



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106235540 A

(43)申请公布日 2016. 12. 21

(21)申请号 201610882276.6

(22)申请日 2016.10.09

(71)申请人 广州伟栢盈贸易有限公司

地址 510000 广东省广州市番禺区沙头街
嘉品二街2号1栋1804房

(72)发明人 洗宁

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 吴开磊

(51)Int.Cl.

A44C 11/00(2006.01)

A44C 17/02(2006.01)

A44C 5/02(2006.01)

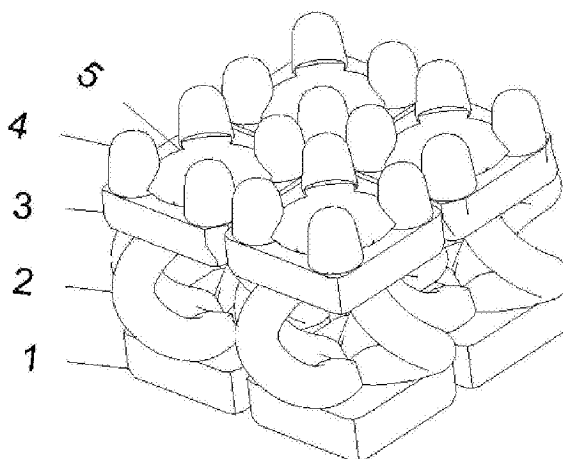
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

一种活动连接组件

(57)摘要

本发明公开了一种活动连接组件,由多个连接单元连接而成,所述连接单元包括顶部件、底部件以及至少一对连接所述顶部件和所述底部件的螺旋柱,每对所述螺旋柱围绕底部件中心呈中心对称排布且每对所述螺旋柱中的每个所述螺旋柱中端伸出所述顶部件外缘和所述底部件外缘,所述活动连接组件通过一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱与另一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱相互扣接形成,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的螺旋柱之间有预设有活动间隙。本发明提供一种活动连接组件,活动流畅性强,活动结构紧密,款式形态多变,用户体验感好。



1. 一种活动连接组件,由多个连接单元连接而成,其特征在于:所述连接单元包括顶部件、底部件以及至少一对连接所述顶部件和所述底部件的螺旋柱,每对所述螺旋柱围绕底部件中心呈中心对称排布且每对所述螺旋柱中的每个所述螺旋柱中端伸出所述顶部件外缘和所述底部件外缘,所述活动连接组件通过一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱与另一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱相互扣接形成,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的螺旋柱之间有预设有活动间隙。

2. 根据权利要求1所述的一种活动连接组件,其特征在于:

所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的顶部件之间有助于活动的空隙。

所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的底部件之间有助于活动的空隙。

3. 根据权利要求2所述的一种活动连接组件,其特征在于:

所述顶部件为方形板;

所述底部件为方形板。

4. 根据权利要求3所述的一种活动连接组件,其特征在于:每对所述螺旋柱由底部件中心处呈辐射状排布。

5. 根据权利要求3所述的一种活动连接组件,其特征在于:所述顶部件上设有镶嵌孔和固定柱。

6. 根据权利要求1所述的一种活动连接组件,其特征在于:所述顶部件由所述螺旋柱延伸而出形成。

7. 根据权利要求6所述的一种活动连接组件,其特征在于:所述顶部件为由所述螺旋柱延伸而出的圆环。

8. 根据权利要求1所述的一种活动连接组件,其特征在于:所述底部件由所述螺旋柱延伸而出形成。

9. 根据权利要求8所述的一种活动连接组件,其特征在于:所述底部件为由所述螺旋柱延伸而出的方形环。

10. 根据权利要求1-9所述的一种活动连接组件,其特征在于:所述螺旋柱数量为2对。

一种活动连接组件

技术领域

[0001] 本发明涉及一种连接组件,具体涉及到一种活动连接组件。

背景技术

[0002] 市面上的活动结构繁多,普遍存在的是单一的织链等,这些活动结构产品虽有一定活动性效果,但是由于织链机技术有限、人工逐个组扣准确性、材质的限制,其出来的产品活动面积小、款式形态变化单一。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种活动连接组件,活动流畅性强,活动结构紧密,款式形态多变。

[0004] 为了实现以上目的,本发明采用的技术方案为:一种活动连接组件,由多个连接单元连接而成,所述连接单元包括顶部件、底部件以及至少一对连接所述顶部件和所述底部件的螺旋柱,每对所述螺旋柱围绕底部件中心呈中心对称排布且每对所述螺旋柱中的每个所述螺旋柱中端伸出所述顶部件外缘和所述底部件外缘,所述活动连接组件通过一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱与另一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱相互扣接形成,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的螺旋柱之间有预设有活动间隙。

[0005] 由上述描述可知,本发明提供一种活动连接组件,所述连接单元上的所述顶部件与所述底部件固定所述螺旋柱,当所述活动间隙很大时,所述顶部件和所述底部件在一定程度上还能起到限制所述活动组件活动范围的作用。通过各个螺旋柱的相互扣接配合,所述活动连接组件活动流畅性强,活动结构紧密;通过在所述连接单元上设置不同个数的螺旋柱,所述连接单元可以连接不同个数的连接单元,从而可以形成不同款式的活动连接组件。

[0006] 进一步的,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的底部件之间有用活动的空隙;

[0007] 相对应的,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的顶部件之间有用活动的空隙。

[0008] 由上述描述可知,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的底部件之间有用活动的空隙;相对应的,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的顶部件之间有用活动的空隙。从而能使得所述活动连接组件的活动流畅性更强。

[0009] 进一步的,所述顶部件为方形板,所述底部件为方形板。

[0010] 由上述描述可知,所述底部件为方形板,所述顶部件为方形板,可以使得用户体验感更佳。

[0011] 进一步的,所述螺旋柱由底部件中心处呈辐射状排布。

[0012] 由上述描述可知,所述螺旋柱在由围绕底部件中心呈中心对称排布的基础上所述螺旋柱还由所述底部件中心处呈辐射状排布,从而能使得所述活动连接组件的体积更小,

活动结构更紧密。

[0013] 进一步的,所述顶部件上设有镶嵌孔。

[0014] 进一步的,所述顶部件上设有固定柱。

[0015] 由上述描述可知,在顶部件上设有镶嵌孔和固定柱,从而在所述活动连接组件上的各个连接单元上的顶部件上可以镶嵌宝石、钻石等,使得所述活动连接组件的功能更多,实用性更强。

[0016] 进一步的,所述顶部件由所述螺旋柱延伸而出形成。

[0017] 由上述描述可知,所述顶部件起固定所述螺旋柱的作用,故所述顶部件可以是由所述螺旋柱延伸而成的任意结构,从而所述螺旋柱可以与所述顶部件一体成型而成,生产工艺简单,所述顶部件的具体结构、形状视生产和实际需求而定。

[0018] 进一步的,所述顶部件为由所述螺旋柱延伸而出的圆环。

[0019] 由上述描述可知,所述顶部件为由所述螺旋柱延伸而出的圆环,圆环结构简单易成型且还能起到美观装饰作用。

[0020] 进一步的,所述底部件由所述螺旋柱延伸而出形成。

[0021] 由上述描述可知,与所述顶部件类似,所述底部件也起固定所述螺旋柱的作用,故所述底部件可以是由所述螺旋柱延伸而成的任意结构,从而所述螺旋柱可以与所述底部件一体成型而成,生产工艺简单,所述底部件的具体结构、形状视生产和实际需求而定。

[0022] 进一步的,所述底部件为由所述螺旋柱延伸而出的方形环。

[0023] 由上述描述可知,所述底部件为由所述螺旋柱延伸而出的圆环,圆环结构简单易成型且还能起到美观装饰作用。

[0024] 进一步的,所述螺旋柱数量为2对。

[0025] 由上述描述可知,螺旋柱的数量为1对时,每个所述连接单元可以通过螺旋柱的扣接连接2个另外的连接单元,从而可以形成链状形态的活动连接组件。

[0026] 螺旋柱的数量为2对时,每个所述连接单元可以通过螺旋柱的扣接连接4个另外的连接单元,从而可以形成布状形态的活动连接组件。

[0027] 综上所述,本发明通过上述设计所得到的一种活动连接组件,具有以下有益效果:通过各个螺旋柱的相互扣接配合,所述活动连接组件活动流畅性强,活动结构紧密,用户体验感佳;通过在所述连接单元上设置不同数量的螺旋柱,所述连接单元可以连接不同个数的连接单元,从而所述连接单元的款式形态多变;进而螺旋柱的数量为1对时,每个所述连接单元可以通过螺旋柱的扣接连接2个另外的连接单元,从而可以形成链状形态的活动连接组件;进而螺旋柱的数量为2对时,从而每个所述连接单元可以通过螺旋柱的扣接连接4个另外的连接单元,从而可以形成布状形态的活动连接组件;进而所述螺旋柱还可以由底部件中心处呈辐射状排布,从而能使得所述连接组件的体积更小,活动结构更紧密;在顶部件上设有镶嵌孔和固定柱,从而在所述活动连接组件上的各个连接单元上的顶部件上可以镶嵌宝石、钻石等,使得所述活动连接组件的功能更多,实用性更强。

附图说明

[0028] 图1为本发明实施例1中的一种活动连接组件的结构示意图;

[0029] 图2为本发明实施例1中的一种活动连接组件的正视示意图;

- [0030] 图3为本发明实施例1中的一种活动连接组件的截面示意图；
- [0031] 图4为本发明实施例2中的一种活动连接组件的结构示意图；
- [0032] 图5为本发明实施例2中的一种活动连接组件的正视示意图；
- [0033] 图6为本发明实施例2中的一种活动连接组件的截面示意图；
- [0034] 图7为本发明实施例3中的一种活动连接组件的结构示意图；
- [0035] 图8为本发明实施例3中的一种活动连接组件的正视示意图；
- [0036] 图9为本发明实施例3中的一种活动连接组件的截面示意图。
- [0037] 图例说明
- [0038] 1、底部件；
- [0039] 2、螺旋柱；
- [0040] 3、顶部件；
- [0041] 4、固定柱；
- [0042] 5、镶嵌孔；
- [0043] 6、活动间隙。

具体实施方式

[0044] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0045] 本发明最关键的构思在于：所述活动连接组件通过一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱与另一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱相互扣接形成，从而使得活动连接组件的活动结构紧密，并且每两个互相连接的所述连接单元的螺旋柱之间有预设有活动间隙，从而使得活动连接组件的活动流畅性强，用户体验感好。

[0046] 请参阅图1至图9，一种活动连接组件，由多个连接单元连接而成，所述连接单元包括顶部件、底部件以及至少一对连接所述顶部件和所述底部件的螺旋柱，每对所述螺旋柱围绕底部件中心呈中心对称排布且每对所述螺旋柱中的每个所述螺旋柱中端伸出所述顶部件外缘和所述底部件外缘，所述活动连接组件通过一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱与另一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱相互扣接形成，所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的螺旋柱之间有预设有活动间隙。

[0047] 由上述描述可知，本发明提供一种活动连接组件，所述连接单元上的所述顶部件与所述底部件固定所述螺旋柱，当所述活动间隙很大时，所述顶部件和所述底部件在一定程度上还能起到限制所述活动组件活动范围的作用。通过各个螺旋柱的相互扣接配合，所述活动连接组件活动流畅性强，活动结构紧密；通过在所述连接单元上设置不同个数的螺旋柱，所述连接单元可以连接不同个数的连接单元，从而可以形成不同款式的活动连接组件。

[0048] 进一步的，所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的底部件之间有用活动的空隙；

[0049] 相对应的，所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的顶部件之间有

用于活动的空隙。

[0050] 由上述描述可知,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的底部件之间有助于活动的空隙;相对应的,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的顶部件之间有助于活动的空隙。从而能使得所述活动连接组件的活动流畅性更强。

[0051] 进一步的,所述顶部件为方形板,所述底部件为方形板。

[0052] 由上述描述可知,所述底部件为方形板,所述顶部件为方形板,可以使得用户体验感更佳。

[0053] 进一步的,所述螺旋柱由底部件中心处呈辐射状排布。

[0054] 由上述描述可知,所述螺旋柱在由围绕底部件中心呈中心对称排布的基础上所述螺旋柱还由所述底部件中心处呈辐射状排布,从而能使得所述活动连接组件的体积更小,活动结构更紧密。

[0055] 进一步的,所述顶部件上设有镶嵌孔。

[0056] 进一步的,所述顶部件上设有固定柱。

[0057] 由上述描述可知,在顶部件上设有镶嵌孔和固定柱,从而在所述活动连接组件上的各个连接单元上的顶部件上可以镶嵌宝石、钻石等,使得所述活动连接组件的功能更多,实用性更强。

[0058] 需要理解的是,为使所述活动连接组件的结构更简单,所述顶部件中可设有开孔(或为圆环等结构),开孔作为镶嵌孔,同时顶部件与螺旋柱固定连接,螺旋柱上端伸出所述顶部件,从而螺旋柱伸出部分可作为固定柱,即固定柱与螺旋柱一体,该结构也是可以达到使用效果的。

[0059] 进一步的,所述顶部件由所述螺旋柱延伸而出形成。

[0060] 由上述描述可知,所述顶部件起固定所述螺旋柱的作用,故所述顶部件可以是由所述螺旋柱延伸而成的任意结构,从而所述螺旋柱可以与所述顶部件一体成型而成,生产工艺简单,所述顶部件的具体结构、形状视生产和实际需求而定。

[0061] 进一步的,所述顶部件为由所述螺旋柱延伸而出的圆环。

[0062] 由上述描述可知,所述顶部件为由所述螺旋柱延伸而出的圆环,需要理解的是,圆环结构简单易成型且还能起到美观装饰作用。

[0063] 进一步的,所述底部件由所述螺旋柱延伸而出形成。

[0064] 由上述描述可知,与所述顶部件类似,所述底部件也起固定所述螺旋柱的作用,故所述底部件可以是由所述螺旋柱延伸而成的任意结构,从而所述螺旋柱可以与所述底部件一体成型而成,生产工艺简单,所述底部件的具体结构、形状视生产和实际需求而定。

[0065] 进一步的,所述底部件为由所述螺旋柱延伸而出的方形环。

[0066] 由上述描述可知,所述底部件为由所述螺旋柱延伸而出的圆环,圆环结构简单易成型且还能起到美观装饰作用。

[0067] 需要注意的是,由于底部件或/和顶部件由螺旋柱延伸而出形成时,即底部件或/和顶部件与螺旋柱为一体结构,该结构与上述的底部件和顶部件与螺旋柱固定连接类似,相对来说只是为了生产制造方便以及使得结构更简单等。由于该结构较为简单,故在实施例及其附图中未对顶部件或/和底部件为由螺旋柱延伸而出的情况做出说明,其具体结构由底部件和顶部件与螺旋柱固定连接结构类推即可。同时底部件再由螺旋柱延伸而出形成

时,可根据其延伸位置的不同,进而螺旋柱可以是围绕底部件中心呈中心对称排布,也可以是螺旋柱在由围绕底部件中心呈中心对称排布的基础上螺旋柱还由底部件中心处呈辐射状排布;类似的,顶部件在由螺旋柱延伸而出形成时,也可在顶部件中间形成有开孔,开孔可作为镶嵌孔,进而还可在顶部件上设有固定柱或者延伸有固定柱。

[0068] 进一步的,所述螺旋柱数量为2对。

[0069] 由上述描述可知,螺旋柱的数量为1对时,每个所述连接单元可以通过螺旋柱的扣接连接2个另外的连接单元,从而可以形成链状形态的活动连接组件。

[0070] 螺旋柱的数量为2对时,每个所述连接单元可以通过螺旋柱的扣接连接4个另外的连接单元,从而可以形成布状形态的活动连接组件。

[0071] 综上所述,本发明通过上述设计所得到的一种活动连接组件,具有以下有益效果:通过各个螺旋柱的相互扣接配合,所述活动连接组件活动流畅性强,活动结构紧密,用户体验感佳;通过在所述连接单元上设置不同数量的螺旋柱,所述连接单元可以连接不同个数的连接单元,从而所述连接单元的款式形态多变;进而螺旋柱的数量为1对时,每个所述连接单元可以通过螺旋柱的扣接连接2个另外的连接单元,从而可以形成链状形态的活动连接组件;进而螺旋柱的数量为2对时,从而每个所述连接单元可以通过螺旋柱的扣接连接4个另外的连接单元,从而可以形成布状形态的活动连接组件;进而所述螺旋柱还可以由底部件中心处呈辐射状排布,从而能使得所述连接组件的体积更小,活动结构更紧密;在顶部件上设有镶嵌孔和固定柱,从而在所述活动连接组件上的各个连接单元上的顶部件上可以镶嵌宝石、钻石等,使得所述活动连接组件的功能更多,实用性更强。实施例1

[0072] 请参阅图1至图3,一种活动连接组件,由多个连接单元连接而成,所述连接单元包括底部件1、顶部件3以及由2对连接所述顶部件和所述底部件的螺旋柱2,所述底部件1和所述顶部件3为方形板,所述螺旋柱2围绕底部件1中心呈中心对称排布且由底部件1中心处呈辐射状排布,同时每对所述螺旋柱2中的每个所述螺旋柱2中端伸出所述顶部件3外缘和所述底部件1外缘,所述活动连接组件通过一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱2与另一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱2相互扣接形成,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的螺旋柱2之间有预设有活动间隙6。

[0073] 由上述描述可知,所述活动连接组件通过一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱2与另一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱2相互扣接形成,各个扣接的螺旋柱2之间预设有间隙。通过各个螺旋柱2的相互扣接配合,所述活动连接组件活动流畅性强,活动结构紧密;螺旋柱2的数量为2对,从而每个所述连接单元可以通过螺旋柱2的扣接连接4个另外的连接单元,从而可以形成布状形态的活动连接组件。

[0074] 进一步的,请参阅图1或/和图2或/和图3,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的底部件1之间有利于活动的空隙;相对应的,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的顶部件3之间有利于活动的空隙。

[0075] 由上述描述可知,空隙能使得所述活动连接组件的活动流畅性更强、活动范围更大。

[0076] 进一步的,请参阅图1、图2,所述底部件1和所述顶部件3为方形板,所述顶部件3上设有镶嵌孔5,所述顶部件3上设有固定柱4。

[0077] 由上述描述可知,在顶部件3上设有镶嵌孔5和固定柱4,从而在所述活动连接组件

上的各个连接单元上的顶部件3上可以镶嵌宝石、钻石等在镶嵌孔5上并由固定柱4固定,使得所述活动连接组件的功能更多,实用性更强。

[0078] 进一步的,根据实际生产和实践得知,所述活动间隙6可为0.05mm-0.3mm;所述底部件1与所述顶部件3之间的距离可为0.9mm-3.0mm。

[0079] 由上述描述可知,在上述范围内,可以使得所述活动组件的活动流畅性最佳,活动结构最紧密。

[0080] 在此活动间隙6的大小和底部件1与所述顶部件3之间的距离大小可根据不同的实际实用和生产情况而定,在此不作说明。

[0081] 实施例2

[0082] 请参阅图4,本实施例在实施例1的基础上做了以下改进:所述连接单元的螺旋柱2的数量为1对。

[0083] 除以上区别外,本实施例提供一种活动连接组件包含实施例1中提供一种活动连接组件的其他全部技术特征和技术效果。

[0084] 具体为:请参照图4至图6,一种活动连接组件,由多个连接单元连接而成,所述连接单元包括底部件1、顶部件3以及由1对连接所述顶部件和所述底部件的螺旋柱2,所述底部件1和所述顶部件3为方形板,所述螺旋柱2围绕底部件1中心呈中心对称排布且由底部件1中心处呈辐射状排布,同时每对所述螺旋柱2中的每个所述螺旋柱2中端伸出所述顶部件3外缘和所述底部件1外缘,所述活动连接组件通过一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱2与另一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱2相互扣接形成,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的螺旋柱2之间有预设活动间隙6。

[0085] 由上述描述可知,所述活动连接组件通过一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱2与另一个所述连接单元上的一个所述螺旋柱2相互扣接形成,各个扣接的螺旋柱2之间预设间隙。通过各个螺旋柱2的相互扣接配合,所述活动连接组件活动流畅性强,活动结构紧密;螺旋柱2的数量为1对,从而每个所述连接单元可以通过螺旋柱2的扣接连接2个另外的连接单元,从而可以形成链状形态的活动连接组件。

[0086] 进一步的,请参阅图4或/和图5或/和图6,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的底部件1之间用于活动的空隙;相对应的,所述活动连接组件中每两个互相连接的所述连接单元的顶部件3之间用于活动的空隙。

[0087] 由上述描述可知,空隙能使得所述活动连接组件的活动流畅性更强、活动范围更大。

[0088] 进一步的,请参阅图4、图5,所述底部件1和所述顶部件3为方形板,所述顶部件3上设有镶嵌孔5,所述顶部件3上设有固定柱4。

[0089] 由上述描述可知,在顶部件3上设有镶嵌孔5和固定柱4,从而在所述活动连接组件上的各个连接单元上的顶部件3上可以镶嵌宝石、钻石等在镶嵌孔5上并由固定柱4固定,使得所述活动连接组件的功能更多,实用性更强。

[0090] 进一步的,根据实际生产和实践得知,所述活动间隙6可为0.05mm-0.3mm;所述底部件1与所述顶部件3之间的距离可为0.9mm-3.0mm。

[0091] 由上述描述可知,在上述范围内,可以使得所述活动组件的活动流畅性最佳,活动结构最紧密。

[0092] 在此活动间隙6的大小和底部件1与所述顶部件3之间的距离大小可根据不同的实际实用和生产情况而定,在此不作说明。

[0093] 实施例3

[0094] 请参阅图7、图8、图9,本实施例在实施例1的基础上做了以下改进:所述顶部件3为圆环,圆环中的孔作为镶嵌孔5,顶部件3与螺旋柱2固定连接,螺旋柱2上端伸出所述顶部件3,从而螺旋柱2伸出部分作为固定柱4,进一步的,所述底部件1为圆板。

[0095] 除以上区别外,本实施例提供一种活动连接组件包含实施例1中提供一种活动连接组件的其他全部技术特征和技术效果。

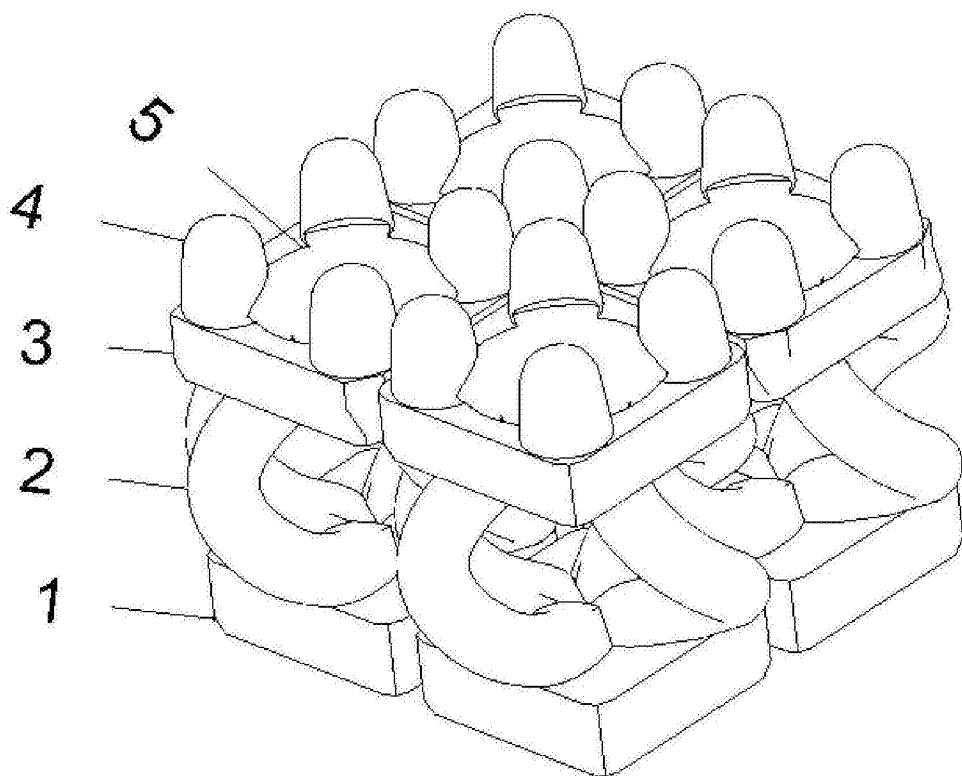


图1

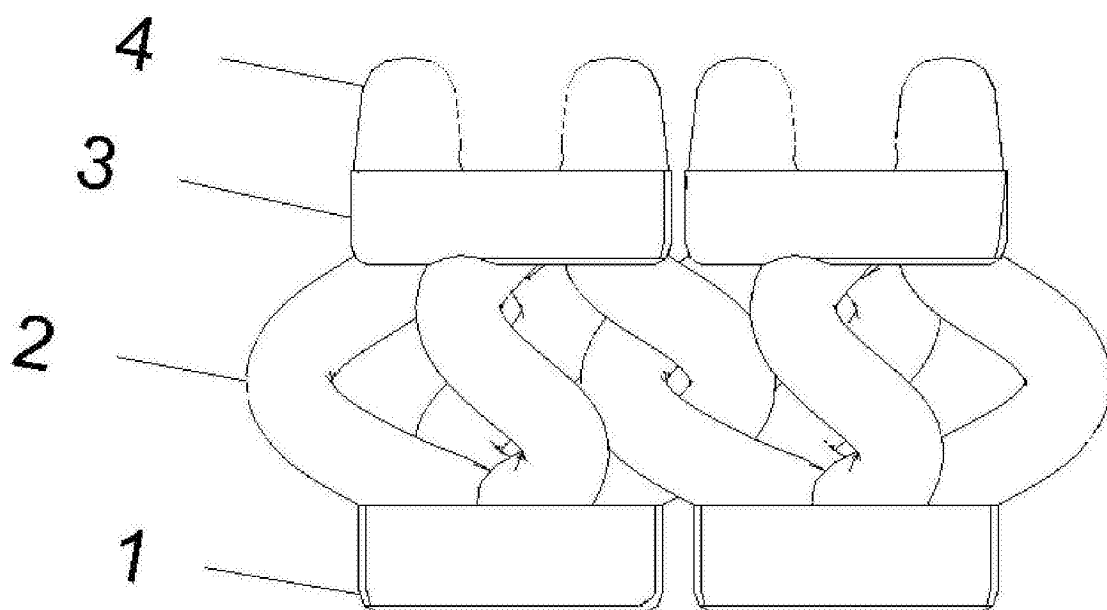


图2

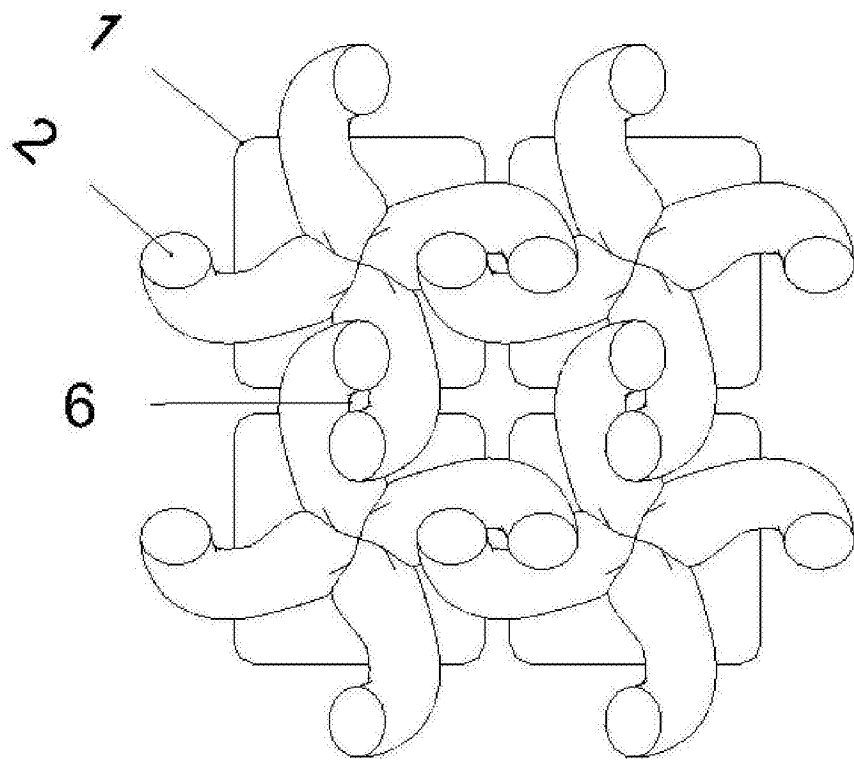


图3

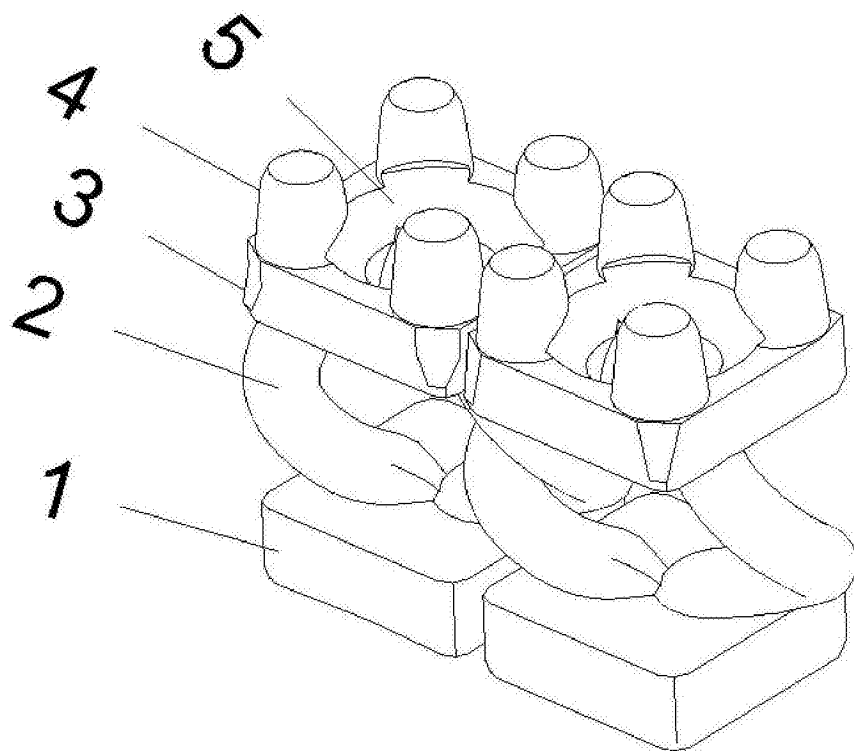


图4

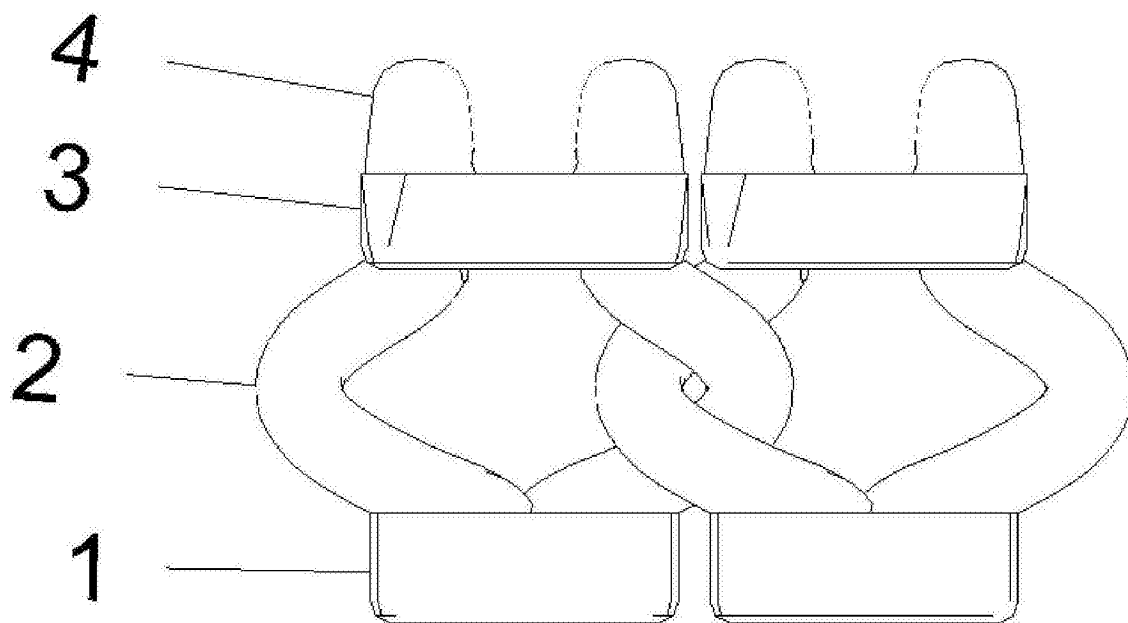


图5

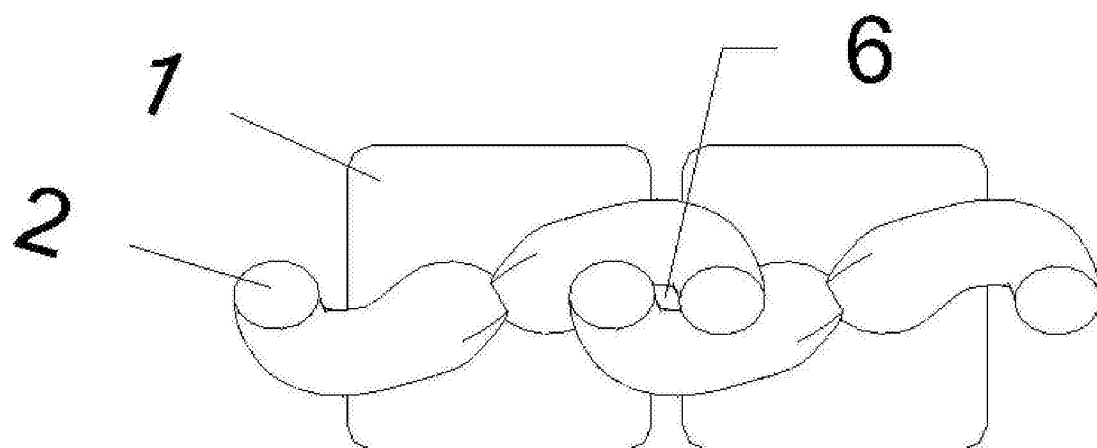


图6

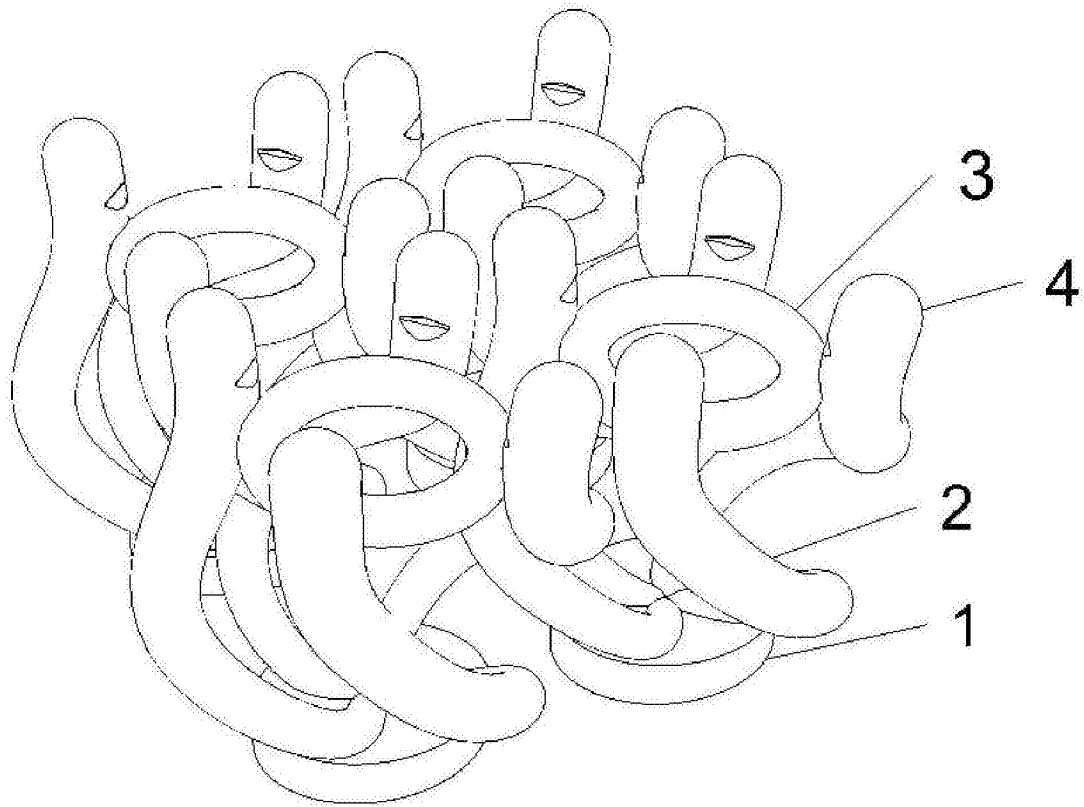


图7

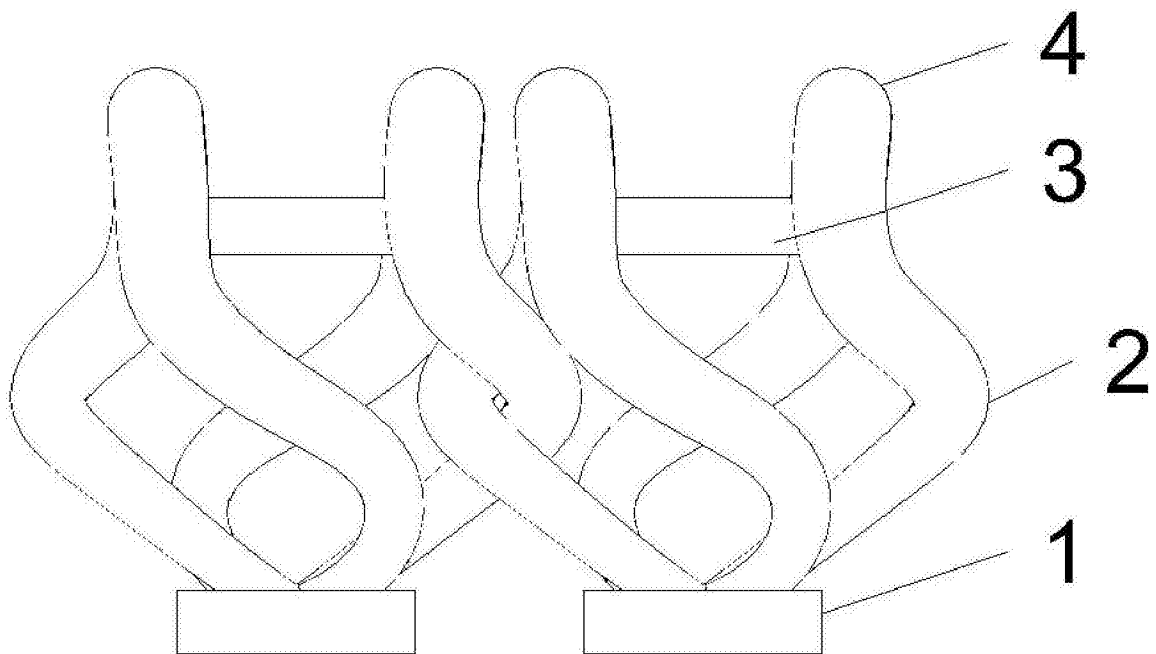


图8

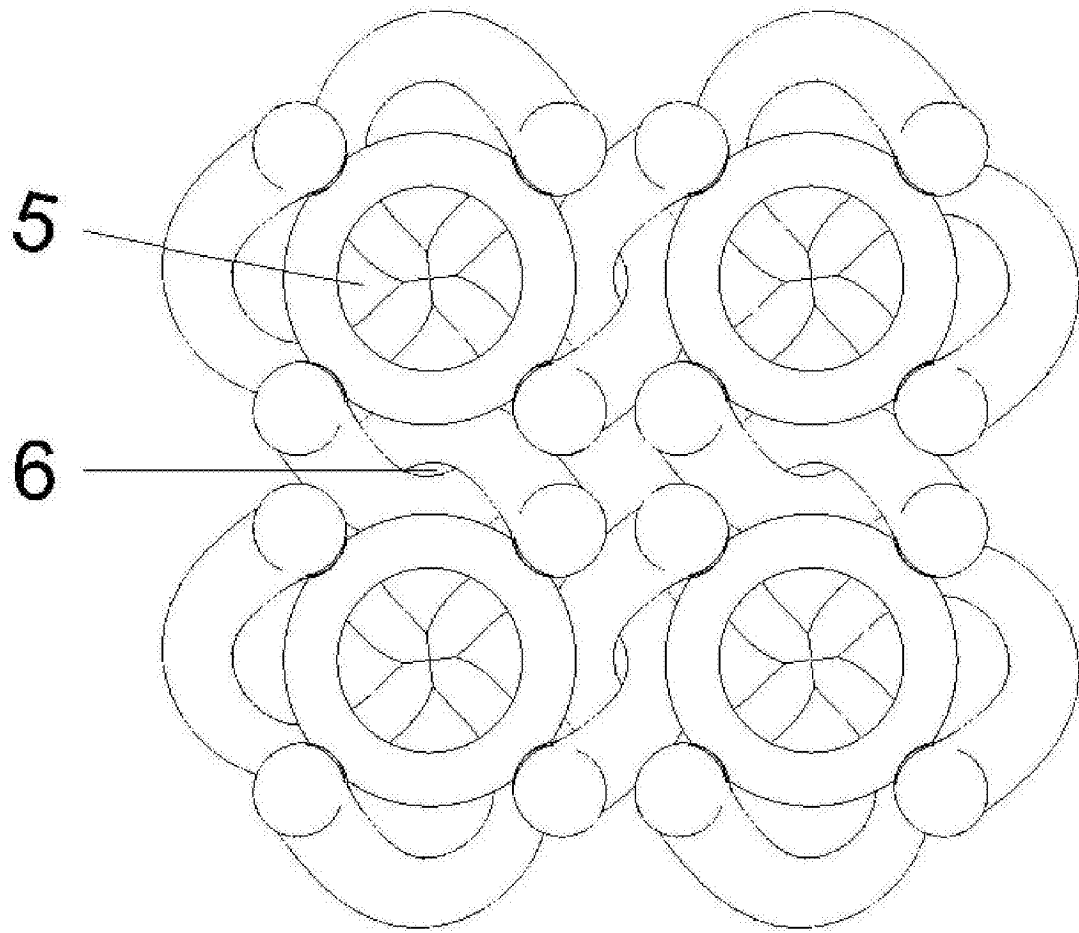


图9