸收物品是众所周知的。这类一次性吸收物品大部分都具有相似的结构:透液性面层、不透液性底层,以及透液性面层与不透液性底层之间的吸收芯。该吸收芯能够接收和容纳液体,如人体排泄物。吸收芯通常由亲水性纤维网包裹绒毛浆纤维和超吸水聚合物的形成的混合芯体。透液性面层用于在与身体接触时提供舒适和干爽的感觉,同时允许液体自由通过,进入下面的吸收芯。不透液性底层用于将所吸收的液体保留在吸收芯中,从而防止所吸收的液体脏污穿戴者的衣服。该类一次性吸收物品一般都有一对护翼从吸收物品长度大致中央横向延伸出来,在使用时候,吸收物品通过背胶粘合在使用者内裤上,护翼沿内裤的边缘反折到内裤远离使用者肌肤一侧,起到固定一次性吸收物品作用。然而,传统结构的一次性吸收物品的护翼通常由不透液底层和防漏隔边材料横向延伸而来,在使用时候,护翼反折到内裤的远离使用者肌肤一侧,拉伸防漏隔边可能造成防漏隔边失效,进而使用者的身体排泄物可能受到挤压而流向护翼,进而污染使用者的衣物。

发明内容

[0004] 本发明目的在于提供一种良好穿着舒适性能的一次性吸收物品。

[0005] 本发明的另一目的是提供一种具有良好防漏性能的一次性吸收物品。

[0006] 本发明提供的一种一次性吸收物品,该吸收物品实质为纵长形状,沿其长度方向可划分前端部、中部、后端部,该吸收物品具有透液性面层,不透液底层,以及设置于透液性面层和不透液性底层之间的吸收芯层,透液性面层横向宽度比吸收芯宽度要宽,透液性面层横向中央覆盖吸收芯之上、横向两侧区域分别向下包裹吸收芯横向两侧边缘后接合在吸收芯的两侧区域的非肌肤接触一侧,在吸收物品横向两侧设置有沿纵向延伸的左、右防漏隔边,所述左、右防漏隔边根部在吸收芯层横向内侧接合于不透液底层,左右防漏隔边自由

端向外延伸至吸收芯层的横向两侧边缘后绕吸收芯层横向两侧边缘向横向中央延伸,折叠并接合于吸收芯两侧区域之下的透液性面层在靠近不透液底层一侧接合在防漏隔边之上。

[0007] 根据本发明提供的一种一次性吸收物品,所述左右防漏隔边为同一材料折叠形成,左右防漏隔边的根部在吸收芯层之下是相连的。

[0008] 根据本发明提供的一种一次性吸收物品,在吸收芯层的两侧区域设置有沿一次性吸收物品的纵向延伸的弹性部件,该弹性部件设置在吸收芯层与透液性面层之间。

[0009] 根据本发明提供的一种一次性吸收物品,所述吸收物品至少在裆部区域具有两个纵向延伸的沟槽,吸收芯层大致沿两沟槽在横向方向分为横向中央区域和两侧区域,该吸收芯层的两侧区域在使用时立起。

[0010] 根据本发明提供的一种一次性吸收物品,所述透液性面层为横向中央为亲水的,横向两侧区域为疏水的。

[0011] 根据本发明提供的一次性吸收物品,吸收芯层两侧区域及包裹吸收芯层两侧区域的透液性面层都没有接合在不透液底层之上,该吸收芯层的两侧区域在穿着时立起,将一次性吸收物品吸收芯体与护翼相对分离,可以减少大腿处的摩擦,同时可以避免因吸收体受到挤压而使液体流向护翼。有效防止侧漏的发生,从而提高了一次性吸收物品的穿着舒适性能。

附图说明

[0012] 图1为本发明提供的一次性吸收物品的展开示意图;

图2为图1的H-H方向剖视图;

图3为图1的H-H方向的另一剖视图。

[0013] 在图中,1为一次性吸收物品,1A为一次性吸收物品的前端部,1B为一次性吸收物品的中部,1C为一次性吸收物品的后端部,1M为横向中央区域,1N为横向两侧区域,2为透液性面层,3液体传输层,4A为上纤维网材料层,4B为吸收芯,4C为下纤维网材料层,5为防漏隔边,6为不透液底层,7为护翼,8为护翼加强片,9为弹性部件,10为沟槽,11为背胶,12为覆盖背胶的离型材料,13为护翼胶,14为覆盖护翼胶的离型材料,21、22、23为粘合层。

具体实施方式

[0014] 以下通过具体实施方式对本发明作进一步的描述。

[0015] 如本文所用,术语“吸收物品”是指吸收和容纳身体渗出物的装置,更具体地讲是指紧贴或靠近穿着者身体放置以吸收和容纳由身体排出的各种排泄物的装置。如本文所用,术语“一次性的”是指不打算洗涤、或者复原、或作为吸收物品再使用的吸收物品(即,它们设计在一次性使用后丢弃,优选将其回收利用、堆肥处理或以其它与环境相容的方式进行处理)。

[0016] 如本文所用,术语“纵向方向”即一次性吸收物品长度方向,术语“横向”即一次性吸收物品的宽度方向。

[0017] 术语“液体可透过的”和“液体不可透过的”是指在一次性吸收物品打算使用的范围内的材料的穿透性。具体地讲,术语“液体可透过的”是指具有孔、开口和/或互连的空隙空间的层或层状结构,所述层和/或层状结构允许液体(例如水)在典型使用条件(例如,不

需要施加显著或非代表性加压)下进入或透过其厚度。相反,术语“液体不可透过的”是指一种层或层状结构,液体(例如水)在没有加压(例如,在典型使用条件)的情况下不能透过所述层或层状结构的厚度。根据此定义,液体不可透过的层或层状结构可透过液体蒸汽,即可为“蒸汽可透过的”。如本领域所熟知的那样,一种用于测量典型地用于吸收物品的材料对水的渗透性的常用方法为流体静压试验,也称为静压头试验或简称为“水头”试验。

[0018] 术语“非肌肤接触面一侧”是指在吸收物品的各部件的正背两面中,穿着时朝向与穿着者衣物一侧(即与穿着者肌肤侧相反一侧)。术语“肌肤接触面一侧”是指各部件的正背两面中,穿着时配置在穿着者的肌肤的一侧。

[0019] 如图1-2所示,一种一次性吸收物品1,在纵向方向(即长度方向)具有为在穿着时配置在穿着者相对前端的前端部1A、配置在穿着者相对后端的后端部1C以及位于前端部、后端部之间的中部1B。前端部1A、中部1B、后端部1C是该一次性吸收物品展开状态按照将其长度方向大致分为3份的各个区域。

[0020] 本发明提供的一次性吸收物品1,其具有液体透过性的透液性面层2和吸收并储存液体的吸收芯层,在吸收芯层的非肌肤接触面一侧上具有不透液性底层6。如图所示,吸收芯层为从上到下为上纤维网材料层4A、绒毛浆和超吸水聚合物混合层4B、下纤维网材料层4C。当然,吸收芯层也可以为吸水纸或超吸水纤维网层。透液性面层2横向宽度比吸收芯宽度要宽,透液性面层2横向中央覆盖吸收芯之上、横向两侧区域分别向下包裹吸收芯横向两侧边缘后接合在吸收芯的两侧区域1N的非肌肤接触面一侧,如图所示,透液性面层2的两侧区域折叠到吸收芯两侧区域1N之下,并通过粘合剂层21接合在吸收芯两侧区域的非肌肤接触面一侧。作为可以选择的是,在透液性面层2和吸收芯层之间还设有液体传输层3,在吸收芯层的两侧区域设置有沿一次性吸收物品的纵向延伸的弹性部件9,该弹性部件9设置在吸收芯层与透液性面层2之间。

[0021] 在吸收物品横向两侧设置有沿纵向延伸的左、右防漏隔边5,左、右防漏隔边5具有根部、从根部延伸出的侧壁部和自由部。所述左、右防漏隔边5根部在吸收芯层横向内侧接合于不透液底层6,左、右防漏隔边5自由端向外延伸至吸收芯层的横向两侧边缘后绕吸收芯层横向两侧边缘向横向中央延伸,所述左、右防漏隔边的侧壁部即C型包裹吸收芯层两侧区域的部分,所述的左、右防漏隔边自由部是防漏隔边在图2中位于两侧吸收芯层的靠近肌肤接触面一侧的最靠近中央部分,作为可以选择的是左、右防漏隔边自由部可以设置有弹性伸缩件(在图中未示出)。折叠并接合于吸收芯两侧区域之下的透液性面层在靠近不透液底层一侧通过粘合剂层22接合在防漏隔边之上。如图3所示,所述左、右防漏隔边5为同一材料折叠形成,左、右防漏隔边的根部在吸收芯层之下是相连的。

[0022] 如图所示,一次性吸收物品在中部1B区域具有两个纵向延伸的沟槽10,中部1B的沟槽10与前端部1A、后端部1C的沟槽10形成封闭的沟槽,该沟槽10从透液性面层一侧向不透液性底层一侧凹陷。吸收芯层大致沿两沟槽在横向方向分为横向中央区域和两侧区域,该吸收芯层的两侧区域在使用时立起。在所述沟槽内没有吸收芯层材料或者沟槽中的吸收芯层厚度小于吸收芯层其他区域的厚度。在本发明中,吸收芯层的沟槽除了可以提高液体传输性能,此外,由于沟槽的存在,沟槽位置的刚性比其他区域的刚性低得多,吸收芯层的两侧区域也相对容易以沟槽为轴线,在一定角度范围内相对吸收芯层的横向中央区域旋转。

[0023] 如图所示,一种一次性吸收物品,不透液底层与另一材料层在纵向中部横向延伸形成护翼7。作为可以选择的是,所述不透液性底层6与另一材料层之间设置有护翼加强片8,护翼加强片8的刚性大于不透液底层材料6、另一材料层的刚性。

[0024] 在本发明中,透液性面层材料2为柔顺的、感觉柔软的,并且对穿着者的皮肤无刺激性。而且,透液性面层材料2应当为液体可透过的,从而使液体(例如尿液)易于穿过其厚度。适用的透液性面层材料2可由多种材料制成,例如多孔泡沫、蜂窝状泡沫、有孔塑料薄膜或天然纤维(例如,木纤维或棉纤维)、合成纤维(例如,聚酯纤维或聚丙烯纤维)或者天然纤维与合成纤维组合的织造或非织造纤维网。作为优选的是,所述透液性面层为横向中央为亲水的,横向两侧区域为疏水的。即透液性面层2在吸收芯层之上的部分为亲水区域,亲水区域可以快速将使用者身体排泄物传输到液体传输层3及吸收芯层中,透液性面层的包裹吸收芯的横向两侧边缘部分及位于吸收芯层两侧区域之下的部分为疏水区域,可以有效防止吸收芯层中的排泄物从侧边漏出。

[0025] 不透液底层材料6通常设置在一次性吸收物品1的邻近吸收芯 4 非肌肤接触面一侧。不透液底层材料4可防止吸收物品所吸收和容纳的渗出物脏污可能接触尿布的物品,例如床单和内衣。在一些实施方案中,不透液底层4基本不可透过液体(例如尿液),不透液性底层材料也可由一层以上的层组成,其中不透液底层4(常常称为底片)的外层可由柔软的非织造材料4b制成,并且底片内层可由基本不可渗透的薄膜4a制成,例如厚度为约0.012mm至约0.051mm的热塑性透气薄膜。可使用粘合剂或任何其它合适的材料或方法将各层接合在一起。其它适合的底片材料可包括允许水蒸汽从一次性吸收物品1逸出同时还防止渗出物透过不透液底层4的透气材料。示例性透气材料可包括诸如织造纤维网、非织造纤维网之类的材料、诸如包覆膜层的非织造纤维网的复合材料。尽管本文设想了多种底片构型,但对于本领域的技术人员显而易见的是,可作出各种其它变化和修改。

[0026] 吸收芯层4可为任何吸收部件,所述部件通常为可压缩的、对穿着者皮肤无刺激的,并且能够吸收和保留液体诸如经血和其它某些身体流出物。吸收芯层4可被制成各种大小和形状(例如,矩形、沙漏型、“T”型、不对称型等)并由通常用于一次性吸收物品的各种液体吸收材料(如通常称为透气毡的粉碎木浆)制成。吸收芯层不限于上下两层纤维网层、中间为绒毛浆纤维和超吸水聚合物的混合层,其它合适的吸收材料的实施例包括给纱纤维素填料;熔喷聚合物,包括共成型、交联的纤维素纤维;薄纸,包括薄纸和非织造包装材料和薄纸以及非织造层压体;吸收泡沫;吸收海绵;超吸收聚合物;吸收胶凝材料;或任何等同材料或材料的组合。吸收芯的构型和构造也可改变(例如,吸收芯可具有变化的厚度区、亲水梯度、超吸收梯度、或较低平均密度和较低平均基重的采集区;或可包括一个或多个层或结构体)。然而,吸收芯层4的总吸收容量应当与一次性吸收物品1的设计负荷和使用目的相一致。

[0027] 根据本发明提供的一次性吸收物品,吸收芯层两侧区域及包裹吸收芯层两侧区域的透液性面层都没有接合在不透液底层之上,该吸收芯层的两侧区域在穿着时立起,将一次性吸收物品吸收芯体与护翼相对分离,可以减少大腿处的摩擦,同时可以避免因吸收体受到挤压而使液体流向护翼。有效防止侧漏的发生,从而提高了一次性吸收物品的穿着舒适性能。虽然已经描述了本发明的具体实施例,但是,本发明的范围并不限于上述具体实施例,而是在不脱离本发明精神实质下的各种变型、变化和替换仍落入本发明的保护范围内。

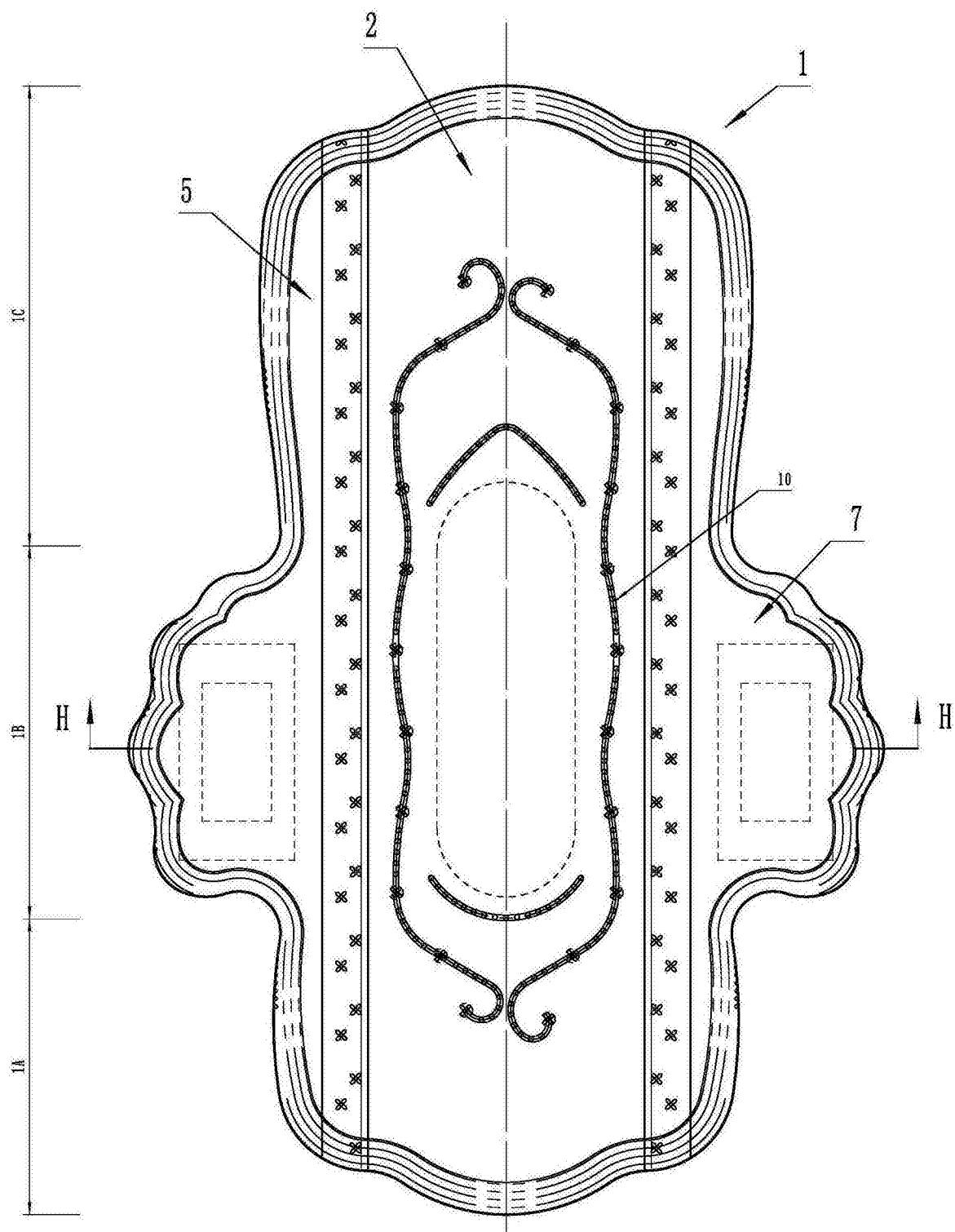


图1

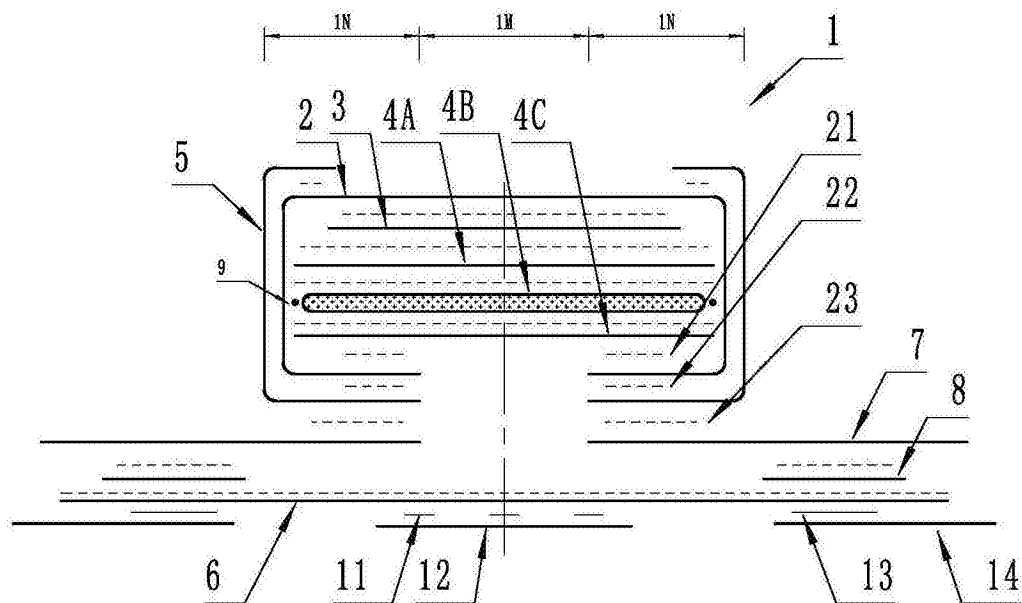


图2

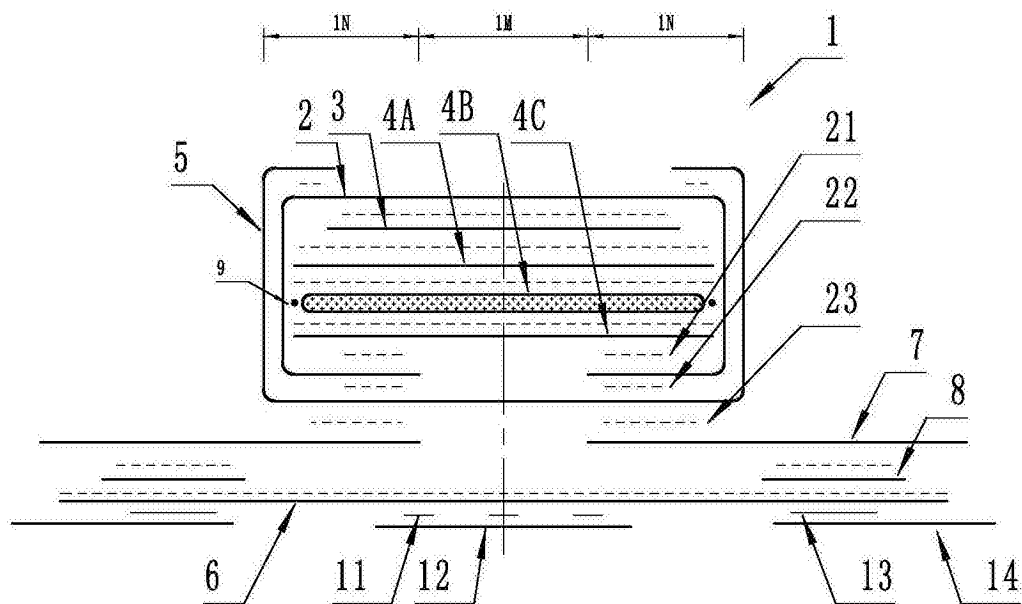


图3