



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222333150 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 10

(21) 申请号 202421061106.8

(22) 申请日 2024.05.16

(73) 专利权人 博洛尼智能科技(青岛)有限公司
地址 102699 北京市大兴区庆祥路3号金隅
产业园

(72) 发明人 蔡明 蔡兴国 王福江 刘志同
隗重阳

(74) 专利代理机构 北京合纵慧信知识产权代理
有限公司 11897
专利代理师 王乐乐

(51) Int. Cl.

E04F 13/076 (2006.01)

E04F 13/09 (2006.01)

E04F 13/22 (2006.01)

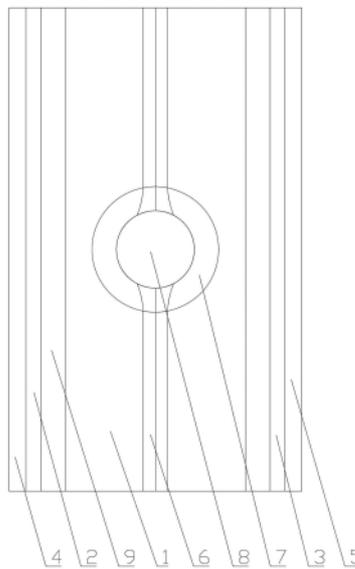
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 实用新型名称

格栅安装构件和快装格栅墙板

(57) 摘要

本实用新型涉及家具技术领域,是一种格栅安装构件和快装格栅墙板,前者包括呈开口向前的U字形安装卡,安装卡前部左侧向左凸起形成左延伸部,左延伸部前部左侧和后部左侧均设有第一倒角,安装卡前部右侧向右凸起形成右延伸部。本实用新型结构合理而紧凑,在安装时,可在待装饰的建筑物表面划线,如在墙板底衬板表面或者墙壁表面划线,然后在安装槽内通过螺钉将安装卡固定在建筑物表面,安装槽可以沿着划线方向,也可以与划线之间形成夹角,拆装方便简单,左延伸部和右延伸部能够卡合多种构件,如铝型材、电缆槽盖板、装饰用的格栅,安装卡水平安装时,左延伸部或者右延伸部还能够挂载物品,方便实用。



1. 一种格栅安装构件,其特征包括呈开口向前的L字形安装卡,安装卡前部左侧向左凸起形成左延伸部,左延伸部前部左侧和后部左侧均设有第一倒角,安装卡前部右侧向右凸起形成右延伸部,右延伸部前部右侧和后部右侧均设有第二倒角,安装卡后部内壁上设有上下贯通且开口向前的V形安装槽。

2. 根据权利要求1所述的格栅安装构件,其特征包括对应安装槽位置的安装卡后部内壁设有前后贯通的固定孔。

3. 根据权利要求2所述的格栅安装构件,其特征包括固定孔包括由前至后依次连通的锥孔段和直孔段,锥孔段前端的直径大于锥孔段后端的直径。

4. 根据权利要求1或2或3所述的格栅安装构件,其特征包括左延伸部后侧与安装卡左侧、右延伸部后侧与安装卡右侧之间均圆弧过渡。

5. 根据权利要求1或2或3所述的格栅安装构件,其特征包括安装卡左部前端和右部前端均设有第三倒角。

6. 根据权利要求4所述的格栅安装构件,其特征包括安装卡左部前端和右部前端均设有第三倒角。

7. 一种快装格栅墙板,其特征包括卡合至少一个权利要求1至5中任意一项所述的格栅安装构件的墙板,墙板后侧设有开口向后的卡槽,卡槽左部内壁和右部内壁上均固定有卡条,每个格栅安装构件的左延伸部和右延伸部均卡合于卡条前方的卡槽内。

8. 根据权利要求7所述的快装格栅墙板,其特征包括对应卡条后方位置的卡槽内设有台阶面。

9. 根据权利要求8所述的快装格栅墙板,其特征包括卡条截面呈三角形,左延伸部左侧和右延伸部右侧之间的距离大于两个卡条之间的距离,左方的卡条右部和右方的卡条左部均设有第四倒角。

10. 根据权利要求9所述的快装格栅墙板,其特征包括卡条后部与台阶面、卡条前部与卡槽内壁以及卡槽前部均设有第五倒角。

格栅安装构件和快装格栅墙板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具技术领域,是一种格栅安装构件和快装格栅墙板。

背景技术

[0002] 随着室内装修行业的发展,人们对家的设想基本得到满足,空间内容上出现了形式丰富的装修元素。格栅作为从室外空间延伸至室内使用的元素,虽然所起的作用变得与原先略有不同,但其装饰性价值是被延续和发展的:外形美观,设计规范,通风透光,给人以整体流畅的现代感觉。

[0003] 格栅元素作为经典设计,早期通常是作为栏杆或者是门窗设计存于各种建筑之中,等齐的韵律,与光影的巧妙结合,也能提升整体的空间质感与视觉层次。

[0004] 格栅的材质分为三种,木质格栅,铝格栅及金属木格栅,但一般都普遍用木材质地来装修。主要是因为木质格栅具有较强的可塑性,根据不同的场景和需求制成各种形状,且本身带有质朴纯粹之感,在多种设计风格中都能很好的融合展现,极具艺术张力。

[0005] 格栅应用在电视背景,床头背景,或者沙发背景中,格栅背景墙优雅朦胧感是其它元素不具备的,木格栅有着温暖的氛围,还能与其他不同材质碰撞出格调精致的景致。

[0006] 在隔断的运用中,格栅可以在不完全遮挡视线的情况下提供一定的隐私和分区效果,同时还能让空间保持通透和开放,增加空间的自然光线。在家具的运用中,例如柜门,椅子等,使家具更加美观实用。

[0007] 作为护墙板的时候,可以很好的弥补墙面留白时的空旷感,提升视觉观感体验。尤其时大面积竖向的格栅,兼具时尚气息与朦胧之美,还能起到划分空间的作用。

[0008] 大面积使用时,可以在视觉上弱化拼接的缝隙,增加被装饰面的完整性,局部空间使用时,则是增加了纹理和层次感。

[0009] 公告号为CN220521826U,申请日为2023年7月19日,名称为空心格栅板夹扣的中国专利文献,公开了一种空心格栅板夹扣,呈长凹型夹板结构,包括第一夹板、第二夹板以及连接第一夹板和第二夹板的底部连接板,所述第一夹板和第二夹板平行设置,第一夹板和第二夹板之间的间距与空心格栅墙板的底板厚度相匹配,在第一夹板的外侧部设置有成对设置的扣爪,用于与横龙骨固定连接,在第二夹板的顶端设置有挡止部,起卡接限位作用。该专利文献中的第一夹板和第二夹板与格栅板等长设置,第一夹板的外侧部设置有成对设置的扣爪,这样一方面增加了格栅墙板的重量,另一方面也不便于对格栅板进行灵活裁切,适用范围较窄。

[0010] 公告号为CN219298648U,申请日为2023年2月28日,名称为双母槽墙板和单母槽格栅板连接件的中国专利文献,公开了双母槽墙板和单母槽格栅板连接件,包括第一连接件、第二连接件,组合板的第二公头侧通过第一连接件与墙板相连,组合板的第二母槽侧通过第二连接件与墙板相连,所述第一连接件一侧设有与第一母槽相配合的第三公头,第二连接件一侧设有与第二公头相配合的第三母槽,第一连接件上也设有凸条,所述第二连接件一侧设有与第一母槽相配合的第四公头,第二连接件一侧设有与第二母槽相配合的第五公

头,所述第二连接件上也设有凸条,组合板与第一连接件、第二连接件拼接后形成拼接体。该专利文献中的格栅板两侧都需要进行加工,多个格栅板之间通过榫卯结构连接,制作以及安装难度大,也不利于格栅板与墙面之间的固定。

[0011] 公告号为CN216865783U,申请日为2021年12月3日,名称为一种格栅结构、一种建筑的中国专利文献,公开了一种格栅结构、一种建筑,包括墙板和至少一个格栅条;所述墙板的一侧开设有至少一个安装定位槽,所述安装定位槽用于防止所述格栅条移位;每根所述格栅条的至少一部分嵌设于相对应的所述安装定位槽中;所述安装定位槽中还设置有第一固定部,所述第一固定部用于所述格栅条固定连接于相应的所述安装定位槽中。该专利文献中需要在墙板上开设与格栅条等长的安装定位槽,然后通过胶粘固定的方式将格栅条固定在安装定位槽内,安装定位槽的开设增大了格栅条的安装工作量和劳动强度。

[0012] 现有的格栅款式墙板的组装,行业内家具厂家普遍使用密度板材质线条,在衬板背面打自攻钉穿过衬板固定在线条背面,此方法组装效率低下,自攻钉安装容易错位,造成材料的浪费。

发明内容

[0013] 本实用新型提供了一种格栅安装构件和快装格栅墙板,克服了上述现有技术之不足,其能有效解决现有格栅款式墙板的组装存在效率低下,自攻钉安装容易错位,造成材料浪费的问题。

[0014] 本实用新型的技术方案之一是通过以下措施来实现的:一种格栅安装构件,包括呈开口向前的U字形安装卡,安装卡前部左侧向左凸起形成左延伸部,左延伸部前部左侧和后部左侧均设有第一倒角,安装卡前部右侧向右凸起形成右延伸部,右延伸部前部右侧和后部右侧均设有第二倒角,安装卡后部内壁上设有上下贯通且开口向前的V形安装槽。

[0015] 下面是对上述实用新型技术方案之一的进一步优化或/和改进:

[0016] 上述对应安装槽位置的安装卡后部内壁可设有前后贯通的固定孔。

[0017] 上述固定孔可包括由前至后依次连通的锥孔段和直孔段,锥孔段前端的直径大于锥孔段后端的直径。

[0018] 上述左延伸部后侧与安装卡左侧、右延伸部后侧与安装卡右侧之间均可圆弧过渡。

[0019] 上述安装卡左部前端和右部前端均可设有第三倒角。

[0020] 本实用新型的技术方案之二是通过以下措施来实现的:快装格栅墙板,包括卡合至少一个格栅安装构件的墙板,墙板后侧设有开口向后的卡槽,卡槽左部内壁和右部内壁上均固定有卡条,每个格栅安装构件的左延伸部和右延伸部均卡合于卡条前方的卡槽内。

[0021] 下面是对上述实用新型技术方案之二的进一步优化或/和改进:

[0022] 上述对应卡条后位置的卡槽内可设有台阶面。

[0023] 上述卡条截面可呈三角形,左延伸部左侧和右延伸部右侧之间的距离大于两个卡条之间的距离,左方的卡条右部和右方的卡条左部均设有第四倒角。

[0024] 上述卡条后部与台阶面、卡条前部与卡槽内壁以及卡槽前部均可设有第五倒角。

[0025] 本实用新型结构合理而紧凑,在安装时,可在待装饰的建筑结构表面划线,如在墙板底衬板表面或者墙壁表面划线,然后在安装槽内通过螺钉将安装卡固定在建筑结构表

面,安装槽可以沿着划线方向,也可以与划线之间形成夹角,拆装方便简单,左延伸部和右延伸部能够卡合多种构件,如铝型材、电缆槽盖板、装饰用的格栅,安装卡水平安装时,左延伸部或者右延伸部还能够挂载物品,方便实用。

附图说明

[0026] 附图1为本实用新型实施例一至实施例五的主视结构示意图。

[0027] 附图2为本实用新型实施例一至实施例五的俯视剖视结构示意图。

[0028] 附图3为本实用新型实施例六至实施例九中墙板的主视结构示意图。

[0029] 附图4为本实用新型实施例六至实施例九中墙板的俯视剖视结构示意图。

[0030] 附图5为本实用新型实施例六至实施例九中墙板使用时的主视结构示意图。

[0031] 附图6为附图5的俯视剖视结构示意图。

[0032] 附图7为附图6中A处的放大结构示意图。

[0033] 附图中的编码分别为:1为安装卡,2为左延伸部,3为右延伸部,4为第一倒角,5为第二倒角,6为安装槽,7为锥孔段,8为直孔段,9为第三倒角,10为墙板,11为卡槽,12为卡条,13为台阶面,14为第四倒角,15为第五倒角,16为自攻螺钉,17为墙板底衬板。

具体实施方式

[0034] 本实用新型不受下述实施例的限制,可根据本实用新型的技术方案与实际情况来确定具体的实施方式。

[0035] 在本实用新型中,为了便于描述,各部件的相对位置关系的描述均是依据说明书附图1的布图方式来进行描述的,如:前、后、上、下、左、右等的位置关系是依据说明书附图的布图方向来确定的。

[0036] 下面结合实施例及附图对本实用新型作进一步描述:

[0037] 实施例一:如附图1、2所示,该格栅安装构件包括呈开口向前的L字形安装卡1,安装卡1前部左侧向左凸起形成左延伸部2,左延伸部2前部左侧和后部左侧均设有第一倒角4,安装卡1前部右侧向右凸起形成右延伸部3,右延伸部3前部右侧和后部右侧均设有第二倒角5,安装卡1后部内壁上设有上下贯通且开口向前的V形安装槽6。

[0038] 根据需求,安装卡1的材质可为现有公知的PP材质,安装槽6两侧面的交线到安装卡1两侧的距离相同,安装卡1的长度为20mm,第一倒角4和第二倒角5均为圆弧倒角。在安装时,可在待装饰的建筑结构表面划线,如在墙板底衬板17表面或者墙壁表面划线,然后在安装槽6内通过螺钉将安装卡1固定在建筑结构表面,安装槽6呈V形,便于和划线对齐,安装槽6可以沿着划线方向,也可以与划线之间形成夹角,拆装方便简单,左延伸部2和右延伸部3能够卡合多种构件,如铝型材、电缆槽盖板、装饰用的格栅,安装卡1水平安装时,左延伸部2或者右延伸部3还能够挂载物品,方便实用。

[0039] 可根据实际需要,对上述格栅安装构件作进一步优化或/和改进:

[0040] 实施例二:作为上述实施例的优化,如附图1、2所示,对应安装槽6位置的安装卡1后部内壁设有前后贯通的固定孔。

[0041] 在使用过程中,固定孔中部与安装槽6连通,通过设置固定孔,能够通过螺钉快速将安装卡1固定于待装饰的建筑结构表面,安装简单方便。

[0042] 实施例三:作为上述实施例的优化,如附图1、2所示,固定孔包括由前至后依次连通的锥孔段7和直孔段8,锥孔段7前端的直径大于锥孔段7后端的直径。

[0043] 在使用过程中,通过这样的设置,能增大螺钉与安装卡1的接触面积,螺钉拧紧后使得安装卡1更加稳定,也便于固定孔的加工。

[0044] 实施例四:作为上述实施例的优化,如附图2所示,左延伸部2后侧与安装卡1左侧、右延伸部3后侧与安装卡1右侧之间均圆弧过渡。

[0045] 在使用过程中,通过这样的设置,既便于左延伸部2和右延伸部3的成型,也能够避免左延伸部2、右延伸部3与安装卡1之间的连接强度,避免安装后应力集中发生断裂现象。

[0046] 实施例五:作为上述实施例的优化,如附图1、2所示,安装卡1左部前端和右部前端均设有第三倒角9。

[0047] 在使用过程中,安装卡1左部内壁与左延伸部2前侧面之间、安装卡1右部内壁与右延伸部3前侧面之间均设有圆弧倒角。在使用过程中,通过这样的设置,便于安装卡1的成型,能够利用模具成批制作安装卡1,便于安装卡1与模具的分离,提升安装卡1的质量。

[0048] 实施例六:如附图1至7所示,快装格栅墙板,包括卡合至少一个格栅安装构件的墙板10,墙板10后侧设有开口向后的卡槽11,卡槽11左部内壁和右部内壁上均固定有卡条12,每个格栅安装构件的左延伸部2和右延伸部3均卡合于卡条12前方的卡槽11内。

[0049] 根据需求,墙板10的材质为现有公知的木塑材质,木塑材质的装饰线条可实现可视面包覆,墙板10的基材具有比密度板材质更好的弹性及稳定性,卡条12与墙板10一体成型。安装时,在墙板底衬板17上划多条竖线,沿每条竖线用自攻螺钉16上下间隔固定多个格栅安装构件,相邻的两个格栅安装构件的间距为400-500mm,然后将墙板10依次扣在每条竖线上的格栅安装构件上,配合格栅安装构件安装更加方便,多次拆装不易开裂。

[0050] 可根据实际需要,对上述快装格栅墙板作进一步优化或/和改进:

[0051] 实施例七:作为上述实施例的优化,如附图4、7所示,对应卡条12后方位置的卡槽11内设有台阶面13。

[0052] 在使用过程中,通过设置台阶面13,能够增大卡槽11的面积,从而减少墙板10后侧的表面积,这样能够避免待装饰的建筑结构不平整对墙板10的安装造成影响,同时台阶面13的设置还便于卡槽11的加工。

[0053] 实施例八:作为上述实施例的优化,如附图4、7所示,卡条12截面呈三角形,左延伸部2左侧和右延伸部3右侧之间的距离大于两个卡条12之间的距离,左方的卡条12右部和右方的卡条12左部均设有第四倒角14。

[0054] 在使用过程中,卡条12截面呈三角形,卡条12的一条边与卡槽11内壁重合,卡条12的另外两条边形成开口向外的V形,左方的卡条12右部和右方的卡条12左部均设有圆弧倒角,通过这样的设置,左方的卡条12和左延伸部2相对应,右方的卡条12和右延伸部3相对应,这样使得安装卡1前部卡合在两个卡条12前方的卡槽11内,将墙板10轻拍后使得左延伸部2和右延伸部3卡入卡条12前方的卡槽11内即可完成安装,安装简单效率高。

[0055] 实施例九:作为上述实施例的优化,如附图4所示,卡条12后部与台阶面13、卡条12前部与卡槽11内壁以及卡槽11前部均设有第五倒角15。

[0056] 在使用过程中,卡条12后部与台阶面13、卡条12前部与卡槽11内壁以及卡槽11前部均设有圆弧倒角,通过这样的设置,既能够提升墙板10的美观性,还能够降低墙板10在安

装时拐角处对安装卡1造成损伤或者对作业人员造成伤害。

[0057] 以上技术特征分别构成了本实用新型的各实施例,其具有较强的适应性和实施效果,可根据实际需要增减非必要的技术特征,来满足不同情况的需求。

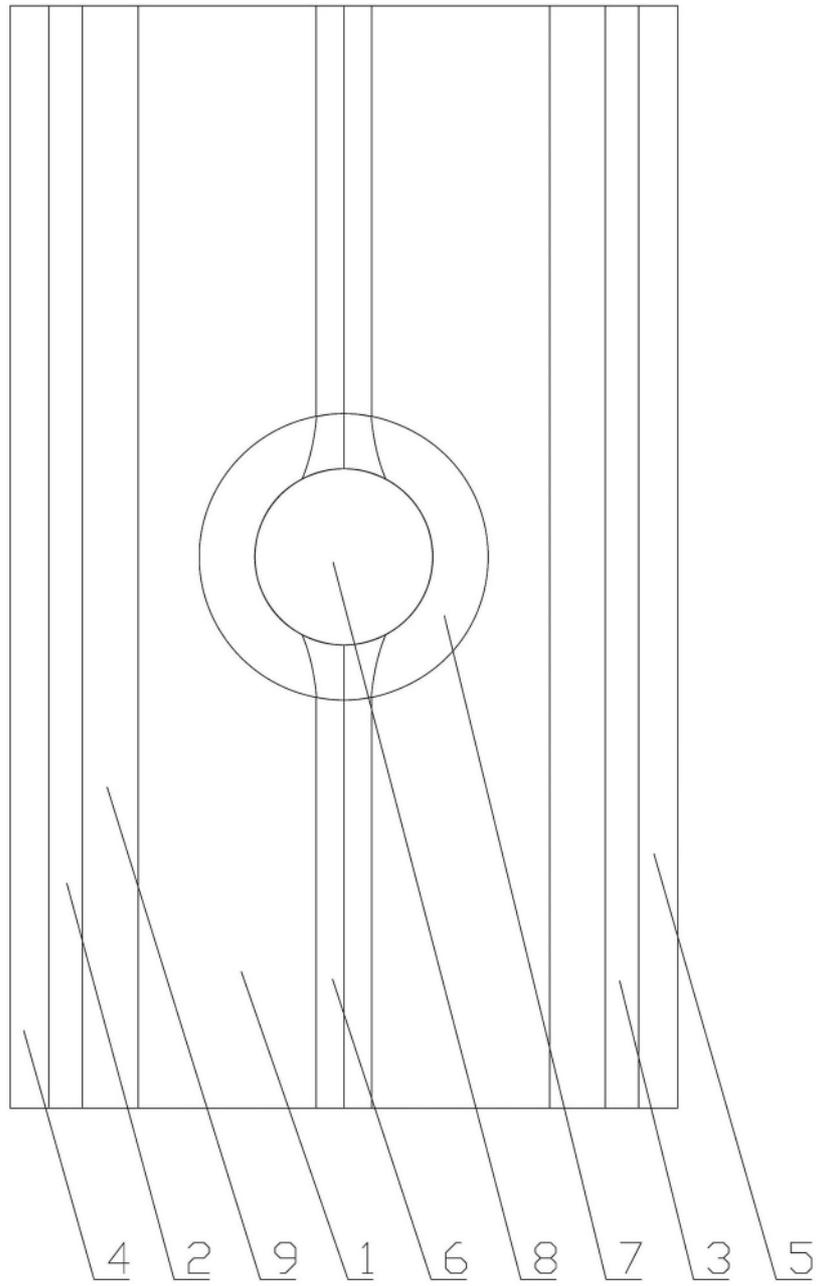


图1

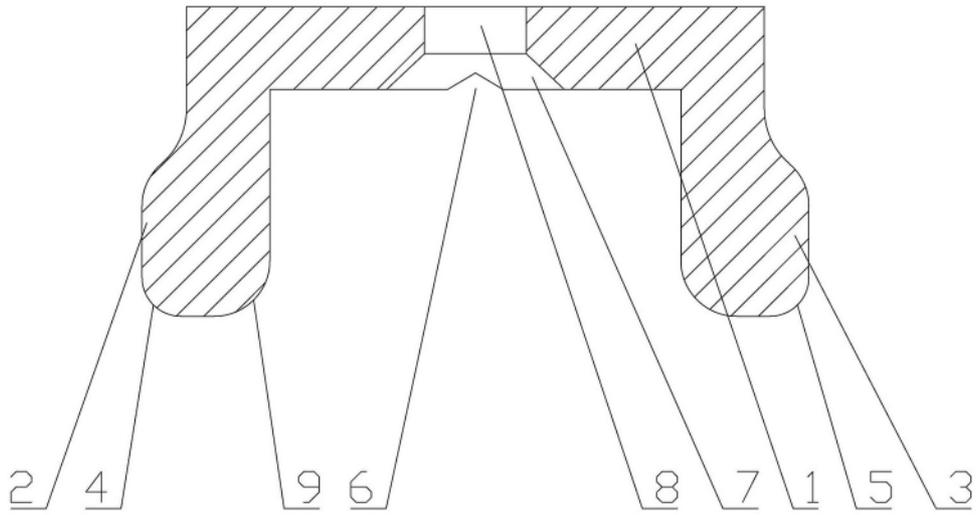


图2

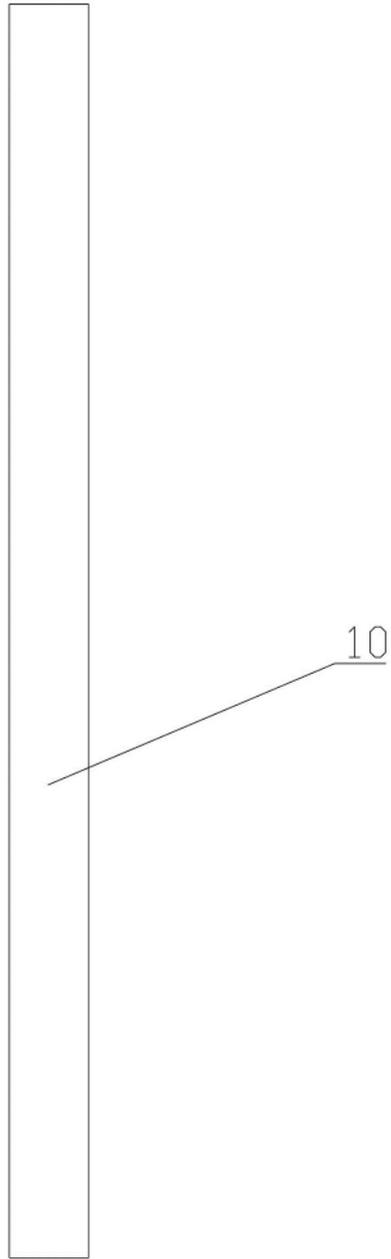


图3

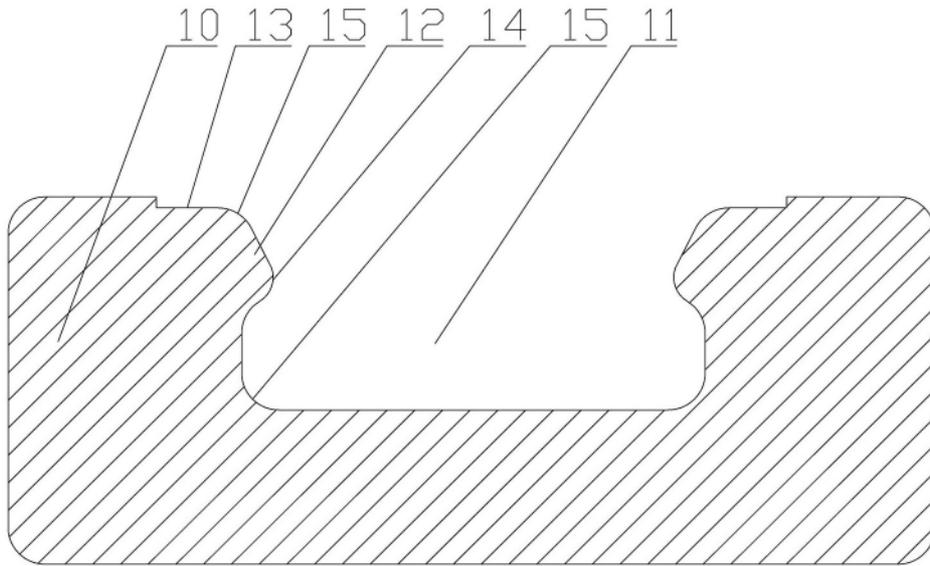


图4

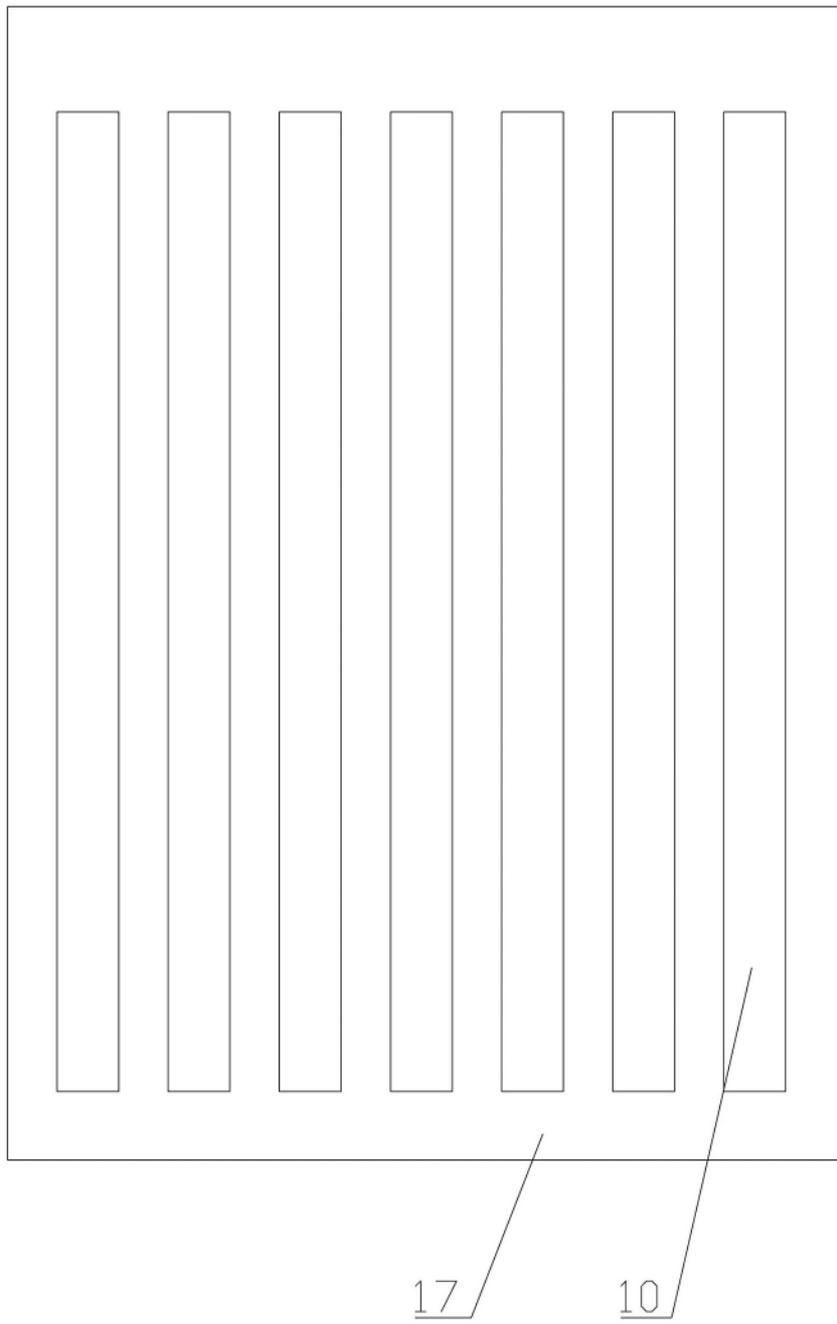


图5

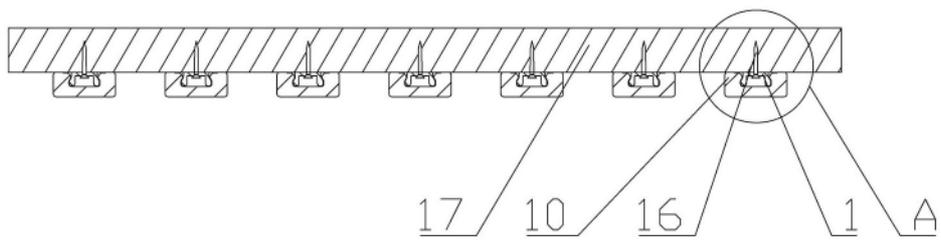


图6

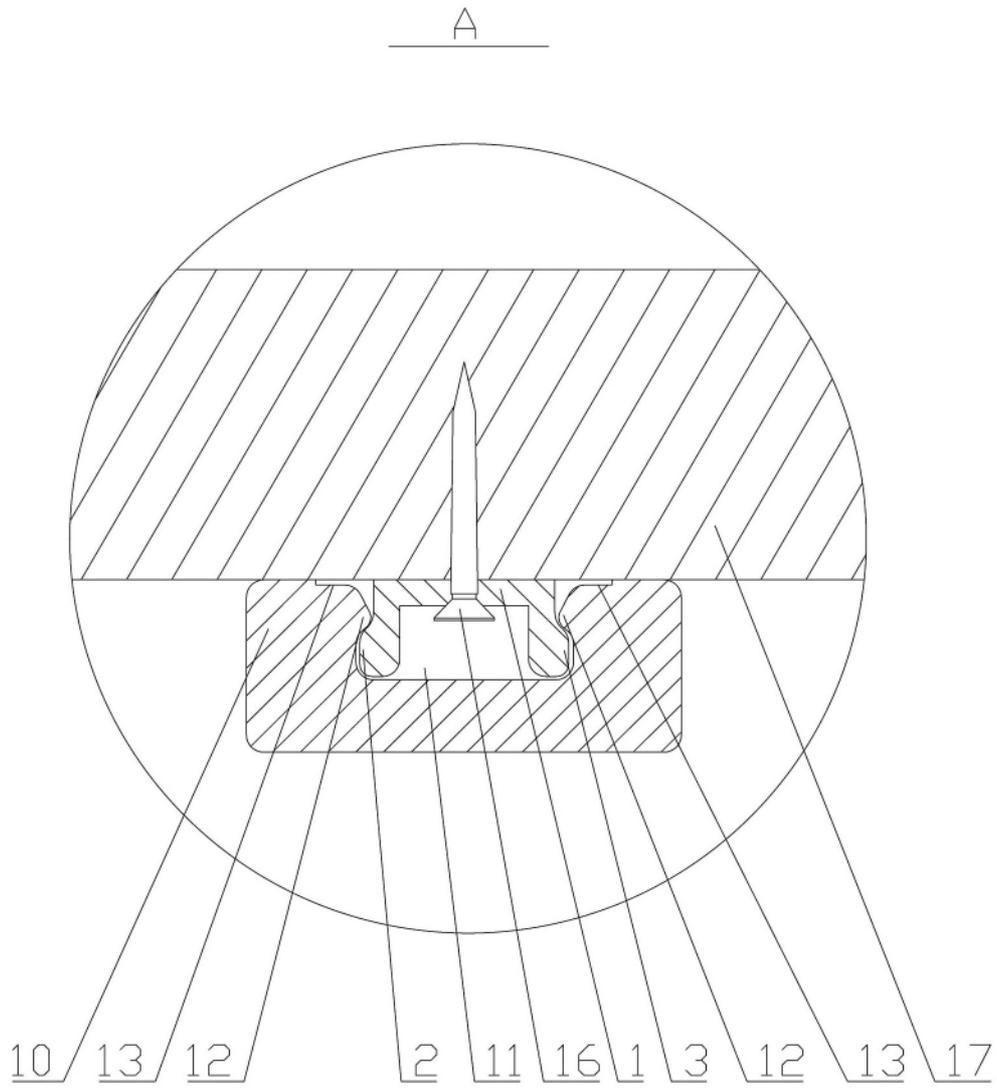


图7