



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222533025 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 28

(21) 申请号 202421369407.7

(22) 申请日 2024.06.14

(73) 专利权人 佛山市木木生活家具有限公司  
地址 528203 广东省佛山市南海区九江镇  
沙头康泰南路106号A座3楼B车间(住所申报)

(72) 发明人 蒲勃 邓潮 陈家明 李健健  
李丽

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有  
限公司 44205  
专利代理师 胡振

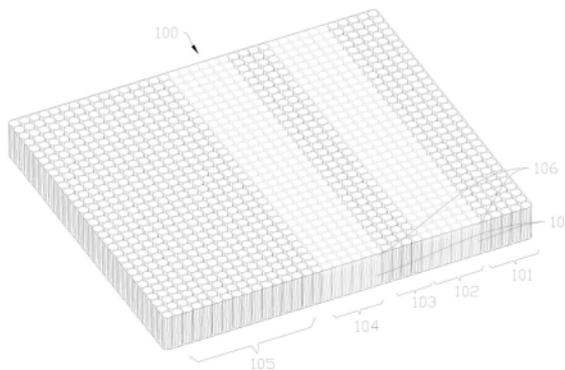
(51) Int. Cl.  
A47C 27/05 (2006.01)  
A47C 27/12 (2006.01)  
A47C 27/14 (2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54) 实用新型名称  
一种床垫

(57) 摘要

本实用新型公开了一种床垫,包括弹簧垫层和海绵垫层,弹簧垫层和海绵垫层包括第一横向区、第二横向区、第三横向区、第四横向区和第五横向区,海绵垫层的第一横向区、第二横向区、第三横向区、第四横向区和第五横向区与弹簧垫层的第一横向区、第二横向区、第三横向区、第四横向区和第五横向区一一对应,弹簧垫层的第二横向区、第四横向区较弹簧垫层的第一横向区、第三横向区和第五横向区更软,海绵垫层的第二横向区和第四横向区设有多个槽和/或多个孔,槽由海绵垫层的表面沿厚度方向凹陷,孔沿海绵垫层的厚度方向开设。能针对人体身体各部位给予不同的支撑,能更有效的贴合人体,保护人体脊椎和腰部,充分释放各部位例如肩部、臀部的压力。



1. 一种床垫,其特征在于,包括弹簧垫层和铺设于所述弹簧垫层顶部的海绵垫层,所述弹簧垫层和海绵垫层沿所述床垫的纵向包括依次分布的第一横向区、第二横向区、第三横向区、第四横向区和第五横向区,所述海绵垫层的第一横向区、第二横向区、第三横向区、第四横向区和第五横向区与所述弹簧垫层的第一横向区、第二横向区、第三横向区、第四横向区和第五横向区一一对应,所述弹簧垫层的第二横向区、第四横向区较所述弹簧垫层的第一横向区、第三横向区和第五横向区更软,所述海绵垫层的第二横向区和第四横向区设有多个槽和/或多个孔,所述槽由所述海绵垫层的表面沿厚度方向凹陷,所述孔沿所述海绵垫层的厚度方向开设。

2. 根据权利要求1所述的床垫,其特征在于,所述槽开设于所述海绵垫层的顶部表面和/或底部表面,所述槽包括沿海绵垫层的横向延伸的直槽、弯槽或异形槽,多个所述槽将所述海绵垫层分隔形成多个独立凸起结构。

3. 根据权利要求1所述的床垫,其特征在于,所述孔包括盲孔和/或通孔。

4. 根据权利要求1所述的床垫,其特征在于,所述弹簧垫层包括排列分布的多个独立的弹簧,所述弹簧沿所述弹簧垫层的厚度方向延伸,所述弹簧垫层的第二横向区和第四横向区的弹簧包括沿厚度方向分层设置的顶部弹簧和底部弹簧,所述顶部弹簧的线径小于所述底部弹簧的线径。

5. 根据权利要求4所述的床垫,其特征在于,所述顶部弹簧和底部弹簧均通过独袋套装,所述顶部弹簧和对应的底部弹簧连接形成一个沿厚度方向延伸的整体。

6. 根据权利要求4所述的床垫,其特征在于,所述弹簧垫层的第一横向区、第三横向区和第五横向区的弹簧的线径等于所述底部弹簧的线径。

7. 根据权利要求4所述的床垫,其特征在于,所述弹簧垫层沿所述床垫的横向包括第一纵向区和第二纵向区,所述第一纵向区的弹簧的线径小于所述第二纵向区对应区域的弹簧的线径。

8. 根据权利要求1所述的床垫,其特征在于,所述弹簧垫层的顶部端面和底部端面设有吸音消噪层,所述海绵垫层与所述弹簧垫层顶部的吸音消噪层之间设有第一3D材料层,所述床垫的周围设有围条,所述围条的内侧设有护边海绵,所述床垫的底部设有防滑底布。

9. 根据权利要求1所述的床垫,其特征在于,所述海绵垫层的顶部设有第一裥棉层,所述第一裥棉层包括第一面料层、第一无胶棉层、凝胶记忆棉层、第二3D材料层和第一裥棉底布。

10. 根据权利要求9所述的床垫,其特征在于,所述第一裥棉层可拆卸地设置于所述床垫,所述第一裥棉层与所述海绵垫层之间设有第二裥棉层,所述第二裥棉层包括第二面料层、第二无胶棉层和第二裥棉底布,所述第一面料层和第二面料层采用弹力面料。

## 一种床垫

### 技术领域

[0001] 本实用新型用于家具领域,特别是涉及一种床垫。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,生活节奏的加快,人们的压力也在逐渐增加,如果没有高质量的睡眠,人们很容易产生疲劳,而且人的一生有三分之一的时间处在睡眠状态,所以睡眠质量已经成为高质量生活水平的一项重要指标。

[0003] 睡眠质量必须有舒适的寝具作为保证,舒适的寝具能让人充分的休息,从而消除疲劳、缓解压力。

[0004] 但是,目前市面上的床垫仅能发生较小的变化,且变化幅度有限,各区域的变化幅度也都差不多,其不能针对人体身体各部位给予不同的支撑,故其并不能有效的贴合人体,保护人体脊椎和腰部,充分释放各部位的压力。

[0005] 此外,现有技术中床垫用聚氨酯海绵层一体成型、抗干扰差、不贴和人体,透气性不佳。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种床垫。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0008] 一种床垫,包括弹簧垫层和铺设于所述弹簧垫层顶部的海绵垫层,所述弹簧垫层和海绵垫层沿所述床垫的纵向包括依次分布的第一横向区、第二横向区、第三横向区、第四横向区和第五横向区,所述海绵垫层的第一横向区、第二横向区、第三横向区、第四横向区和第五横向区与所述弹簧垫层的第一横向区、第二横向区、第三横向区、第四横向区和第五横向区一一对应,所述弹簧垫层的第二横向区、第四横向区较所述弹簧垫层的第一横向区、第三横向区和第五横向区更软,所述海绵垫层的第二横向区和第四横向区设有多个槽和/或多个孔,所述槽由所述海绵垫层的表面沿厚度方向凹陷,所述孔沿所述海绵垫层的厚度方向开设。

[0009] 结合上述实现方式,在某些实现方式中,所述槽开设于所述海绵垫层的顶部表面和/或底部表面,所述槽包括沿海绵垫层的横向延伸的直槽、弯槽或异形槽,多个所述槽将所述海绵垫层分隔形成多个独立凸起结构。

[0010] 结合上述实现方式,在某些实现方式中,所述孔包括盲孔和/或通孔。

[0011] 结合上述实现方式,在某些实现方式中,所述弹簧垫层包括排列分布的多个独立的弹簧,所述弹簧沿所述弹簧垫层的厚度方向延伸,所述弹簧垫层的第二横向区和第四横向区的弹簧包括沿厚度方向分层设置的顶部弹簧和底部弹簧,所述顶部弹簧的线径小于所述底部弹簧的线径。

[0012] 结合上述实现方式,在某些实现方式中,所述顶部弹簧和底部弹簧均通过独袋套

装,所述顶部弹簧和对应的底部弹簧连接形成一个沿厚度方向延伸的整体。

[0013] 结合上述实现方式,在某些实现方式中,所述弹簧垫层的第一横向区、第三横向区和第五横向区的弹簧的线径等于所述底部弹簧的线径。

[0014] 结合上述实现方式,在某些实现方式中,所述弹簧垫层沿所述床垫的横向包括第一纵向区和第二纵向区,所述第一纵向区的弹簧的线径小于所述第二纵向区对应区域的弹簧的线径。

[0015] 结合上述实现方式,在某些实现方式中,所述弹簧垫层的顶部端面和底部端面设有吸音消噪层,所述海绵垫层与所述弹簧垫层顶部的吸音消噪层之间设有第一3D材料层,所述床垫的周围设有围条,所述围条的内侧设有护边海绵,所述床垫的底部设有防滑底布。

[0016] 结合上述实现方式,在某些实现方式中,所述海绵垫层的顶部设有第一裥棉层,所述第一裥棉层包括第一面料层、第一无胶棉层、凝胶记忆棉层、第二3D材料层和第一裥棉底布。

[0017] 结合上述实现方式,在某些实现方式中,所述第一裥棉层可拆卸地设置于所述床垫,所述第一裥棉层与所述海绵垫层之间设有第二裥棉层,所述第二裥棉层包括第二面料层、第二无胶棉层和第二裥棉底布,所述第一面料层和第二面料层采用弹力面料。

[0018] 上述技术方案中的一个技术方案至少具有如下优点或有益效果之一:

[0019] 本实用新型的技术方案中,根据人体在不同睡姿时各个部位(如头颈部、肩背部、腰部、臀、腿部)需要承托的力度不同,将弹簧垫层和海绵垫层沿纵向分为第一横向区、第二横向区、第三横向区、第四横向区和第五横向区,其中,弹簧垫层的第二横向区、第四横向区较弹簧垫层的第一横向区、第三横向区和第五横向区更软,从而能针对人体身体各部位给予不同的支撑,能更有效的贴合人体,保护人体脊椎和腰部,充分释放各部位例如肩部、臀部的压力。同时,针对肩部和臀部这两个人体压力较大的分区,海绵垫层的第二横向区和第四横向区设有多个槽和/或多个孔,以便充分释放压力,同时形成排气槽,通风散热,打造舒适干爽睡眠环境,有效避免细菌螨虫滋生。

[0020] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

## 附图说明

[0021] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0022] 图1是本实用新型弹簧垫层的一个实施例结构示意图;

[0023] 图2是图1所示的一个实施例结构俯视图;

[0024] 图3是图1所示的一个实施例结构侧视图;

[0025] 图4是本实用新型弹簧垫层的另一个实施例结构示意图;

[0026] 图5是本实用新型海绵垫层的一个实施例结构示意图;

[0027] 图6是本实用新型床垫的一个实施例结构示意图。

## 具体实施方式

[0028] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中

示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0029] 本实用新型中,如果有描述到方向(上、下、左、右、前及后)时,其仅是为了便于描述本实用新型的技术方案,而不是指示或暗示所指的技术特征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。

[0030] 本实用新型中,“若干”的含义是一个或者多个,“多个”的含义是两个以上,“大于”“小于”“超过”等理解为不包括本数;“以上”“以下”“以内”等理解为包括本数。在本实用新型的描述中,如果有描述到“第一”“第二”仅用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0031] 本实用新型中,除非另有明确的限定,“设置”“安装”“连接”等词语应做广义理解,例如,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连;可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,还可以是一体成型;可以是机械连接,也可以是电连接或能够互相通讯;可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 参见图1、图2、图5、图6,本实用新型的实施例提供了一种床垫,包括弹簧垫层100和铺设于弹簧垫层100顶部的海绵垫层200,弹簧垫层100和海绵垫层200沿床垫的纵向包括依次分布的第一横向区101、201、第二横向区102、202、第三横向区103、203、第四横向区104、204和第五横向区105、205,海绵垫层200的第一横向区201、第二横向区202、第三横向区203、第四横向区204和第五横向区205与弹簧垫层100的第一横向区101、第二横向区102、第三横向区103、第四横向区104和第五横向区105一一对应,弹簧垫层100的第二横向区102、第四横向区104较弹簧垫层100的第一横向区101、第三横向区103和第五横向区105更软,弹簧垫层100能够通过调整不同区域的弹簧的线径、腰径、圈数、高度等技术参数,改变弹簧垫层100的软硬度,达到贴合人体生理曲线的效果。海绵垫层200的第二横向区202和第四横向区204设有多个槽和/或多个孔,其中,槽由海绵垫层200的表面沿厚度方向凹陷,孔沿海绵垫层200的厚度方向开设,通过多个槽和/或多个孔使海绵垫层200在第二横向区202和第四横向区204形成不同的软硬度和更佳的贴合度。

[0033] 本实用新型的技术方案中,根据人体在不同睡姿时各个部位(如头颈部、肩背部、腰部、臀、腿部)需要承托的力度不同,将弹簧垫层100和海绵垫层200沿纵向分为第一横向区101、201、第二横向区102、202、第三横向区103、203、第四横向区104、204和第五横向区105、205,第一横向区101、201为头部支撑区域,第二横向区102、202为肩背支撑区域,第三横向区103、203为腰部支撑区域,第四横向区104、204为臀部支撑区域,第五横向区105、205为腿部支撑区域。

[0034] 其中,弹簧垫层100的第二横向区102、第四横向区104较弹簧垫层100的第一横向区101、第三横向区103和第五横向区105更软,从而能针对人体身体各部位给予不同的支撑,能更有效的贴合人体,保护人体脊椎和腰部,充分释放各部位例如肩部、臀部的压力。同时,针对肩部和臀部这两个人体压力较大的分区,海绵垫层200的第二横向区202和第四横向区204设有多个槽和/或多个孔,以便充分释放压力,抗干扰更好,同时形成排气槽,通风

散热,打造舒适干爽睡眠环境,有效避免细菌螨虫滋生。

[0035] 其中,海绵垫层200的第二横向区202和第四横向区204设有多个槽,槽开设于海绵垫层200的顶部表面和/或底部表面。槽包括沿海绵垫层200的横向延伸的直槽、弯槽或异形槽,多个槽将海绵垫层200分隔形成多个独立凸起结构。例如在图5所示的实施例中,槽开设于海绵垫层200的顶部表面,多个槽沿海绵垫层200的横向平行延伸,相邻两个槽之间形成独立凸起结构,以便充分释放压力;同时形成排气槽,通风散热,打造舒适干爽睡眠环境,有效避免细菌螨虫滋生。

[0036] 其中,海绵垫层200的第二横向区202和第四横向区204也可以设有多个孔,孔包括盲孔和/或通孔,孔可以是圆孔、方孔或异形孔等,多个孔排列在第二横向区202和第四横向区204,通过多个孔改变海绵垫层200的第二横向区202和第四横向区204的力学性能,以便充分释放人体在该区域的压力;同时形成排气槽,通风散热,打造舒适干爽睡眠环境,有效避免细菌螨虫滋生。

[0037] 在一些实施例中,参见图1,弹簧垫层100包括排列分布的多个独立的弹簧,弹簧沿弹簧垫层100的厚度方向延伸,弹簧沿横向和纵向排列,弹簧四周的上下边用圆钢钢线或扁钢钢线围一圈,两者之间用枪钉连接;两边的钢线之间可以使用弹叉增强边部的支撑效果。

[0038] 参见图2,弹簧垫层100通过调整不同区域的弹簧的线径、腰径、圈数、高度等技术参数的方式形成第一横向区101、第二横向区102、第三横向区103、第四横向区104和第五横向区105。第一横向区101为头部支撑区域,第二横向区102为肩背支撑区域,第三横向区103为腰部支撑区域,第四横向区104为臀部支撑区域,第五横向区105为腿部支撑区域。

[0039] 其中,参见图1、图3,弹簧垫层100的第二横向区102和第四横向区104的弹簧包括沿厚度方向分层设置的顶部弹簧106和底部弹簧107,顶部弹簧106的线径小于底部弹簧107的线径。

[0040] 具体地,喜欢侧睡的人群肩部压力比较大,其中第二横向区102、的顶部弹簧106的线径较小而偏软,能够充分的释放肩部压力,第二横向区102的底部弹簧107的线径较大而偏硬,为肩部提供有力支撑,使头部、颈部、脊柱保持在同一水平线上。臀部位置重量大,第四横向区104的顶部弹簧106的线径较小而偏软,为臀部释放压力,同时调节因不同身高人群臀部支撑过渡区域;第四横向区104的底部弹簧107的线径较大而偏硬,为臀部提供有力支撑。

[0041] 进一步地,在一些实施例中,上下双层弹簧的连接方式可以一体式,顶部弹簧106和底部弹簧107均通过无纺布、酷布或其它材质的独袋套装,顶部弹簧106和对应的底部弹簧107通过超声波焊接或热熔胶等方式连接形成一个沿厚度方向延伸的整体。

[0042] 在一些实施例中,弹簧垫层100的第一横向区101、第三横向区103和第五横向区105的弹簧的线径等于底部弹簧107的线径,从而为身体各部位提供有力支撑,整张弹簧垫层100的搭配,为身体各部位提供均匀支撑,使人体脊柱保持在同一水平线上,预防脊柱侧弯变形。

[0043] 在一些实施例中,参见图4,弹簧垫层100沿床垫的横向包括第一纵向区108和第二纵向区109,第一纵向区108的弹簧的线径小于第二纵向区109对应区域的弹簧的线径。第一纵向区108和第二纵向区109可通过外设的无纺布颜色进行区分。本实施例中,通过将弹簧垫层100沿床垫的横向分为两个区域,从而为用户提供两个不同软硬度的区域,用户可根据

自己的喜好选择使用对应区域。

[0044] 在一些实施例中,参见图6,弹簧垫层100的顶部端面和底部端面设有吸音消噪层301,吸音消噪层301可采用棉毡,其用于减少层次之间的摩擦力,特别是金属弹簧层,避免床垫产生异响问题。

[0045] 参见图6,海绵垫层200与弹簧垫层100顶部的吸音消噪层301之间设有第一3D材料层302,第一3D材料层302由涤纶材质制作而成,无毒无异味可降解,环保又健康。它有网状结构组成,具有优异的散热透气性,有效防止细菌、霉菌滋生。第一3D材料层302拥有更强大的回弹性和支撑性,能给人体的身体和骨骼提供最密集的保护。

[0046] 参见图6,床垫的周围设有围条303,围条303建立床垫透气通道,加速床垫内部潮气余热向外排出,睡觉不易有闷热感。

[0047] 参见图6,围条303的内侧设有护边海绵,护边海绵包括舒柔护边海绵304和防滑防撞护边海绵305,舒柔护边海绵304位于海绵垫层200周围,采用柔软Q弹海绵护边,用户坐在床垫边缘不易溜边,同时也不会有搁腿的感觉。防滑防撞护边海绵305位于弹簧垫层100周围,用于防止边铁床网磕碰到身体造成伤害,坐躺边缘没有滑落感,延长弹簧使用寿命。

[0048] 参见图6,床垫的底部设有防滑底布306。防滑底布306表面经过滴塑处理,能够有效增加布面摩擦力,防止床垫打滑。

[0049] 在一些实施例中,参见图6,海绵垫层200的顶部设有第一裥棉层,第一裥棉层包括第一面料层307、第一无胶棉层308、凝胶记忆棉层309、第二3D材料层310和第一裥棉底布311。

[0050] 具体的,第一面料层307、第一无胶棉层308、凝胶记忆棉层309、第二3D材料层310和第一裥棉底布311沿厚度方向依次设置。

[0051] 其中,第一面料层307可采用弹力面料,床垫可以获得高弹性恢复力的拉伸区间,在不同变形条件下都可以得到高的弹性恢复力,使人体躺在床垫上不会有紧绷感,同时面料手感细腻、亲肤爽滑,有利于快速入眠。第一无胶棉层308具有吸湿性强、快速排汗、抗菌防臭、柔软舒适、易于清洗等特点。它广泛应用在家居生活当中,能够保持睡眠环境舒适干爽,避免不适感的产生。凝胶记忆棉层309能够根据人体的形状和体重来提供个性化的支撑和舒适感,减轻压力点,为用户提供更好的睡眠体验;它具有良好的吸湿透气性能,能够吸收和排出体表的汗液和湿气,保持干燥清爽的睡眠环境,有效预防细菌滋生,对于过敏体质的人来说尤为重要。第二3D材料层310由涤纶材质制作而成,无毒无异味可降解,环保有健康。它有网状结构组成,具有优异的散热透气性,有效防止细菌、霉菌滋生。第二3D材料层310拥有舒适柔软的回弹性和支撑性,能给人体的身体和骨骼提供最密集的保护。第一裥棉底布311采用内衬布,更结实耐用。

[0052] 其中,第一裥棉层可拆卸地设置于床垫,使用者可以拆下来清洗、置于阴凉处晾晒。

[0053] 第一裥棉层与海绵垫层200之间设有第二裥棉层,第二裥棉层设计固定于床垫基座,使第一裥棉层清洗晾晒时,床垫仍然可以为使用者提供优质睡眠。

[0054] 第二裥棉层包括第二面料层312、第二无胶棉层313和第二裥棉底布314,第二裥棉层包括第二面料层312、第二无胶棉层313和第二裥棉底布314沿厚度方向依次设置。第二面料层312采用弹力面料,床垫可以获得高弹性恢复力的拉伸区间,在不同变形条件下都可以

得到高的弹性恢复力,使人体躺在床垫上不会有紧绷感,同时面料手感细腻、亲肤爽滑,有利于快速入眠。第二无胶棉层313具有吸湿性强、快速排汗、抗菌防臭、柔软舒适、易于清洗等特点。它广泛应用在家居生活当中,能够保持睡眠环境舒适干爽,避免不适感的产生。

[0055] 在本说明书的描述中,参考术语“示例”、“实施例”或“一些实施例”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一定指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何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0056] 当然,本发明创造并不局限于上述实施方式,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可作出等同变形或替换,这些等同的变形或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

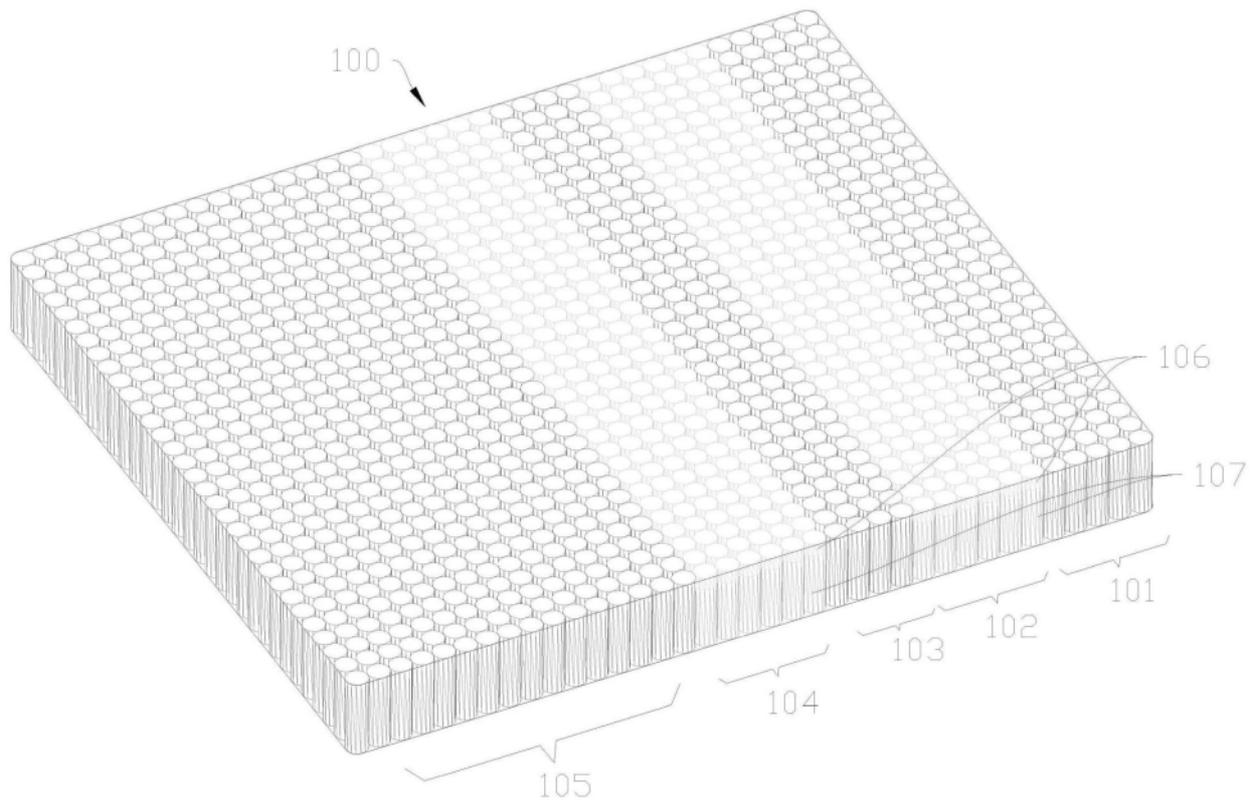


图1

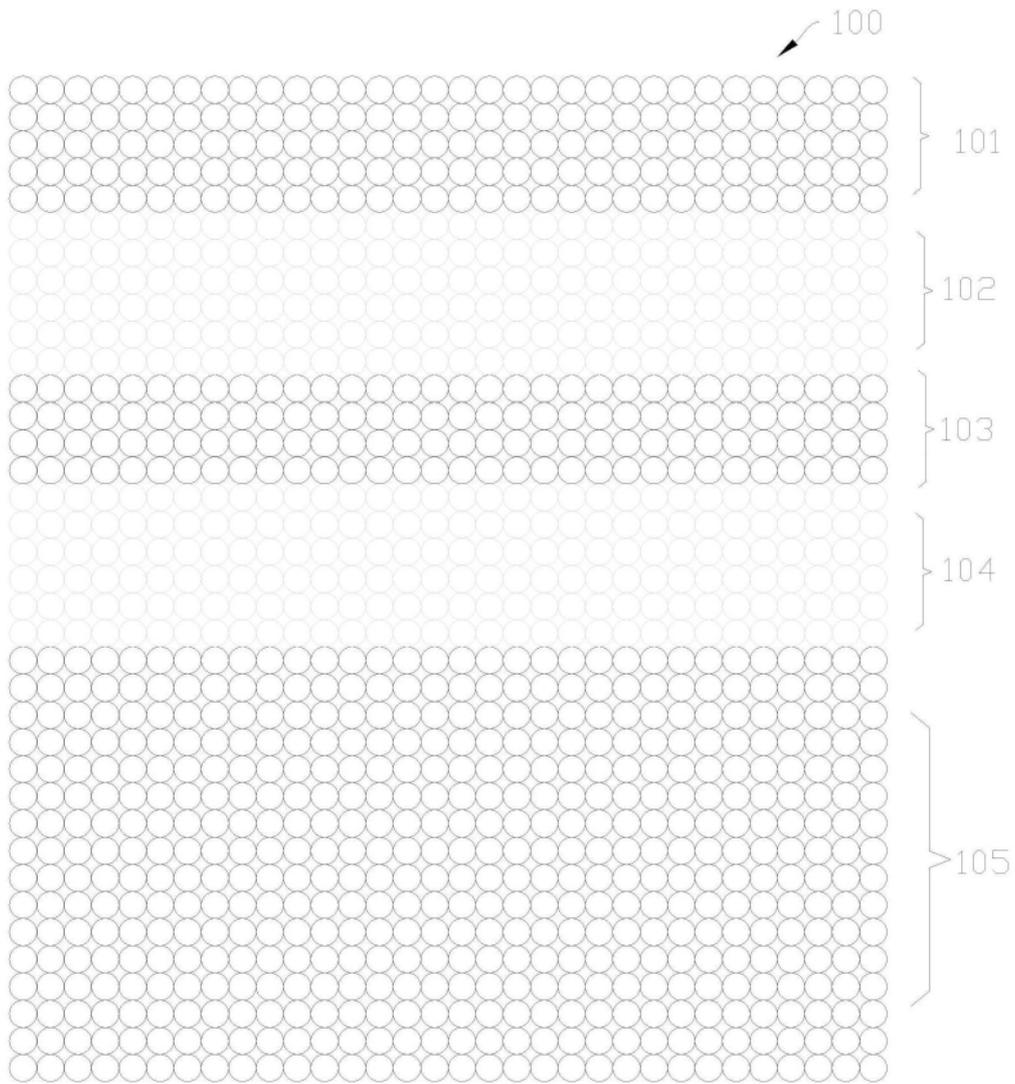


图2

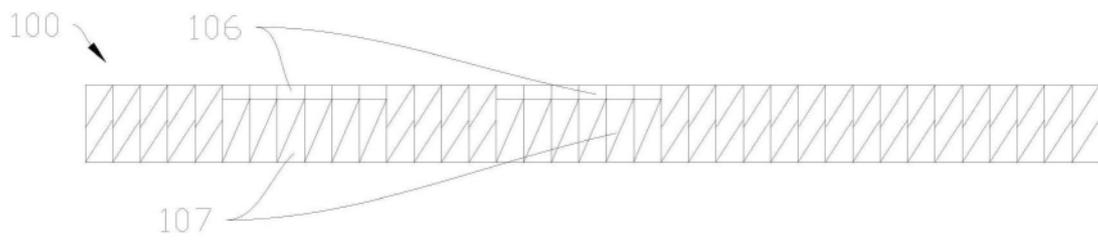


图3

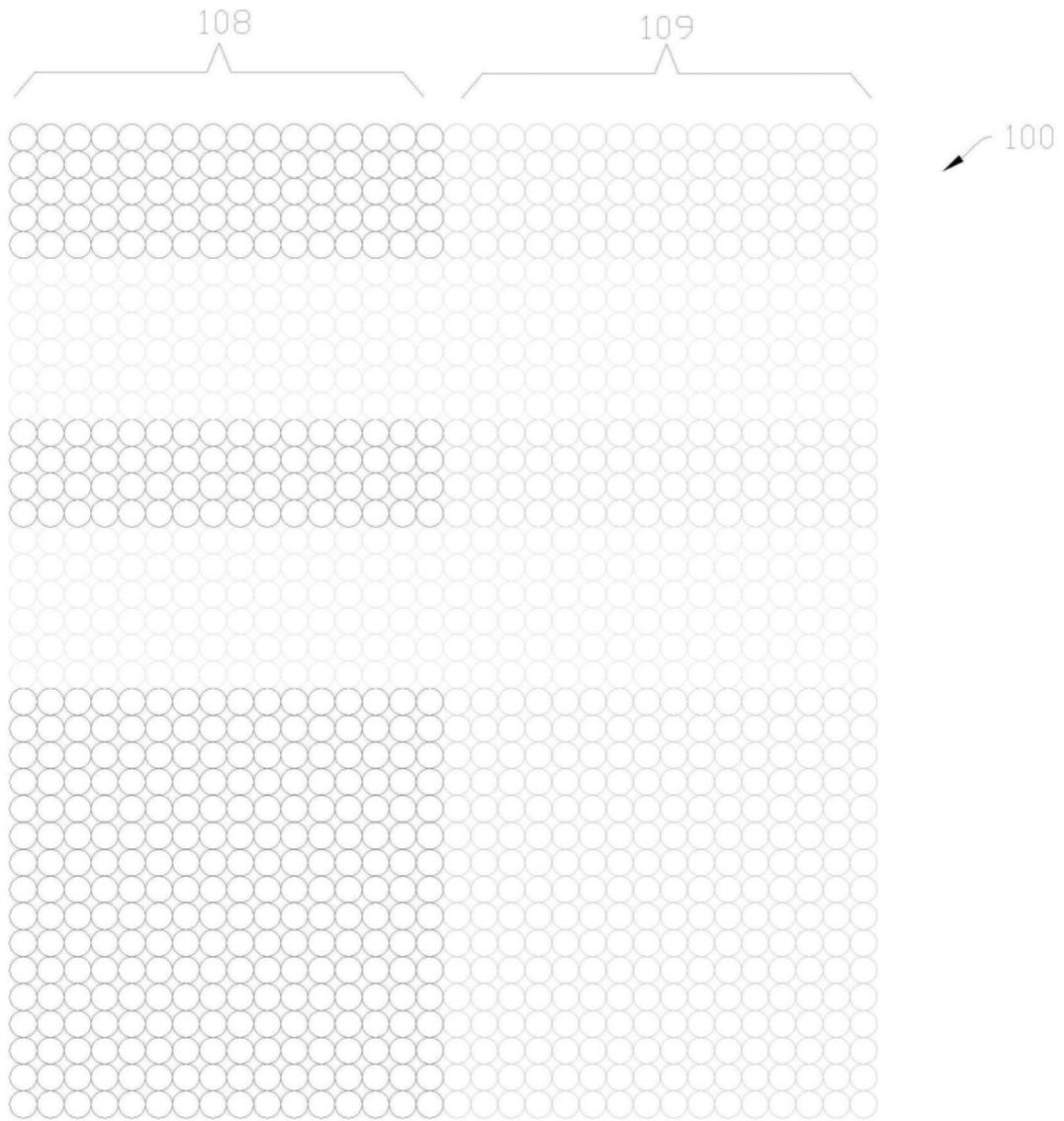


图4

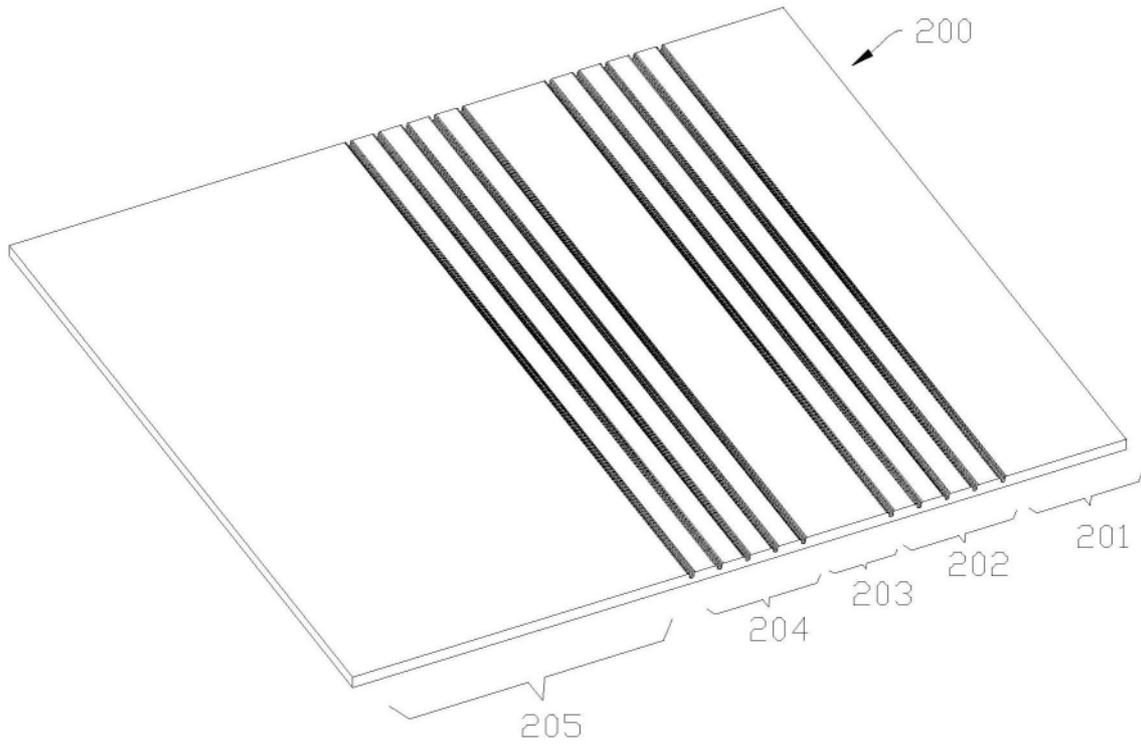


图5

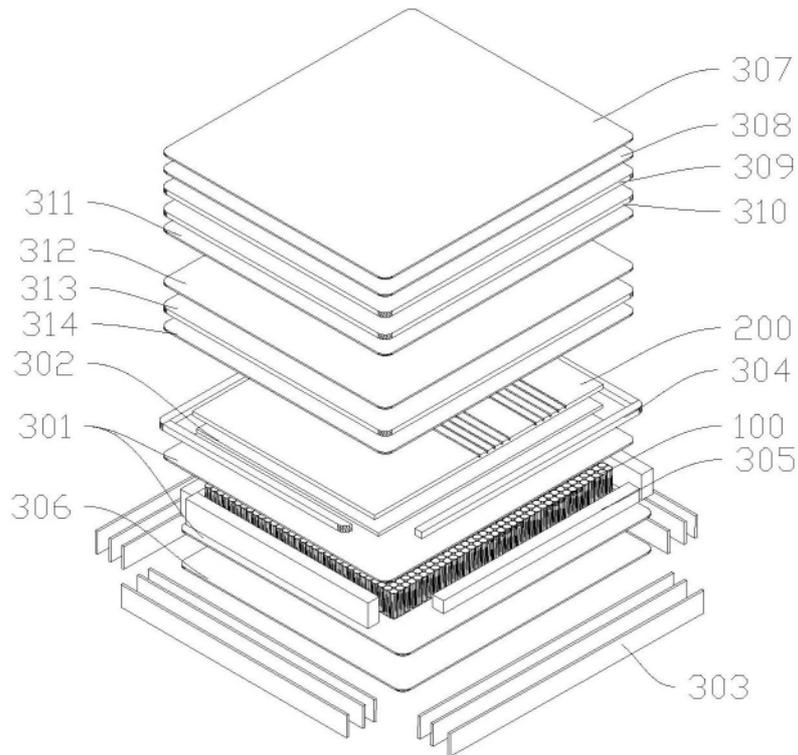


图6