



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205595531 U

(45)授权公告日 2016.09.21

(21)申请号 201620216936.2

(22)申请日 2016.03.21

(73)专利权人 内蒙古科技大学

地址 014010 内蒙古自治区包头市昆区阿
尔丁大街7号

(72)发明人 马林焱 乔锐 姜伟利

(74)专利代理机构 北京众元弘策知识产权代理
事务所(普通合伙) 11462

代理人 安娜

(51) Int. Cl.

H01R 13/516(2006.01)

H01R 13/447(2006.01)

H01R 13/46(2006.01)

H01R 24/00(2011.01)

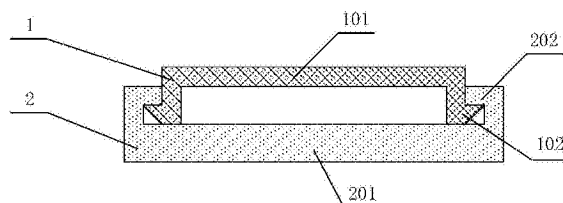
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种插座盖板、插座底板、插座壳体和插座

(57)摘要

本实用新型属于插座技术领域,提供了一种插座盖板,包括:盖板主体和设置于所述盖板主体两侧的盖板卡接部;所述盖板主体上开设有插孔,所述插孔用于插接插头;所述盖板主体两侧的盖板卡接部分别与插座底板两侧的底板卡接部以可前后滑动方式相配合,使所述插座盖板沿所述底板卡接部前后滑动。由于插孔设置于所述插座盖板上,而所述插座盖板可以沿所述插座底板上的底板卡接部前后滑动,这样,当相邻插孔上插接的体积较大的插头占据了所述插座盖板的插接空间时,可以推动所述插座盖板离开所述插头的占用区域,从而在所述插座盖板上插入插头,实现在接插体积较大的插头时,相邻的插口也能同时接插插头的目的。



1. 一种插座盖板,其特征在于,包括:盖板主体和设置于所述盖板主体两侧的盖板卡接部;其中,

所述盖板主体上开设有插孔,所述插孔用于插接插头;

所述盖板主体两侧的盖板卡接部分别与插座底板两侧的底板卡接部以可前后滑动方式相配合,使所述插座盖板沿所述底板卡接部前后滑动。

2. 根据权利要求1所述的插座盖板,其特征在于,所述盖板卡接部为卡齿,所述底板卡接部为轨道卡槽。

3. 根据权利要求2所述的插座盖板,其特征在于,所述卡齿的数量为多个,所述卡齿间隔性设置于所述盖板主体的两侧。

4. 根据权利要求1至3任一项所述的插座盖板,其特征在于,所述插座盖板的前端,和/或后端设置有安装伸缩罩的连接部,用于安装伸缩罩。

5. 一种插座底板,其特征在于,包括:底板主体和设置于所述底板主体两侧的底板卡接部;其中,

所述底板主体两侧的底板卡接部分别与插座盖板两侧的盖板卡接部以可前后滑动方式相配合,使所述插座盖板沿所述底板卡接部前后滑动。

6. 根据权利要求5所述的插座底板,其特征在于,所述底板卡接部为轨道卡槽,所述盖板卡接部为卡齿。

7. 根据权利要求6所述的插座底板,其特征在于,所述轨道卡槽的前端和后端均设有收紧部,以阻止所述卡齿滑出所述轨道卡槽。

8. 一种插座壳体,其特征在于,包括:权利要求1至4任一项所述的插座盖板和权利要求5至7任一项所述的插座底板。

9. 根据权利要求8所述的插座壳体,其特征在于,所述插座盖板至少有两个;

所述插座壳体还包括:伸缩罩,所述伸缩罩的两端分别与相邻的两个插座盖板相连接。

10. 一种插座,其特征在于,包括:权利要求8或9所述的插座壳体。

一种插座盖板、插座底板、插座壳体和插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及插座技术领域,具体涉及一种插座盖板、一种插座底板、一种插座壳体和一种插座。

背景技术

[0002] 插座是指有一个或一个以上电路接线可插入的座,通过它可插入各种接线,便于与其他电路接通;通过线路与插座内部铜件之间的连接与断开,来达到最终达到该部分电路的接通与断开,插座上一般固定设置有多个插口。

[0003] 随着电气时代的发展,插座已成为日常生活中的必需品,看电视、用电脑、给手机充电等都需要连接插座。但由于电器设备各式各样,所使用的插头体积也有所不同,一个体积较大的插头往往会占据较大的插接空间,导致相邻的插口不能插入插头,致使插座的插口无法完全的利用,这样就造成了不方便,尤其是在宿舍等公共用电场合中,在用电高峰期,传统电源插座无法高效的满足多个用电设备同时用电的需求。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的缺陷,本实用新型提供互以可前后滑动方式相配合的一种插座盖板和一种插座底板,以解决现有插座插口固定而插头体积不同,导致的在接插体积较大的插头时,相邻的插口不能同时接插插头的问题。

[0005] 第一方面,本实用新型提供的一种插座盖板,包括:盖板主体和设置于所述盖板主体两侧的盖板卡接部;其中,

[0006] 所述盖板主体上开设有插孔,所述插孔用于插接插头;

[0007] 所述盖板主体两侧的盖板卡接部分别与插座底板两侧的底板卡接部以可前后滑动方式相配合,使所述插座盖板沿所述底板卡接部前后滑动。

[0008] 可选的,所述盖板卡接部为卡齿,所述底板卡接部为轨道卡槽。

[0009] 可选的,所述卡齿的数量为多个,所述卡齿间隔性设置于所述盖板主体的两侧。

[0010] 可选的,所述插座盖板的前端,和/或后端设置有安装伸缩罩的连接部,用于安装伸缩罩。

[0011] 第二方面,本实用新型提供的一种插座底板,包括:底板主体和设置于所述底板主体两侧的底板卡接部;其中,

[0012] 所述底板主体两侧的底板卡接部分别与插座盖板两侧的盖板卡接部以可前后滑动方式相配合,使所述插座盖板沿所述底板卡接部前后滑动。

[0013] 可选的,所述底板卡接部为轨道卡槽,所述盖板卡接部为卡齿。

[0014] 可选的,所述轨道卡槽的前端和后端均设有收紧部,以阻止所述卡齿滑出所述轨道卡槽。

[0015] 第三方面,本实用新型提供的一种插座壳体,包括:本实用新型提供的所述插座盖板和本实用新型提供的所述插座底板。

- [0016] 可选的,所述插座盖板至少有两个;
- [0017] 所述插座壳体还包括:伸缩罩,所述伸缩罩的两端分别与相邻的两个插座盖板相连接。
- [0018] 第四方面,本实用新型提供的一种插座,包括:本实用新型提供的所述插座壳体。
- [0019] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:
- [0020] 本实用新型提供的一种插座盖板以及与其配合的一种插座底板,所述盖板主体上开设有插孔,所述插孔用于插接插头,所述插座盖板的盖板主体两侧设有盖板卡接部,所述插座底板的底板主体两侧设有底板卡接部,所述盖板卡接部与所述底板卡接部互以可前后滑动方式相配合,使所述插座盖板沿所述底板卡接部前后滑动。所述插座盖板与所述插座底板在装配后相互配合。通过上述盖板卡接部和底板卡接部的配合,能够获得以下技术效果:由于插孔设置于所述插座盖板上,而所述插座盖板可以沿所述插座底板上的底板卡接部前后滑动,这样,当相邻插孔上插接的体积较大的插头占据了所述插座盖板的插接空间时,可以推动所述插座盖板离开所述插头的占用区域,从而在所述插座盖板上插入插头,实现在接插体积较大的插头时,相邻的插口也能同时接插插头的目的,进而提高插座的利用率。
- [0021] 同样的,本实用新型还提供了一种插座壳体和一种插座,所述插座壳体和所述插座均包括上述互以可前后滑动方式相配合的插座盖板和插座底板,本质上与前述插座壳体和插座底板出于相同的发明构思,具有相同的技术效果。

附图说明

- [0022] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。在所有附图中,类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中,各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。
- [0023] 图1为本实用新型实施例提供的一种插座壳体的剖面图;
- [0024] 图2为本实用新型实施例提供的一种插座壳体中插座盖板的俯视图;
- [0025] 图3为本实用新型实施例提供的一种插座壳体中插座底板的俯视图;
- [0026] 图4为本实用新型实施例提供的一种插座壳体未展开状态的俯视图;
- [0027] 图5为本实用新型实施例提供的一种插座壳体展开状态的俯视图。
- [0028] 附图中,1表示插座盖板,2表示插座底板,3表示伸缩罩,101表示盖板主体,102表示卡齿,103表示插孔,201表示底板主体,202表示轨道卡槽。

具体实施方式

- [0029] 下面将结合附图对本实用新型技术方案的实施例进行详细的描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,因此只作为示例,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。
- [0030] 需要注意的是,除非另有说明,本实用新型使用的技术术语或者科学术语应当为本实用新型所属领域技术人员所理解的通常意义。
- [0031] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“前”、“后”、“左”、“右”、“底”、

“侧面”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0032] 在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0033] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 图1为本实用新型实施例提供的一种插座壳体的剖面图;图2为本实用新型实施例提供的一种插座壳体中插座盖板的俯视图;图3为本实用新型实施例提供的一种插座壳体中插座底板的俯视图;图4为本实用新型实施例提供的一种插座壳体未展开状态的俯视图;图5为本实用新型实施例提供的一种插座壳体展开状态的俯视图。

[0035] 如图1-5所示,本实施例提供的一种插座壳体,包括两个插座盖板1和插座底板2,所述插座盖板1包括:盖板主体101和设置于所述盖板主体101两侧的卡齿102;其中,所述盖板主体101上开设有插孔103,所述插孔103用于插接插头;所述盖板主体101两侧的卡齿102分别与插座底板2两侧的轨道卡槽202以可前后滑动方式相配合,使所述插座盖板1沿所述轨道卡槽202前后滑动。所述插座底板2,包括:底板主体201和设置于所述底板主体201两侧的轨道卡槽202;其中,所述底板主体201两侧的轨道卡槽202分别与插座盖板1两侧的卡齿102以可前后滑动方式相配合,使所述插座盖板1沿所述轨道卡槽202前后滑动。

[0036] 其中,所述卡齿102可以是一整条设于所述盖板主体101的侧面,也可以是多个较短的卡齿102间隔性的设置于所述盖板主体101的侧面,只要能够沿所述插座底板2上的轨道卡槽202前后滑动,任何变更的实施方式,都在本实用新型的保护范围之内。

[0037] 需要说明的是,本实施例中以卡齿102与轨道卡槽202配合为例进行了说明,实际应用中,还可以是在所述插座盖板1上设置卡槽,而在所述插座底板2上设置卡齿,所述卡槽与卡齿中的至少一个设置为整条状,即可实现本实用新型使所述插座盖板1在所述插座底板2上滑动的目的,其均在本实用新型提供的保护范围之内。

[0038] 容易理解的是,可以将所述插座盖板1上设置的卡接装置如卡齿或卡槽等统称为盖板卡接部,将所述插座底板2上设置的卡接装置如卡槽或卡齿等统称为底板卡接部,只要所述盖板卡接部与所述底板卡接部能够以可前后滑动方式互相卡接,即可实现本实用新型使所述插座盖板1在所述插座底板2上滑动的目的,其均在本实用新型提供的保护范围之内。

[0039] 考虑到为了避免所述插座盖板1在滑动时滑出所述插座底板2的轨道卡槽202,造成所述插座盖板1脱落,在本实用新型提供的一个实施例中,在所述轨道卡槽202的前端和后端均设有收紧部,以阻止所述卡齿102滑出所述轨道卡槽202。

[0040] 考虑到,在将任意一个所述插座盖板1推开后,两个所述插座盖板1间会存在一个空隙,容易发生触电事故或有杂物进入,存在安全隐患,因此,在本实用新型提供的一个实施例中,如图5所示,在所述插座盖板1的前端,和/或后端设置有安装伸缩罩3的连接部,用于安装伸缩罩3,所述插座壳体还包括:伸缩罩3,所述伸缩罩3的两端分别与相邻的两个插

座盖板1相连接。通过本实施例,在推开所述插座盖板1后,伸缩罩3伸展开遮挡住所述插座盖板1推开后留下的空隙,从而避免杂物进入或发生触电事故,消除安全隐患。

[0041] 容易理解的是,在实际应用中,所述插座底板2可以与任意个插座盖板1组合实施,其均在本实用新型的保护范围之内。

[0042] 在以上实施例中,提供了一种插座壳体,以及相应的互相配合的一种插座盖板1和插座底板2,此外,本实用新型还提供一种插座,所述插座包括本实用新型提供的所述插座壳体,相关内容请参考上述插座壳体的实施例说明,此处不再赘述。

[0043] 容易理解的是,所述插座在具体实施时,可以将插座壳体内部的接线部分也做成与所述插座盖板1相配合的多个分体式结构,内部接线采用柔性电线,即可实现所述插座可调节插孔间距离的目的,必要时,可以在所述插座底板2上设置滑道等限制所述接线部分的滑动范围,此处不再一一赘述,其均在本申请的保护范围之内。

[0044] 所述插座在使用中,若需要接插多个插头,而其中至少一个插头为大体积插头,从而导致临近的插座盖板1不便于接插时,用户可以推动相邻的至少一个插座盖板1,使彼此相邻的插座盖板1分离一段距离,这样,即可实现在原来不便于接插的插座盖板1上接插插头的目的,使用灵活方便。

[0045] 本实用新型提供了一种插座盖板1以及与其配合的一种插座底板2,所述盖板主体101上开设有插孔103,所述插孔103用于插接插头,所述插座盖板1的盖板主体101两侧设有盖板卡接部,所述插座底板2的底板主体201两侧设有底板卡接部,所述盖板卡接部与所述底板卡接部互以可前后滑动方式相配合,使所述插座盖板1沿所述底板卡接部前后滑动。所述插座盖板1与所述插座底板2在装配后相互配合。通过上述盖板卡接部和底板卡接部的配合,能够获得以下技术效果:由于插孔103设置于所述插座盖板1上,而所述插座盖板1可以沿所述插座底板2上的底板卡接部前后滑动,这样,当相邻插孔103上插接的体积较大的插头占据了所述插座盖板1的插接空间时,可以推动所述插座盖板1离开所述插头的占用区域,从而在所述插座盖板1上插入插头,实现在接插体积较大的插头时,相邻的插口也能同时接插插头的目的,进而提高插座的利用率。

[0046] 同样的,本实用新型还提供了一种插座壳体和一种插座,所述插座壳体和所述插座均包括上述互以可前后滑动方式相配合的插座盖板1和插座底板2,本质上与前述插座壳体和插座底板2出于相同的发明构思,具有相同的技术效果。

[0047] 本实用新型的说明书中,说明了大量具体细节。然而,能够理解,本实用新型的实施例可以在没有这些具体细节的情况下实践。在一些实例中,并未详细示出公知的方法、结构和技术,以便不模糊对本说明书的理解。

[0048] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0049] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限

制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求和说明书的范围当中。

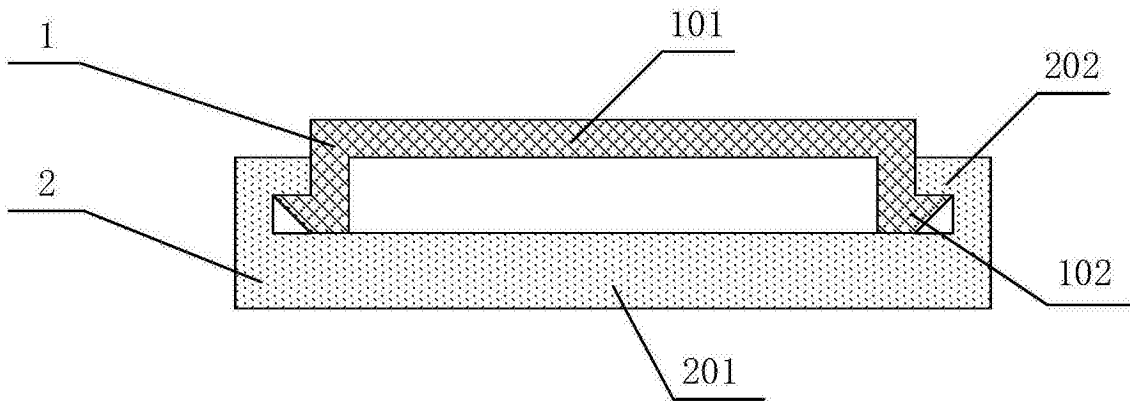


图1

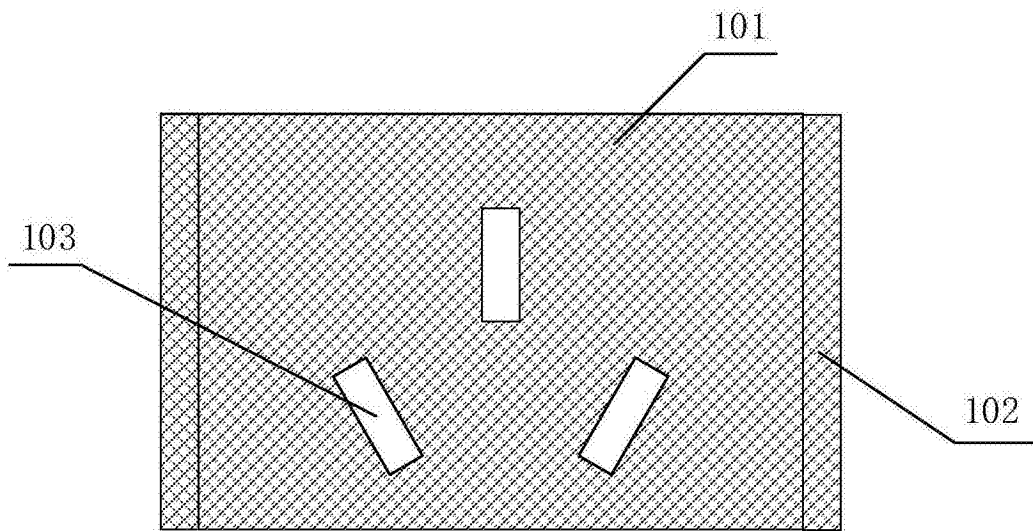


图2

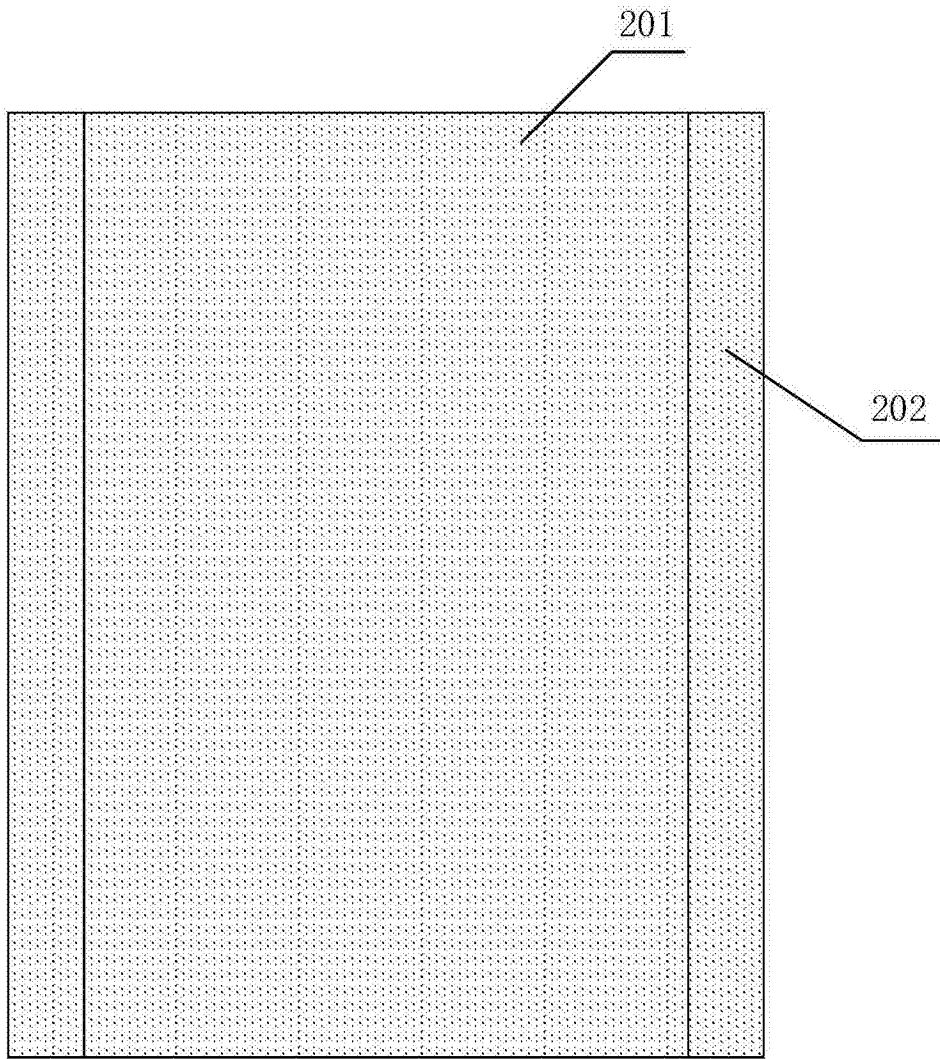


图3

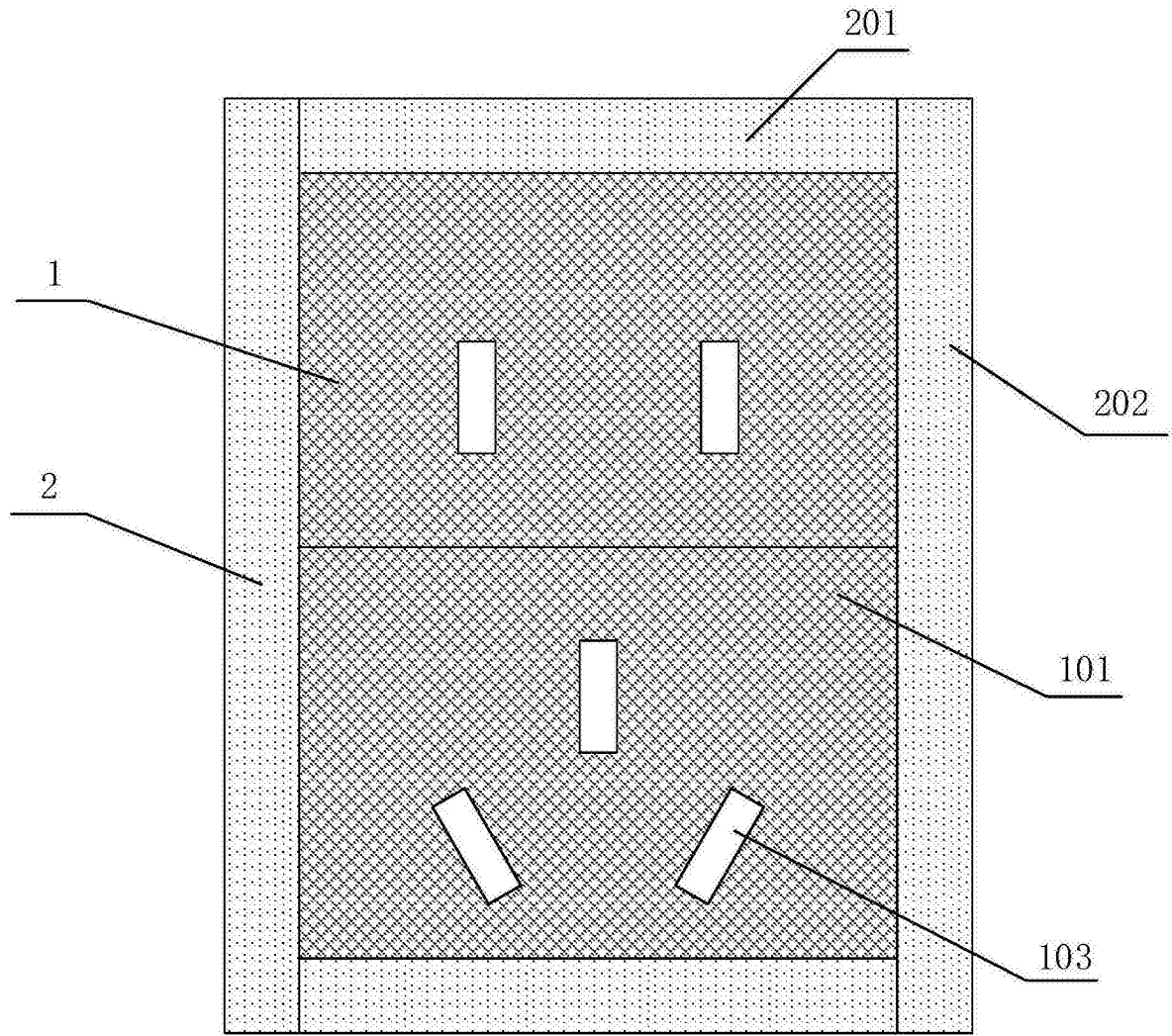


图4

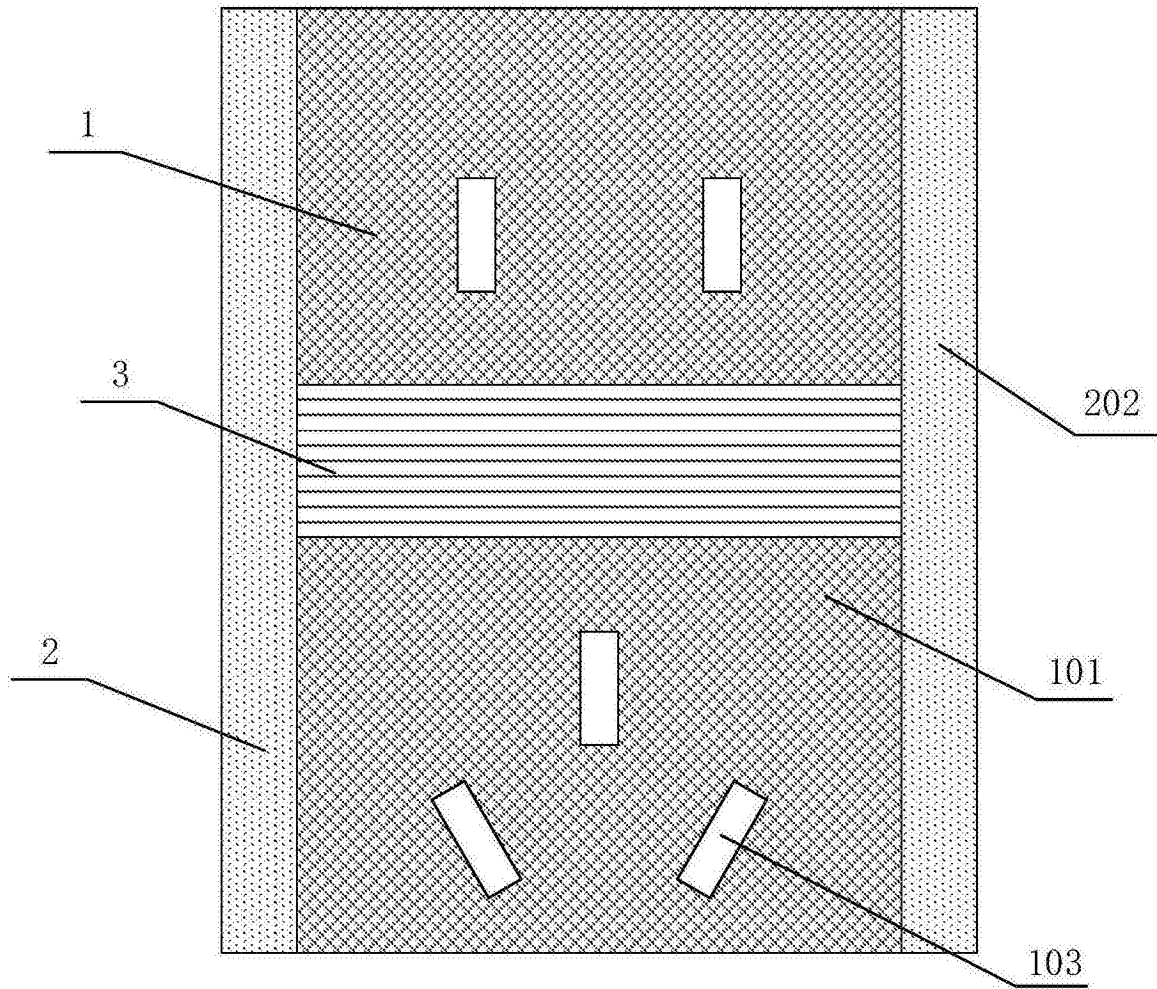


图5