



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222276012 U

(45) 授权公告日 2024.12.31

(21) 申请号 202421086991.5

(22) 申请日 2024.05.17

(73) 专利权人 山东信泰节能科技股份有限公司

地址 262600 山东省潍坊市临朐县东城街  
道东泰路3528号

(72) 发明人 吴维慧 齐金柱 杨洪刚 张凯

(74) 专利代理机构 北京鼎云升知识产权代理事

务所(普通合伙) 11495

专利代理师 顾云松

(51) Int. Cl.

E04F 13/075 (2006.01)

E04F 13/09 (2006.01)

E04B 1/88 (2006.01)

E04B 1/90 (2006.01)

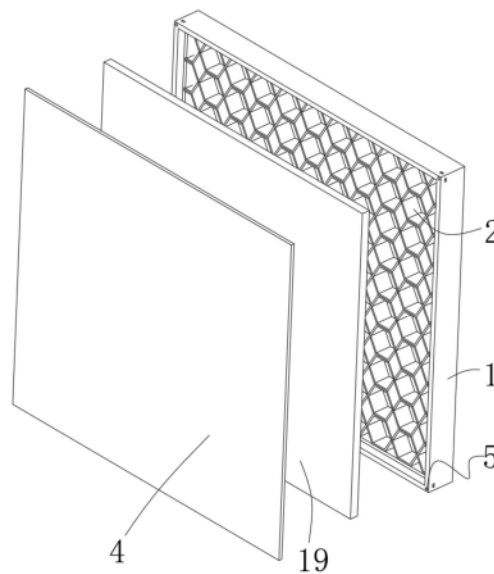
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种蜂窝加强金属面保温装饰板

(57) 摘要

本实用新型涉及装饰板技术领域,且公开了一种蜂窝加强金属面保温装饰板,包括安装基框,所述安装基框内设有若干个相同且于安装基框内部适配的波浪板,每个波浪板上开设有若干个插接槽,若干个所述波浪板通过插接槽后呈蜂窝状,所述安装基框一面设有面板,所述面板与安装基框之间设有连接单元,所述面板通过连接单元固定安装在安装基框上。本实用新型中通过设置整个装饰板可以组装和拆卸,波浪板通过插接槽组装在安装基框内,面板通过连接单元安装在安装基框一面,降低装饰板安装后的甲醛含量,且可以对损坏后的面板或波浪板进行单独更换,降低该装饰板的使用成本,便于后期维护。



1. 一种蜂窝加强金属面保温装饰板,包括安装基框(1),其特征在于,所述安装基框(1)内设有若干个相同且于安装基框(1)内部适配的波浪板(2),每个波浪板(2)上开设有若干个插接槽(3),若干个所述波浪板(2)通过插接槽(3)后呈蜂窝状,所述安装基框(1)一面设有面板(4),所述面板(4)与安装基框(1)之间设有连接单元(5),所述面板(4)通过连接单元(5)固定安装在安装基框(1)上。

2. 根据权利要求1所述的一种蜂窝加强金属面保温装饰板,其特征在于,所述连接单元(5)包括若干个设在面板(4)靠近安装基框(1)一面的卡接板(6),所述卡接板(6)具有弹性,所述卡接板(6)远离面板(4)的一端侧面设有卡接凸起(7),所述安装基框(1)一面开设有若干个与卡接板(6)和卡接凸起(7)适配的卡接槽(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种蜂窝加强金属面保温装饰板,其特征在于,两个所述卡接板(6)靠近面板(4)的一端之间固定连接连接有连接块(9),所述连接块(9)远离卡接板(6)的一端固定连接连接有螺纹柱(10),所述面板(4)靠近卡接板(6)的一面开设有与螺纹柱(10)适配的螺纹孔(11)。

4. 根据权利要求2所述的一种蜂窝加强金属面保温装饰板,其特征在于,两个所述卡接板(6)相向侧面之间设有弹性片(12)。

5. 根据权利要求2所述的一种蜂窝加强金属面保温装饰板,其特征在于,所述卡接凸起(7)两侧分别开设有挤压斜角(13)和导向斜角(14)。

6. 根据权利要求4所述的一种蜂窝加强金属面保温装饰板,其特征在于,所述弹性片(12)相对侧面固定连接连接有插接条(15),所述卡接板(6)一侧贯穿开设有与插接条(15)适配的限位槽(16)。

7. 根据权利要求2所述的一种蜂窝加强金属面保温装饰板,其特征在于,所述安装基框(1)若干个侧面均开设有拆卸孔(17),所述拆卸孔(17)与卡接槽(8)连通。

8. 根据权利要求1所述的一种蜂窝加强金属面保温装饰板,其特征在于,所述安装基框(1)内开设有卡接台(18),所述卡接台(18)内嵌设有保温板(19)。

9. 根据权利要求8所述的一种蜂窝加强金属面保温装饰板,其特征在于,所述卡接台(18)上开设有若干个限位口(20),所述限位口(20)与波浪板(2)端部适配。

10. 根据权利要求1所述的一种蜂窝加强金属面保温装饰板,其特征在于,所述波浪板(2)之间填充有隔音棉。

## 一种蜂窝加强金属面保温装饰板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及装饰板技术领域,具体为一种蜂窝加强金属面保温装饰板。

### 背景技术

[0002] 随着建筑技术的改进和发展,建筑物内的墙面使用轻质墙板的也越来越多,建筑装饰板使用的场所也越来越多,建筑装饰板应用在内墙板领域,现在内墙板应用也非常广泛,如隔墙、装饰墙等。

[0003] 为了提高装饰板的应用范围,现有技术对装饰板作出了诸多的改进,如专利公开号为CN214117322U的专利,公开了一种金属蜂窝装饰板,包括金属蜂窝板层,金属蜂窝板层的两侧表面分别设有第一铝合金板层和第二铝合金板层,第二铝合金板层的一侧设有保温层,金属蜂窝板层的设置大大减小了本实用新型的整体重量,第一铝合金板层和第二铝合金板层的设置加强了该实用新型的整体强度,该实用新型不仅重量轻,而且强度大,寿命长,还美观,不仅适用于建筑外围,还适用于建筑内部,适用范围更广。

[0004] 上述专利具有明显的有益效果,但在现实操作中仍存有下面不足:

[0005] 上述对比文件中通过若干金属板以及蜂窝板层之间进行粘接,现实情况中,通过过多的胶水粘接会提高室内甲醛浓度,且当安装后的装饰板发生损坏后,需要对装饰板进行整体进行更换,提高了装饰板的使用成本,因此,本领域亟需对蜂窝加强金属面保温装饰板作出改进,从而解决现有技术的缺陷。

### 实用新型内容

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种蜂窝加强金属面保温装饰板,降低装饰板安装后的甲醛含量,且可以对损坏后的面板或波浪板进行单独更换,降低该装饰板的使用成本,便于后期维护。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种蜂窝加强金属面保温装饰板,包括安装基框,所述安装基框内设有若干个相同且于安装基框内部适配的波浪板,每个波浪板上开设有若干个插接槽,若干个所述波浪板通过插接槽后呈蜂窝状,所述安装基框一面设有面板,所述面板与安装基框之间设有连接单元,所述面板通过连接单元固定安装在安装基框上。

[0008] 优选地,所述连接单元包括若干个设在面板靠近安装基框一面的卡接板,所述卡接板具有弹性,所述卡接板远离面板的一端侧面设有卡接凸起,所述安装基框一面开设有若干个与卡接板和卡接凸起适配的卡接槽。

[0009] 优选地,两个所述卡接板靠近面板的一端之间固定连接有连接块,所述连接块远离卡接板的一端固定连接有螺纹柱,所述面板靠近卡接板的一面开设有与螺纹柱适配的螺纹孔。

[0010] 优选地,两个所述卡接板相向侧面之间设有弹性片。

[0011] 优选地,所述卡接凸起两侧分别开设有挤压斜角和导向斜角。

[0012] 优选地,所述弹性片相对侧面固定连接有插接条,所述卡接板一侧贯穿开设有与插接条适配的限位槽。

[0013] 优选地,所述安装基框若干个侧面均开设有拆卸孔,所述拆卸孔与卡接槽连通。

[0014] 优选地,所述安装基框内开设有卡接台,所述卡接台内嵌设有保温板。

[0015] 优选地,所述卡接台上开设有若干个限位口,所述限位口与波浪板端部适配。

[0016] 优选地,所述波浪板之间填充有隔音棉。

[0017] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种蜂窝加强金属面保温装饰板,克服了现有技术的不足,本实用新型的有益效果在于:

[0018] 1、本实用新型中通过设置整个装饰板可以组装和拆卸,波浪板通过插接槽组装在安装基框内,面板通过连接单元安装在安装基框一面,降低装饰板安装后的甲醛含量,且可以对损坏后的面板或波浪板进行单独更换,降低该装饰板的使用成本,便于后期维护。

[0019] 2、本实用新型中通过设置卡接板和拆卸孔,卡接板通过卡接凸起、弹性片和卡接槽的配合,对面板和安装基框之间进行快速安装固定,并通过拆卸孔可以快速对面板进行拆卸,便于对面板的安装和后期维护。

[0020] 3、本实用新型中通过设置保温板和隔音棉,波浪板安装后,在蜂窝状空腔内填充隔音棉,提高装饰板整体的隔音效果同时提高整体装饰的强度,通过设置保温板提高整体装饰板的保温效果。

[0021] 本实用新型的其它特征和优点将在随后的说明书中阐述,并且,部分地从说明书中变得显而易见,或者通过实施本实用新型而了解。本实用新型的目的和其他优点可通过在说明书、权利要求书以及附图中所指出的结构来实现和获得。

## 附图说明

[0022] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0023] 图1为本实用新型中面板、保温板和安装基框的爆炸结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型中面板安装后的结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型中波浪板安装在安装基框内的结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型中面板和安装基框局部剖视的结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型中波浪板局部的结构示意图;

[0028] 图6为本实用新型中卡接板的结构示意图

[0029] 图7为图3中A处放大结构示意图。

[0030] 图中:1、安装基框;2、波浪板;3、插接槽;4、面板;5、连接单元;6、卡接板;7、卡接凸起;8、卡接槽;9、连接块;10、螺纹柱;11、螺纹孔;12、弹性片;13、挤压斜角;14、导向斜角;15、插接条;16、限位槽;17、拆卸孔;18、卡接台;19、保温板;20、限位口。

## 具体实施方式

[0031] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

### [0032] 实施例一

[0033] 请参阅图1-图7,一种蜂窝加强金属面保温装饰板,包括安装基框1,安装基框1内设有若干个相同且于安装基框1内部适配的波浪板2,每个波浪板2上开设有若干个插接槽3,若干个波浪板2通过插接槽3后呈蜂窝状,安装基框1一面设有面板4,面板4与安装基框1之间设有连接单元5,面板4通过连接单元5固定安装在安装基框1上。

[0034] 本实施例中的具体实施方式:上述的面板4包括但不限于是铝板,若干个波浪板2通过后安装在安装基框1内,安装时若干个波浪板2通过插接槽3相互插接,且若干个波浪板2安装在安装基框1内后呈蜂窝状,提高整体装饰板的强度,降低了装饰板整体的重量,每个波浪板2均相同,提高了面板4的平整度,通过连接单元5对面板4进行安装固定,后期面板4或波浪板2损坏后,通过连接单元5将面板4拆卸,对面板4或波浪板2进行更换,降低了使用该装饰板的成本,且装饰板的每个部件均可单独生产,降低了生产成本。

### [0035] 实施例二

[0036] 请参阅图1、图4、图6和图7,本实施例包括上述实施例,其中,连接单元5包括若干个设在面板4靠近安装基框1一面的卡接板6,卡接板6具有弹性,卡接板6远离面板4的一端侧面设有卡接凸起7,安装基框1一面开设有若干个与卡接板6和卡接凸起7适配的卡接槽8,两个卡接板6相向侧面之间设有弹性片12,卡接凸起7两侧分别开设有挤压斜角13和导向斜角14。

[0037] 本实施例中的具体实施方式:卡接板6两个为一组,面板4一面上设有四组,需要对面板4进行安装时,卡接板6对准卡接槽8,并往安装基框1的方向按压面板4,卡接板6由于导向斜角14的挤压,两个卡接板6端部相向移动,当卡接板6移动至卡接槽8内部且面板4与安装基框1的一面完全贴合时,由于卡接板6具有弹性,卡接板6回弹,通过卡接凸起7与卡接槽8的配合进行卡接,且通过弹性片12的弹力使得卡接凸起7较为稳定的卡接在卡接槽8内,便于对面板4进行安装固定。

### [0038] 实施例三

[0039] 请参阅图4、图6和图7,本实施例包括上述所有实施例,其中,还包括:两个卡接板6靠近面板4的一端之间固定连接连接有连接块9,连接块9远离卡接板6的一端固定连接连接有螺纹柱10,面板4靠近卡接板6的一面开设有与螺纹柱10适配的螺纹孔11,弹性片12相对侧面固定连接连接有插接条15,卡接板6一侧贯穿开设有与插接条15适配的限位槽16,安装基框1若干个侧面均开设有拆卸孔17,拆卸孔17与卡接槽8连通。

[0040] 本实施例中的具体实施方式:卡接板6通过螺纹柱10螺纹连接在螺纹孔11内进行安装,便于组装整体装饰板,弹性片12通过插接条15插接在限位槽16内,便于对弹性片12进行安装,需要对面板4进行拆卸时,通过硬物的一端穿设在拆卸孔17内挤压卡接凸起7,使得卡接凸起7与卡接槽8内部脱离,即可取下面板4,便于对面板4进行更换。

### [0041] 实施例四

[0042] 请参阅图1和图7,本实施例包括上述所有实施例,其中,还包括:安装基框1内开设有卡接台18,卡接台18内嵌设有保温板19,卡接台18上开设有若干个限位口20,限位口20与波浪板2端部适配波浪板2之间填充有隔音棉。

[0043] 本实施例中的具体实施方式:波浪板2安装时其两端均插接在限位口20内,对波浪板2的位置进行限位,当若干个波浪板2安装完成后,将隔音棉填充在形成的蜂窝状空腔内,

提高装饰板的隔音效果同时提高波浪板2的强度,保温板19安装在卡接台18内,提高装饰板的保温效果。

[0044] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

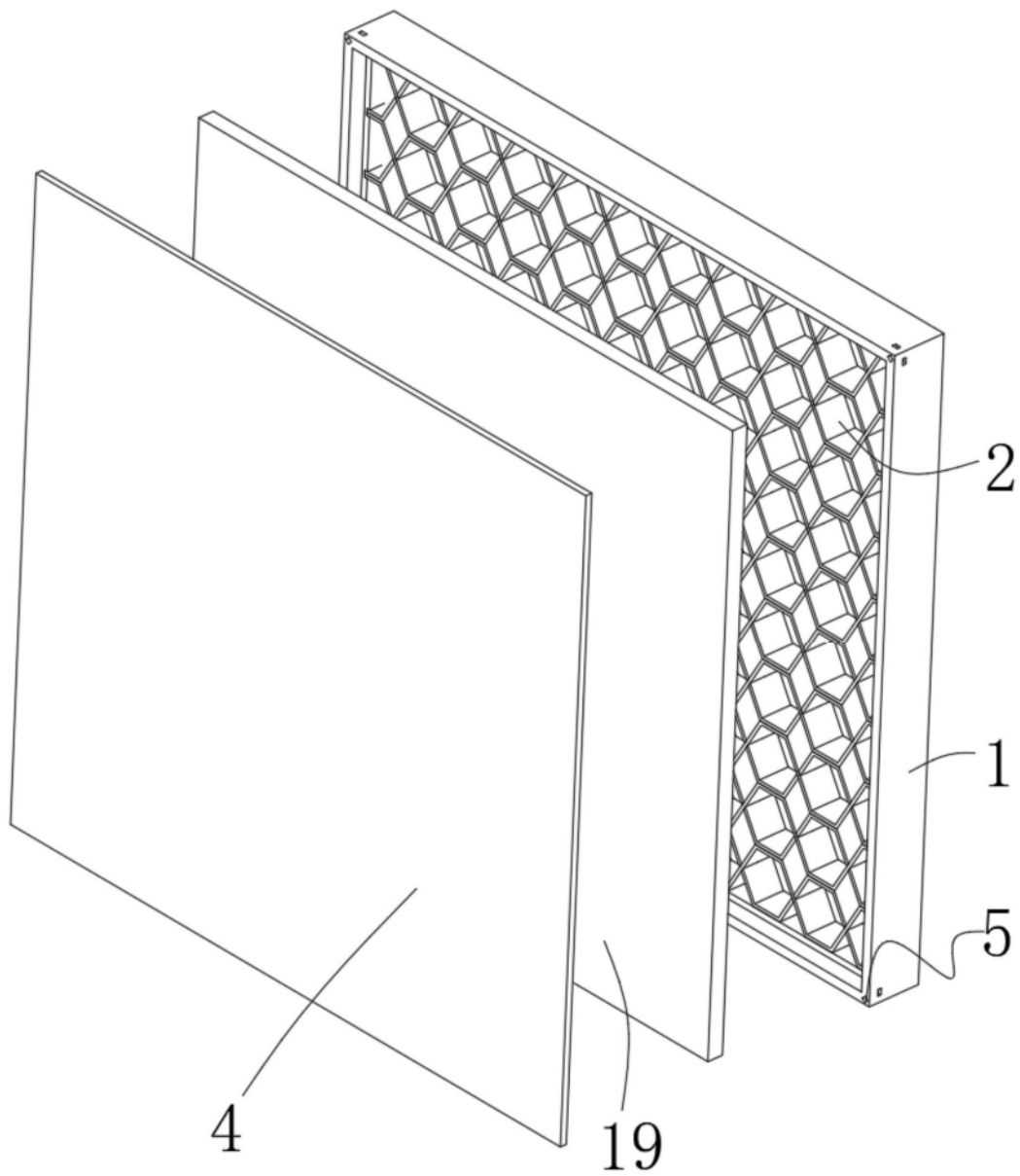


图1

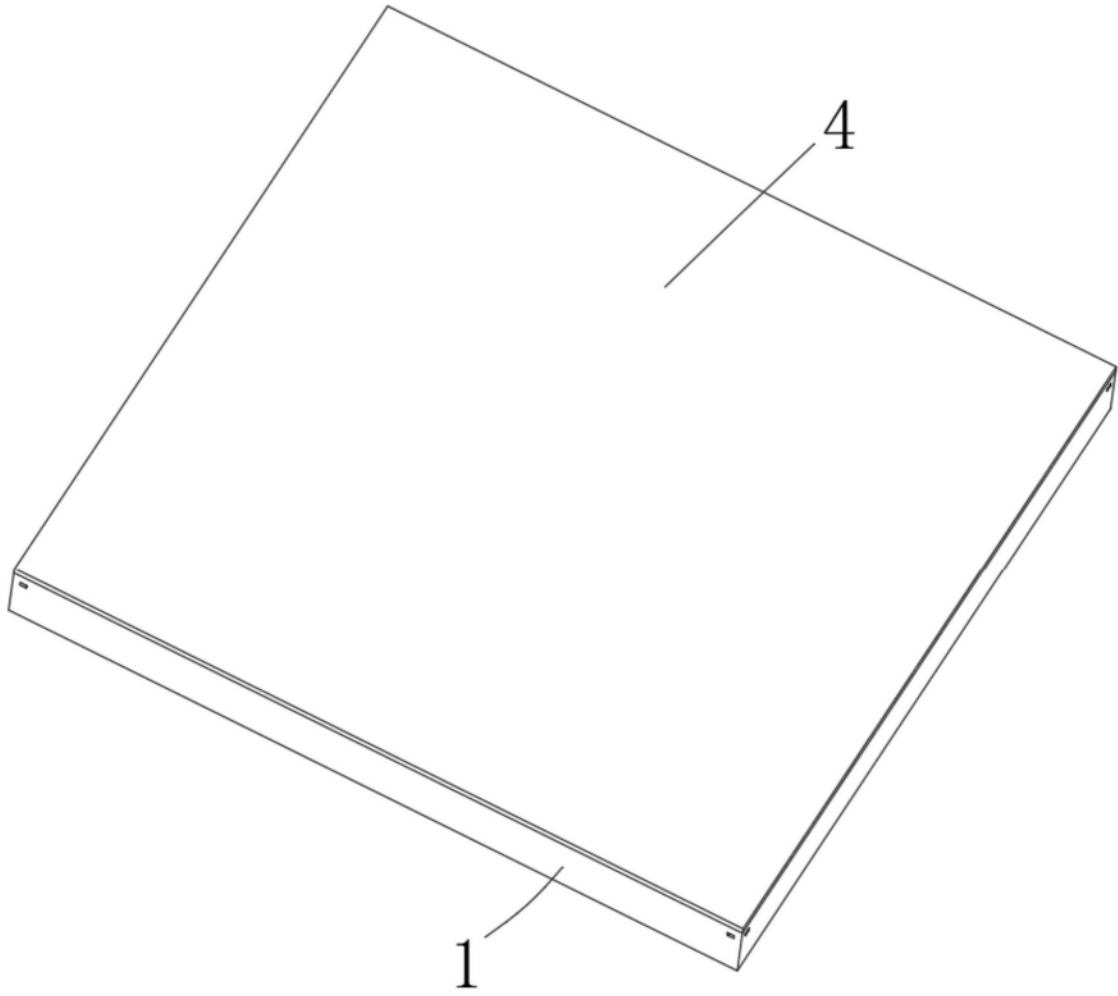


图2

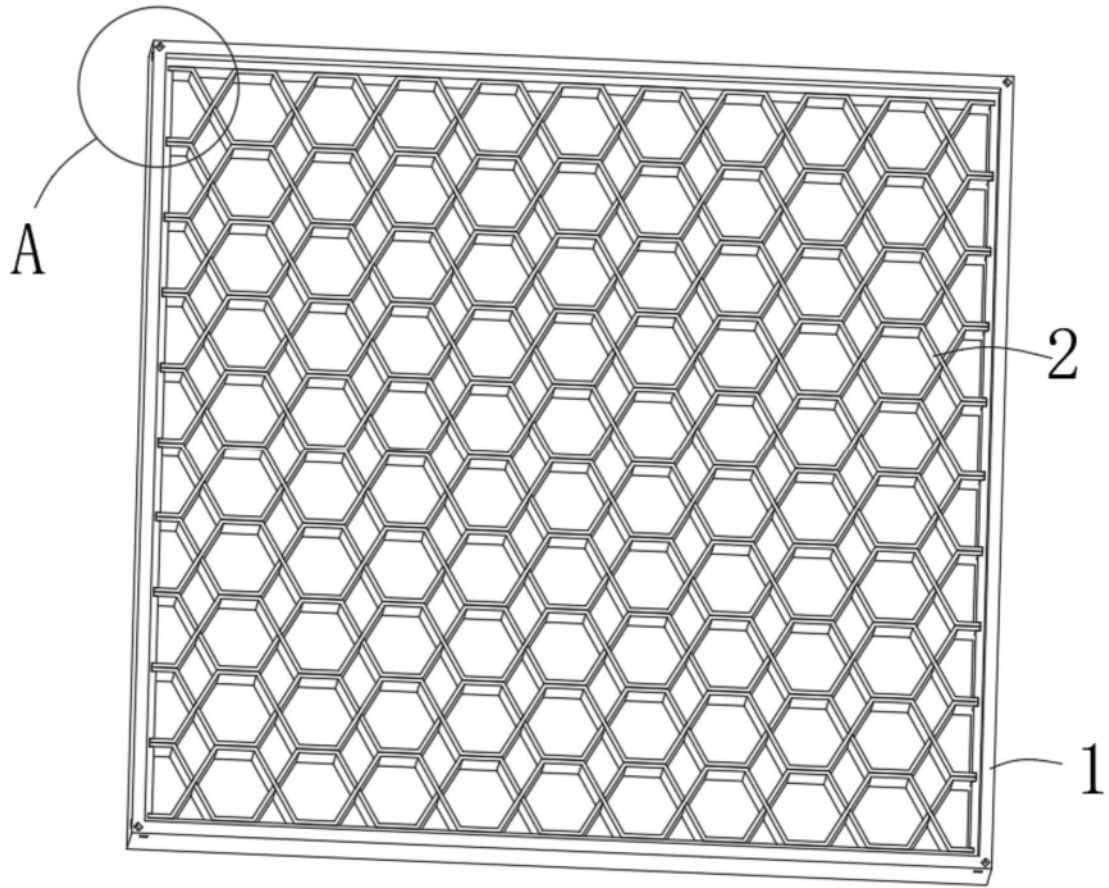


图3

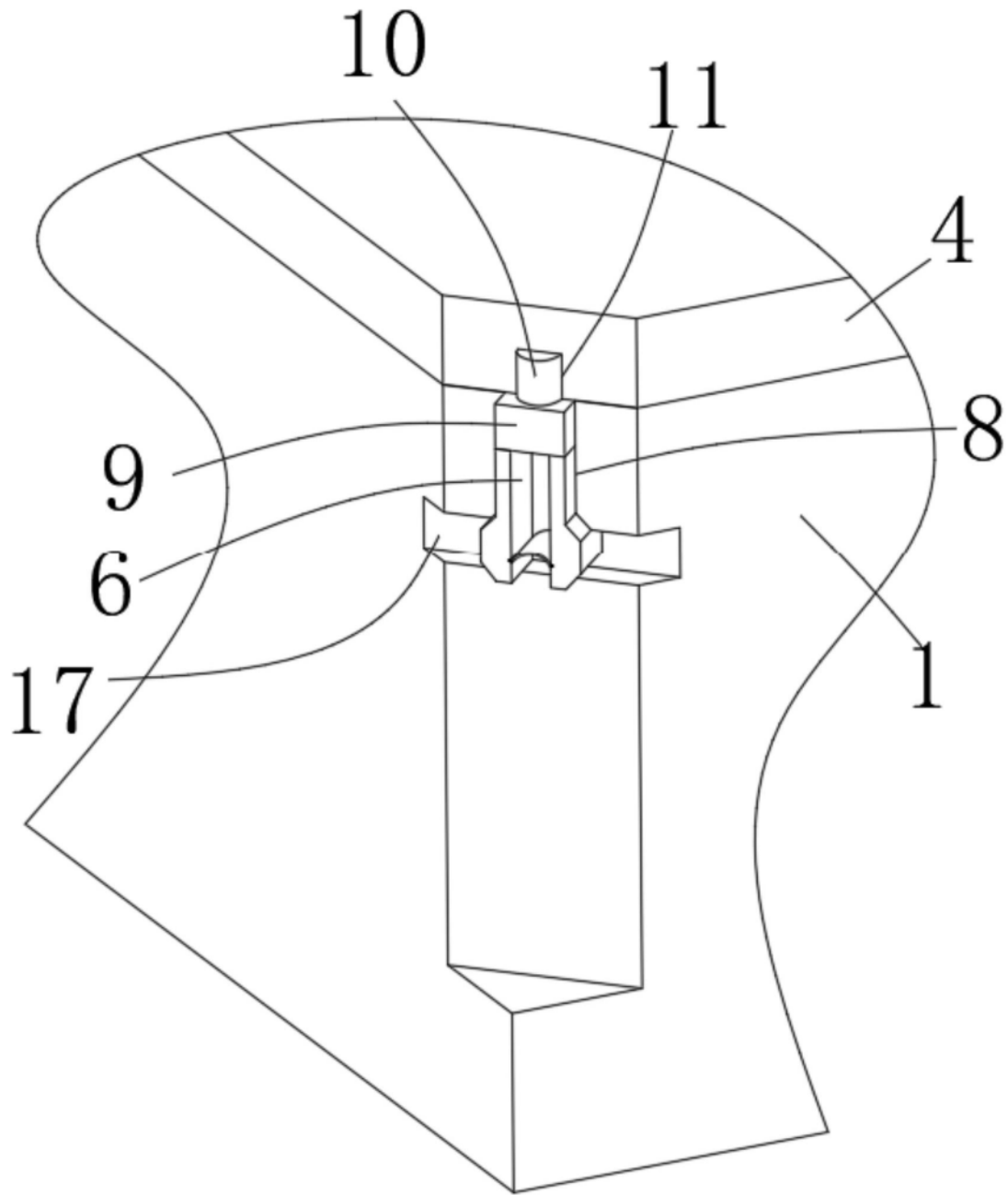


图4

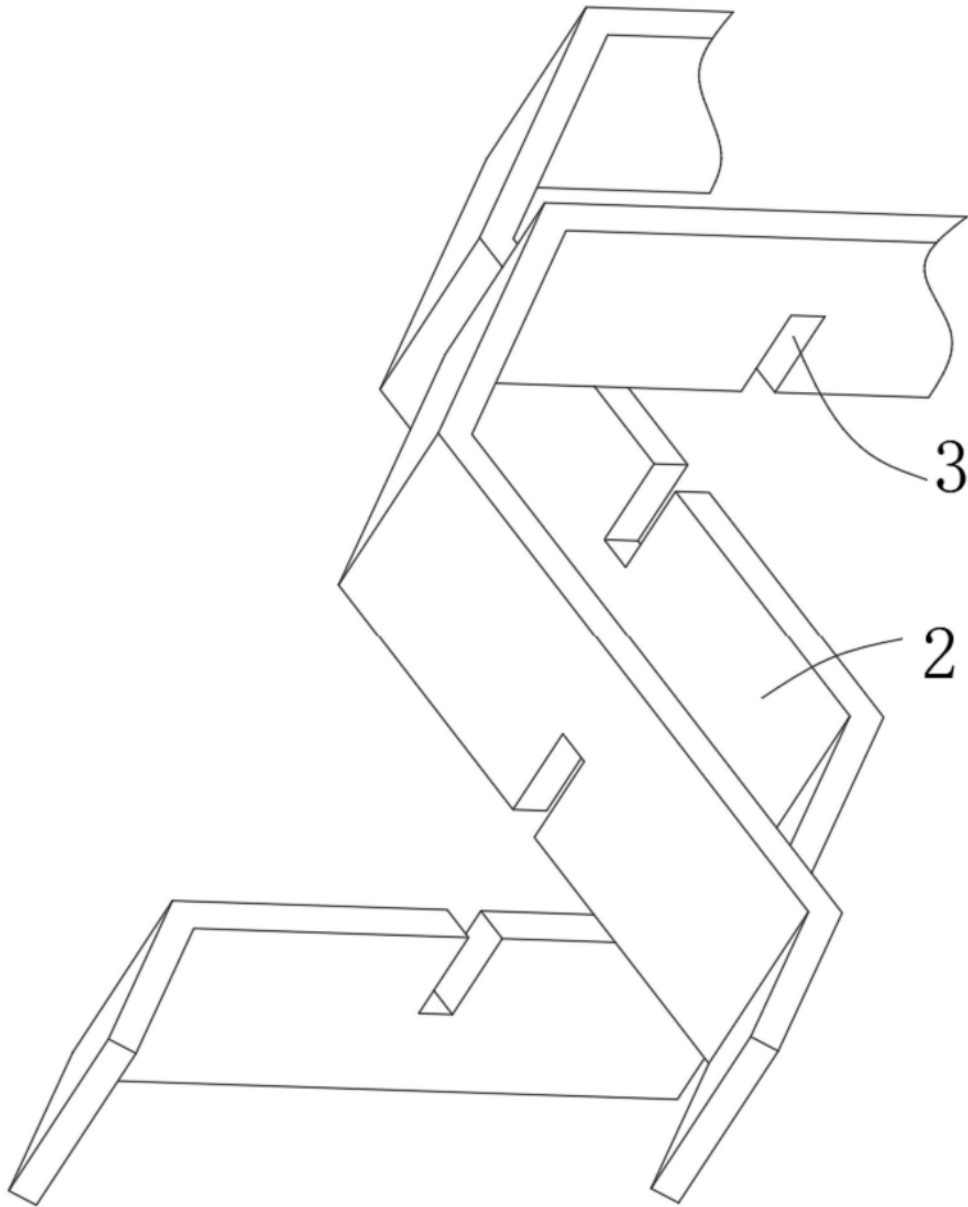


图5

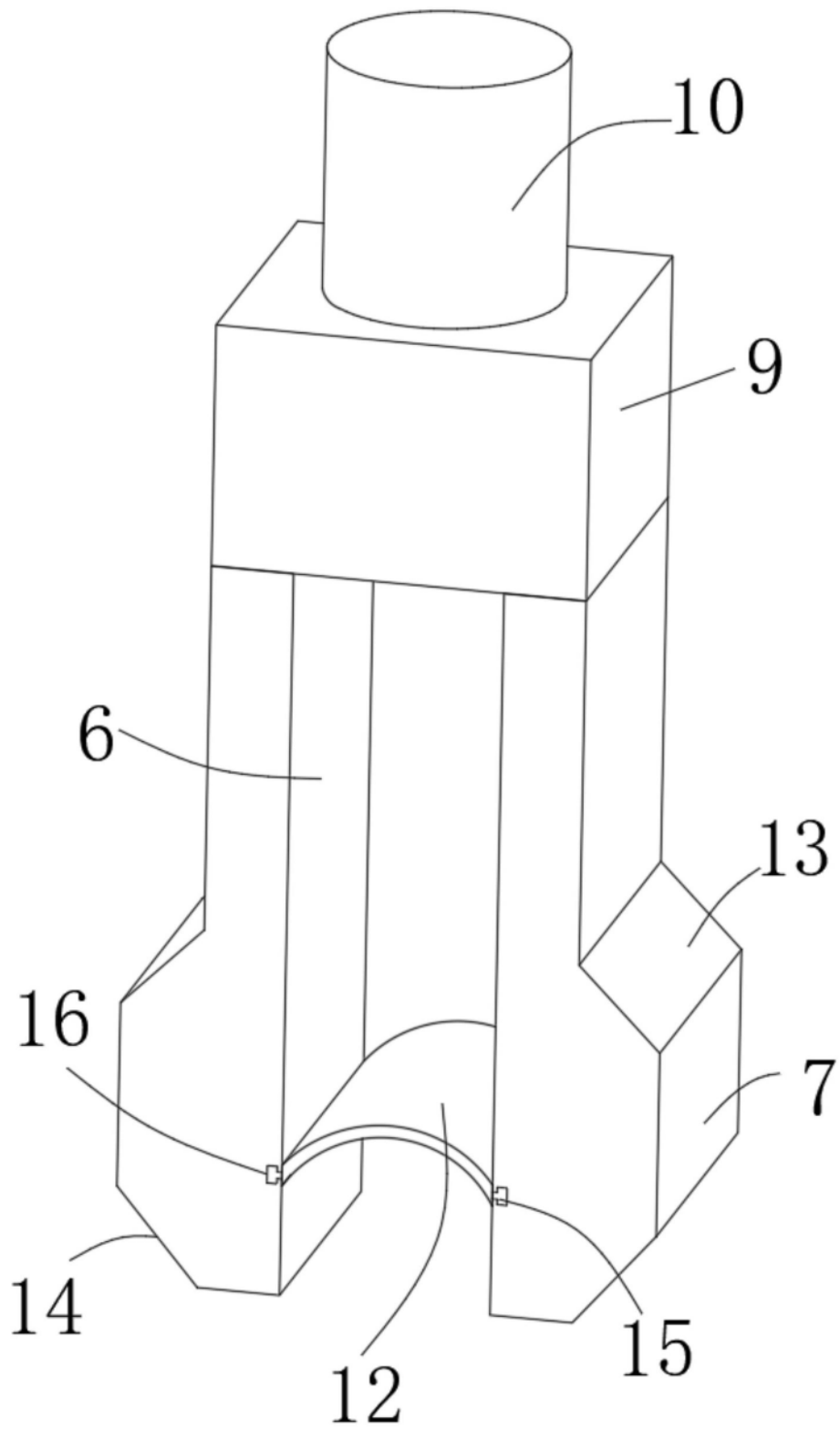


图6

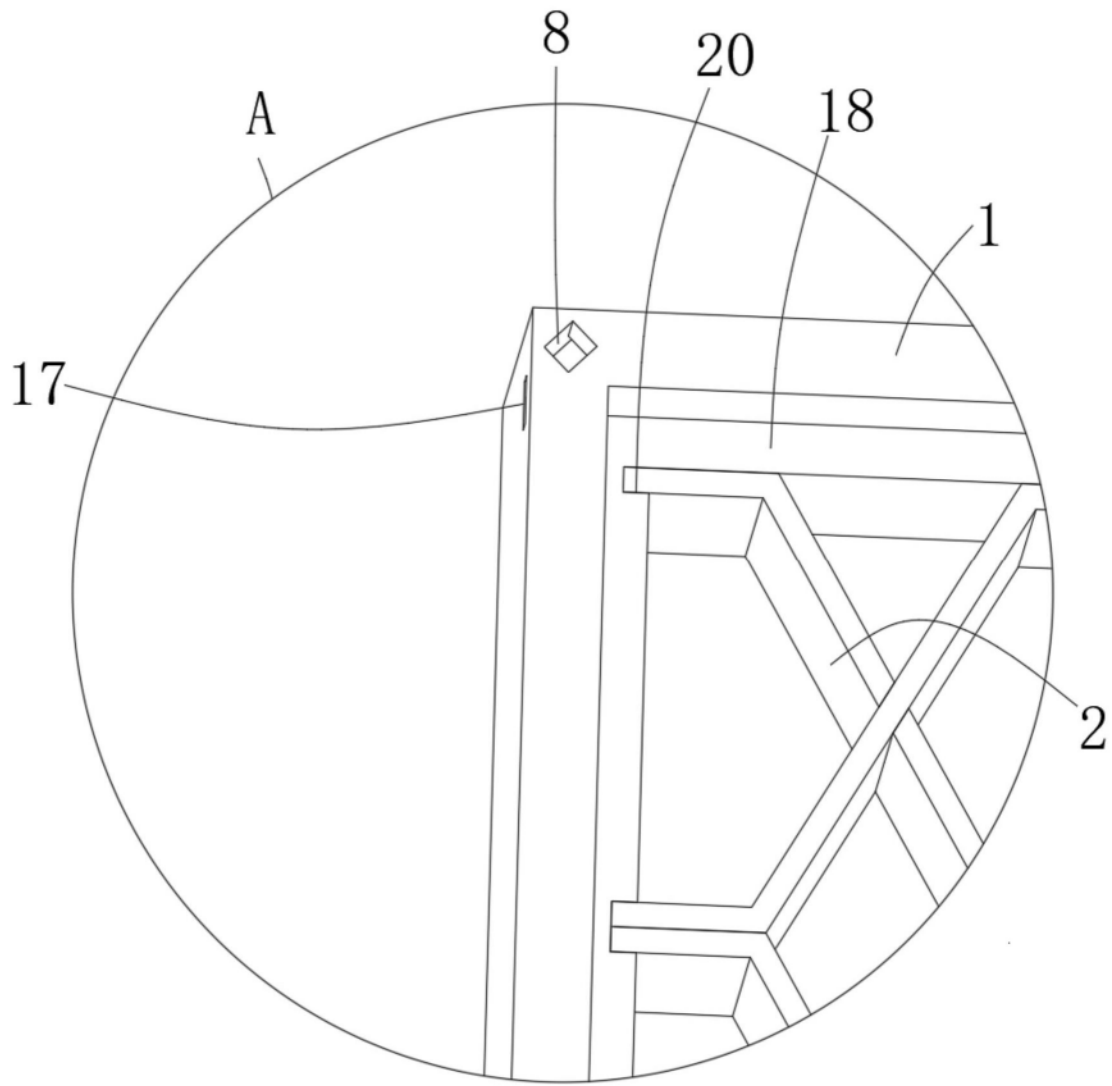


图7