(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220652730 U
(45)授权公告日 2024.03.22

(21)申请号 202321383325.3

(22)申请日 2023.06.02

(73)专利权人 威士敦电力科技(无锡)有限公司
地址 214000 江苏省无锡市锡山经济开发区芙蓉工业园A区13号

(72)发明人 苏晨 苏亚先 吴兴龙

(74)专利代理机构 无锡智睿风行知识产权代理事务所(普通合伙) 32631
专利代理师 张璋

(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)
A01M 29/30(2011.01)

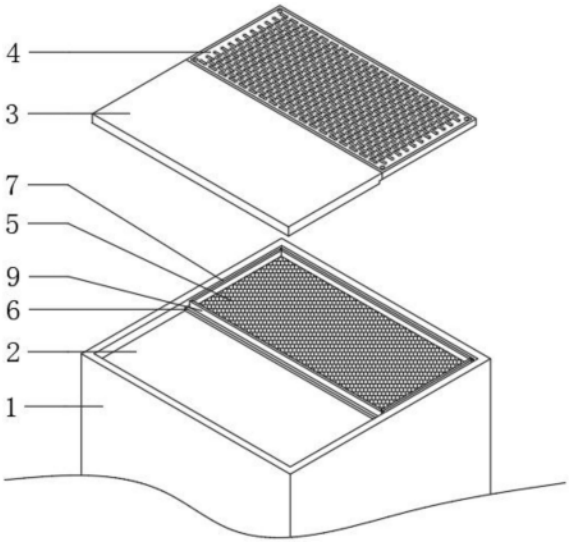
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种低压柜散热顶盖

(57)摘要

本实用新型提供的一种低压柜散热顶盖,包括低压柜本体,低压柜本体的顶部开设有安装槽,安装槽内卡设有低压柜顶盖本体,低压柜顶盖本体的一侧设置有散热顶盖,散热顶盖上设置有螺钉,散热顶盖通过螺钉螺纹安装在低压柜顶盖本体上,低压柜顶盖本体底部设置有不锈钢网。本实用新型通过安装槽、低压柜顶盖本体、散热顶盖、不锈钢网和固定组件,将不锈钢网通过固定组件架设在安装槽中,随后将散热顶盖通过螺钉固定安装在低压柜顶盖本体上,低压柜顶盖本体与安装槽卡和的同时能够实现与固定组件的相互卡和,卡和后散热顶盖与不锈钢网贴合,能够起到散热作用,又防止小动物进入,使得低压柜本体的顶部也能够进行散热,提高散热性能。



CN 220652730 U

1.一种低压柜散热顶盖,设置于低压柜本体(1),其特征在于,所述低压柜本体(1)的顶部开设有安装槽(2),所述安装槽(2)内卡设有低压柜顶盖本体(3);

所述低压柜顶盖本体(3)的一侧设置有散热顶盖(4),所述散热顶盖(4)上设置有螺钉,所述散热顶盖(4)通过螺钉螺纹安装在低压柜顶盖本体(3)上;

所述低压柜顶盖本体(3)底部设置有不锈钢网(5);

所述不锈钢网(5)紧贴在散热顶盖(4)的底部;

所述安装槽(2)上架设有用于放置不锈钢网(5)的固定组件。

2.根据权利要求1所述的低压柜散热顶盖,其特征在于,所述固定组件包括底座框架(6)、第一卡块(7)、滑轨(8)、第二卡块(9)和活动槽(10);

所述底座框架(6)架设在安装槽(2)上;

所述底座框架(6)上对称设置有第一卡块(7);

两个所述第一卡块(7)的内侧均设置有滑轨(8),两个所述滑轨(8)与底座框架(6)固定连接,两个所述滑轨(8)的厚度与底座框架(6)的厚度相同;

所述底座框架(6)上还对称开设有活动槽(10);

两个所述活动槽(10)内部均活动设置有第二卡块(9)。

3.根据权利要求2所述的低压柜散热顶盖,其特征在于,所述低压柜顶盖本体(3)上开设有与固定组件相匹配的卡槽(11),所述卡槽(11)的内部粘贴有软质橡胶(12)。

4.根据权利要求3所述的低压柜散热顶盖,其特征在于,所述第一卡块(7)与第二卡块(9)安装后的顶部在同一水平高度,所述第一卡块(7)和第二卡块(9)与卡槽(11)之间相互配合使用。

5.根据权利要求2所述的低压柜散热顶盖,其特征在于,两个所述第二卡块(9)的外侧均设置有与第二卡块(9)长度相同的凸起,所述凸起为矩形卡设在底座框架(6)的底部,所述底座框架(6)的底部设置有与凸起相配合的槽。

6.根据权利要求1所述的低压柜散热顶盖,其特征在于,所述散热顶盖(4)上等距间隔设置有腰孔(13);

所述散热顶盖(4)为覆铝锌板裁切而成,所述腰孔(13)的尺寸为6*19mm,所述腰孔(13)之间的分布间隔为16*30mm。

7.根据权利要求3所述的低压柜散热顶盖,其特征在于,所述软质橡胶(12)的宽度小于卡槽(11)的宽度。

一种低压柜散热顶盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及技术领域,尤其涉及一种低压柜散热顶盖。

背景技术

[0002] 低压配电柜的额定电流是交流50Hz,额定电压380v的配电系统作为动力,照明及配电的电能转换及控制之用。该产品具有分断能力强,动热稳定性好,电气方案引灵活,组合方便,系列性、实用性强,结构新颖等特点。

[0003] 现有的低压柜散热均设置在两侧,内部配备风扇和空调等装置,顶部不具备有散热的效果,因此在不启动风扇和空调等散热装置的情况下,散热性能差。

[0004] 因此,有必要提供一种新的低压柜散热顶盖解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种低压柜散热顶盖。

[0006] 本实用新型提供的一种低压柜散热顶盖,包括低压柜本体,所述低压柜本体的顶部开设有安装槽,所述安装槽内卡设有低压柜顶盖本体,所述低压柜顶盖本体的一侧设置有散热顶盖,所述散热顶盖上设置有螺钉,所述散热顶盖通过螺钉螺纹安装在低压柜顶盖本体上,所述低压柜顶盖本体底部设置有不锈钢网,所述不锈钢网紧贴在散热顶盖的底部,所述安装槽上架设有用于放置不锈钢网的固定组件。

[0007] 优选的,所述固定组件包括底座框架、第一卡块、滑轨、第二卡块和活动槽,所述底座框架架设在安装槽上,所述底座框架上对称设置有第一卡块,两个所述第一卡块的内侧均设置有滑轨,两个所述滑轨与底座框架固定连接,两个所述滑轨的厚度与底座框架的厚度相同,所述底座框架上还对称开设有活动槽,两个所述活动槽内部均活动设置有第二卡块。

[0008] 优选的,所述低压柜顶盖本体上开设有与固定组件相匹配的卡槽,所述卡槽的内部粘贴有软质橡胶。

[0009] 优选的,所述第一卡块与第二卡块安装后的顶部在同一水平高度,所述第一卡块和第二卡块与卡槽之间相互配合使用。

[0010] 优选的,两个所述第二卡块的外侧均设置有与第二卡块长度相同的凸起,所述凸起为矩形卡设在底座框架的底部,所述底座框架的底部设置有与凸起相配合的槽。

[0011] 优选的,所述散热顶盖上等距间隔设置有腰孔,所述散热顶盖为覆铝锌板裁切而成,所述腰孔的尺寸为6*19mm,所述腰孔之间的分布间隔为16*30mm。

[0012] 优选的,所述软质橡胶的宽度小于卡槽的宽度。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的低压柜散热顶盖具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型在原有的基础上进行了改进,通过安装槽、低压柜顶盖本体、散热顶盖、不锈钢网和固定组件,将不锈钢网通过固定组件架设在安装槽中,随后将散热顶盖通过螺钉固定安装在低压柜顶盖本体上,低压柜顶盖本体与安装槽卡和的同时能够实现与固定

组件的相互卡和,卡和后散热顶盖与不锈钢网贴合,能够起到散热作用,又防止小动物进入,使得低压柜本体的顶部也能够进行散热,提高散热性能;

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的结构组合示意图;

[0017] 图3为本实用新型的低压柜顶盖本体和散热顶盖结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的固定组件组合结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的低压柜顶盖本体结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型的低压柜顶盖本体结构仰视图。

[0021] 图中标号:1、低压柜本体;2、安装槽;3、低压柜顶盖本体;4、散热顶盖;5、不锈钢网;6、底座框架;7、第一卡块;8、滑轨;9、第二卡块;10、活动槽;11、卡槽;12、软质橡胶;13、腰孔。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0024] 请参阅图1至图6,本实用新型实施例提供的低压柜本体、低压柜顶盖本体、不锈钢网和软质橡胶为现有装置。

[0025] 实施例:

[0026] 首先,包括低压柜本体1,低压柜本体1的顶部开设有安装槽2,安装槽2内卡设有低压柜顶盖本体3,低压柜顶盖本体3的一侧设置有散热顶盖4,散热顶盖4上设置有螺钉,散热顶盖4通过螺钉螺纹安装在低压柜顶盖本体3上,低压柜顶盖本体3底部设置有不锈钢网5,不锈钢网5紧贴在散热顶盖4的底部,安装槽2上架设有用于放置不锈钢网5的固定组件。

[0027] 其次,固定组件包括底座框架6、第一卡块7、滑轨8、第二卡块9和活动槽10,底座框架6架设在安装槽2上,底座框架6上对称设置有第一卡块7,两个第一卡块7的内侧均设置有滑轨8,两个滑轨8与底座框架6固定连接,两个滑轨8的厚度与底座框架6的厚度相同,底座框架6上还对称开设有活动槽10,两个活动槽10内部均活动设置有第二卡块9。

[0028] 进一步,低压柜顶盖本体3上开设有与固定组件相匹配的卡槽11,卡槽11的内部粘贴有软质橡胶12。

[0029] 更进一步的,第一卡块7与第二卡块9安装后的顶部在同一水平高度,第一卡块7和第二卡块9与卡槽11之间相互配合使用,能够在低压柜顶盖本体3卡和固定组件时更加的牢固,封闭性好。

[0030] 为了防止在安装时由于第二卡块9的活动设置影响安装后的定位和第二卡块9的限位,两个第二卡块9的外侧均设置有与第二卡块9长度相同的凸起,凸起为矩形卡设在底座框架6的底部,底座框架6的底部设置有与凸起相配合的槽。

[0031] 为了提高装置的散热性和安全性,散热顶盖4上等距间隔设置有腰孔13,散热顶盖

4为覆铝锌板裁切而成,腰孔13的尺寸为6*19mm,腰孔13之间的分布间隔为16*30mm。

[0032] 软质橡胶12的宽度小于卡槽11的宽度,由于软质橡胶12的形变,能够使得第一卡块7和第二卡块9在进入卡槽11中安装后更加牢固,也能够适应不同厚度的不锈钢网5。

[0033] 本实用新型提供的低压柜散热顶盖4的工作原理如下:

[0034] 通过安装槽2、低压柜顶盖本体3、散热顶盖4、不锈钢网5和固定组件,将不锈钢网5通过固定组件架设在安装槽2中,随后将散热顶盖4通过螺钉固定安装在低压柜顶盖本体3上,低压柜顶盖本体3与安装槽2卡和的同时能够实现与固定组件的相互卡和,卡和后散热顶盖4与不锈钢网5贴合,能够起到散热作用,又防止小动物进入,使得低压柜本体1的顶部也能够进行散热,提高散热性能。

[0035] 在需要对散热顶盖4进行拆卸更换清洗时,只需要通过拆下低压柜顶盖本体3上的螺钉使得散热顶盖4与低压柜顶盖本体3分离就能够实现。

[0036] 在对不锈钢网5进行更换时,只需要对安装槽2中的低压柜顶盖本体3进行拆卸,拆卸后将固定组件与低压柜顶盖本体3分离,随后按下第二卡块9,使得第二卡块9脱离,切斜底座框架6,不锈钢网5就会顺着滑轨8因为重力滑下,能够对不锈钢网5进行拆卸更换清洗。

[0037] 若是需要更换不同厚度的不锈钢网5,便可以通过上述操作对原有不锈钢网5进行拆卸,随后将不同厚度的不锈钢网5进行安装,在安装时,第一卡块7和第二卡块9进入卡槽11中,由于第一卡块7和第二卡块9在安装厚度不同的不锈钢网5后,插入卡槽11中的深度也会发生变化,为了保证安装后不锈钢网5的牢固,此时软质橡胶12便可以在卡槽11中发生形变以适应不同厚度不锈钢网5的情况。

[0038] 本实用新型中涉及的电路以及控制均为现有技术,在此不进行过多赘述。

[0039] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

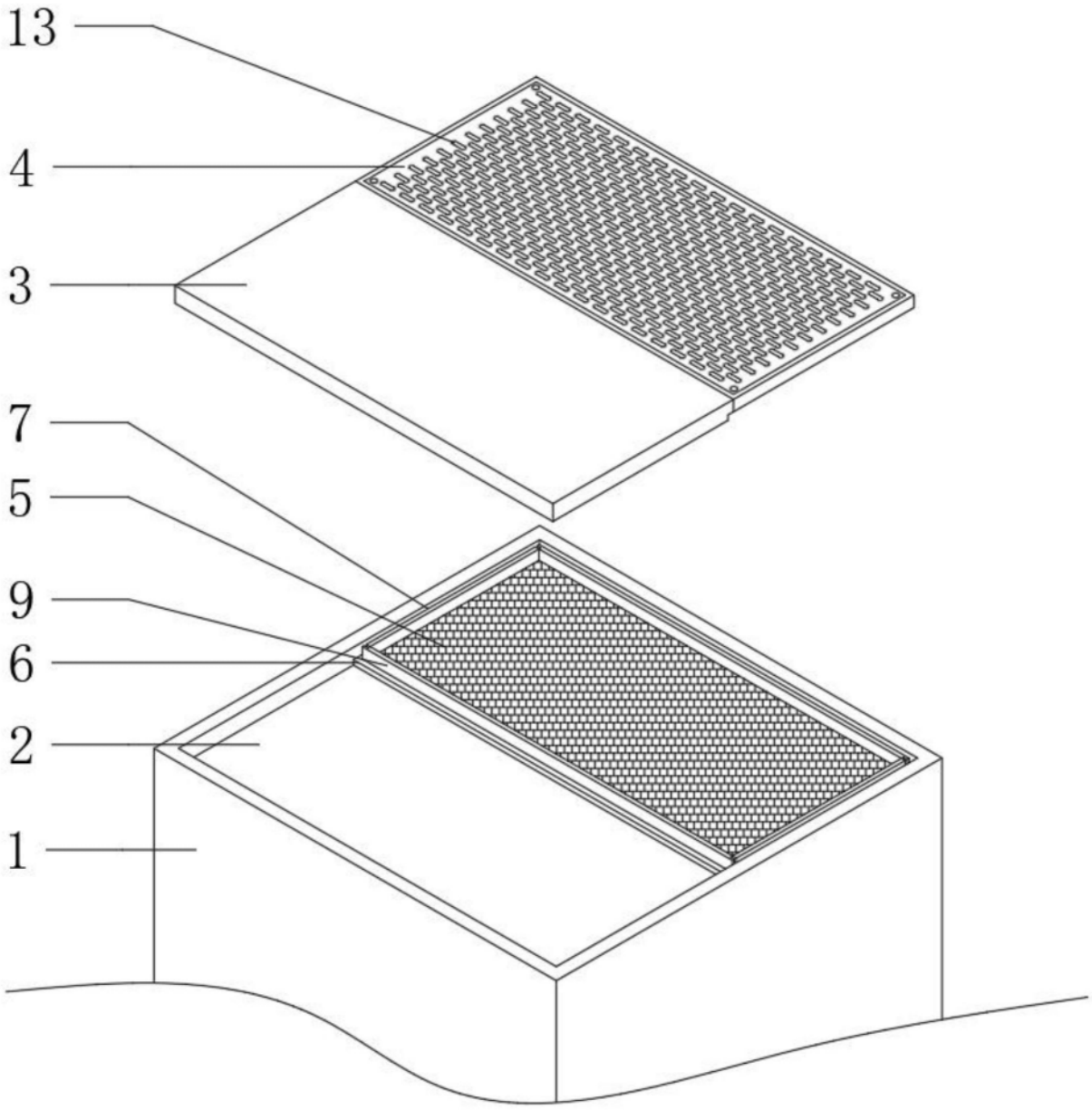


图1

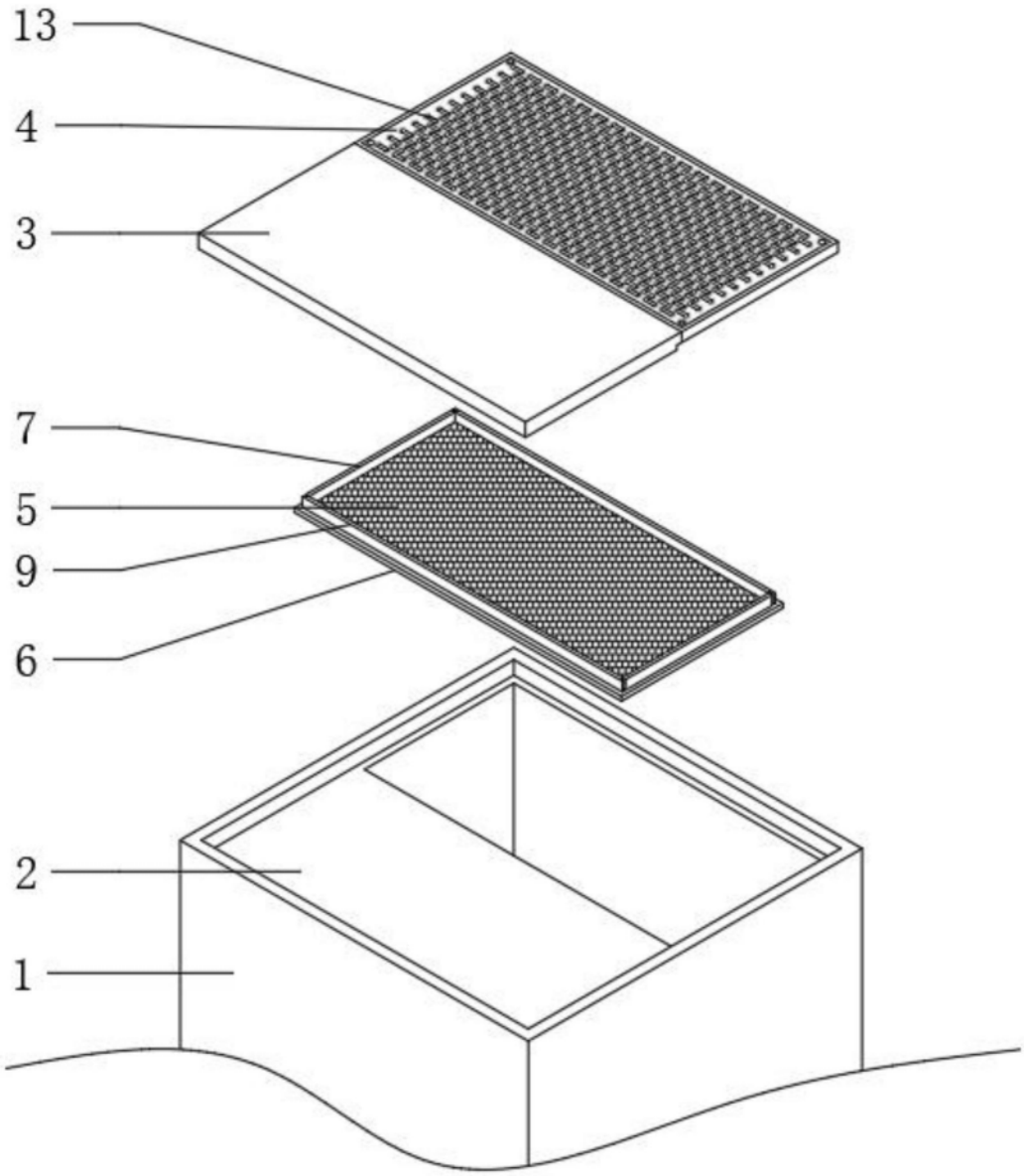


图2

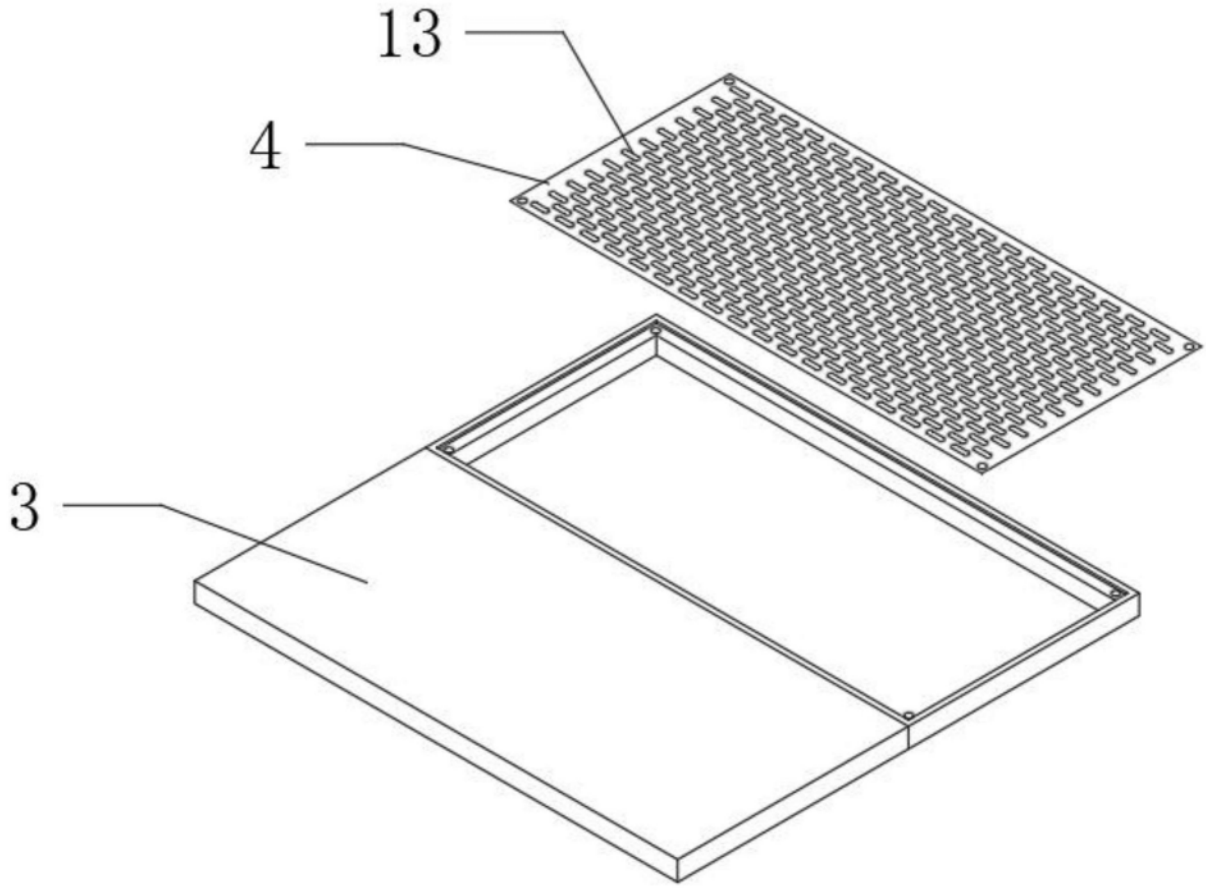


图3

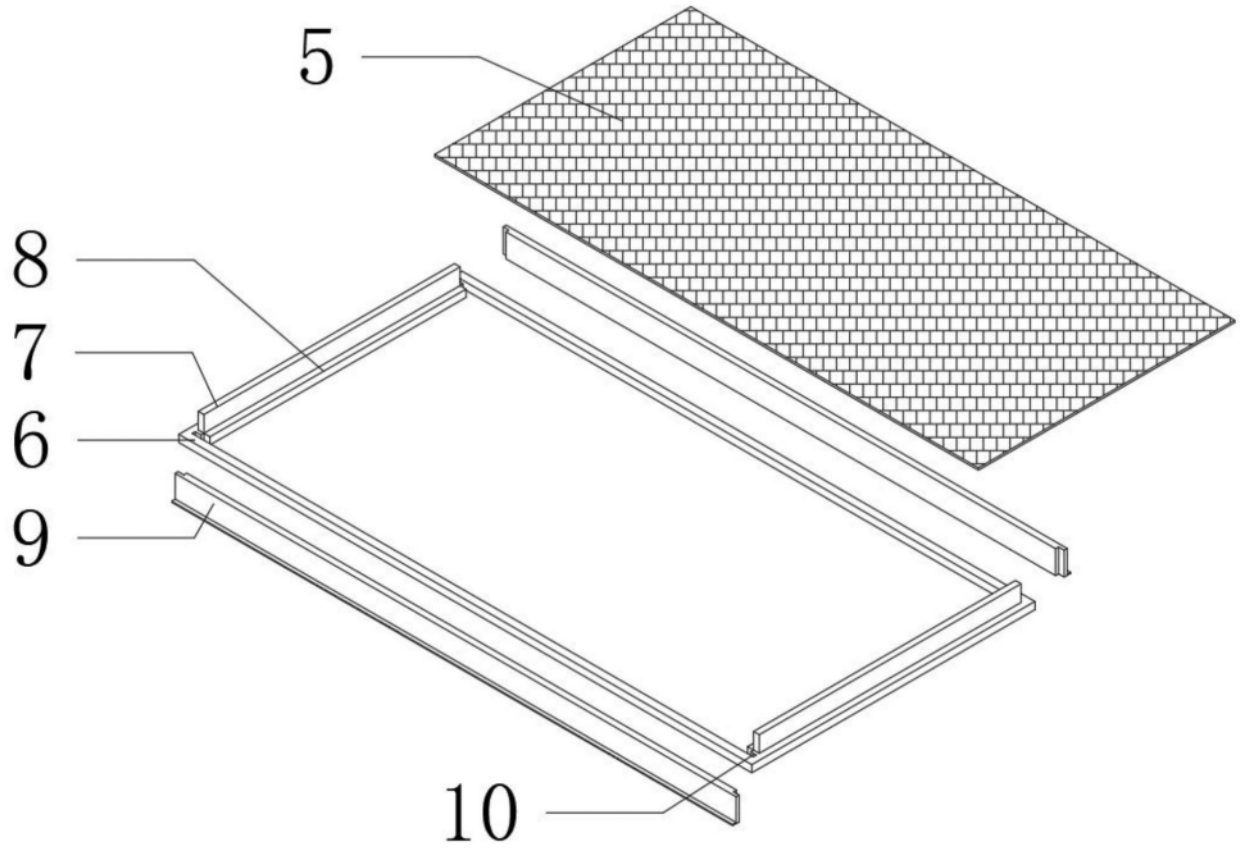


图4

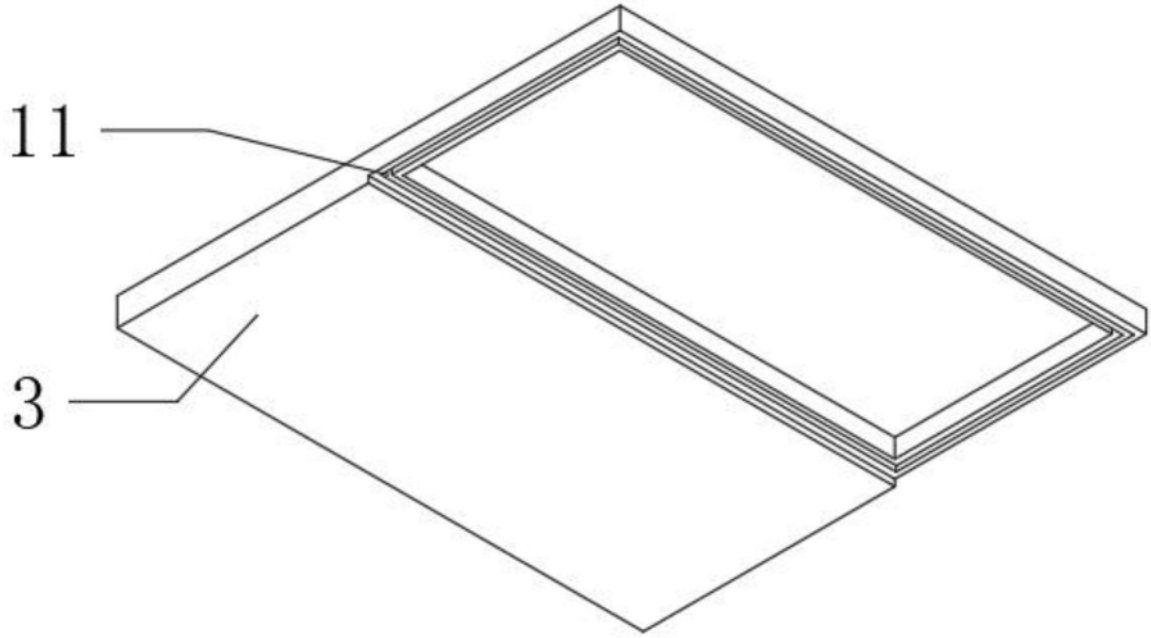


图5

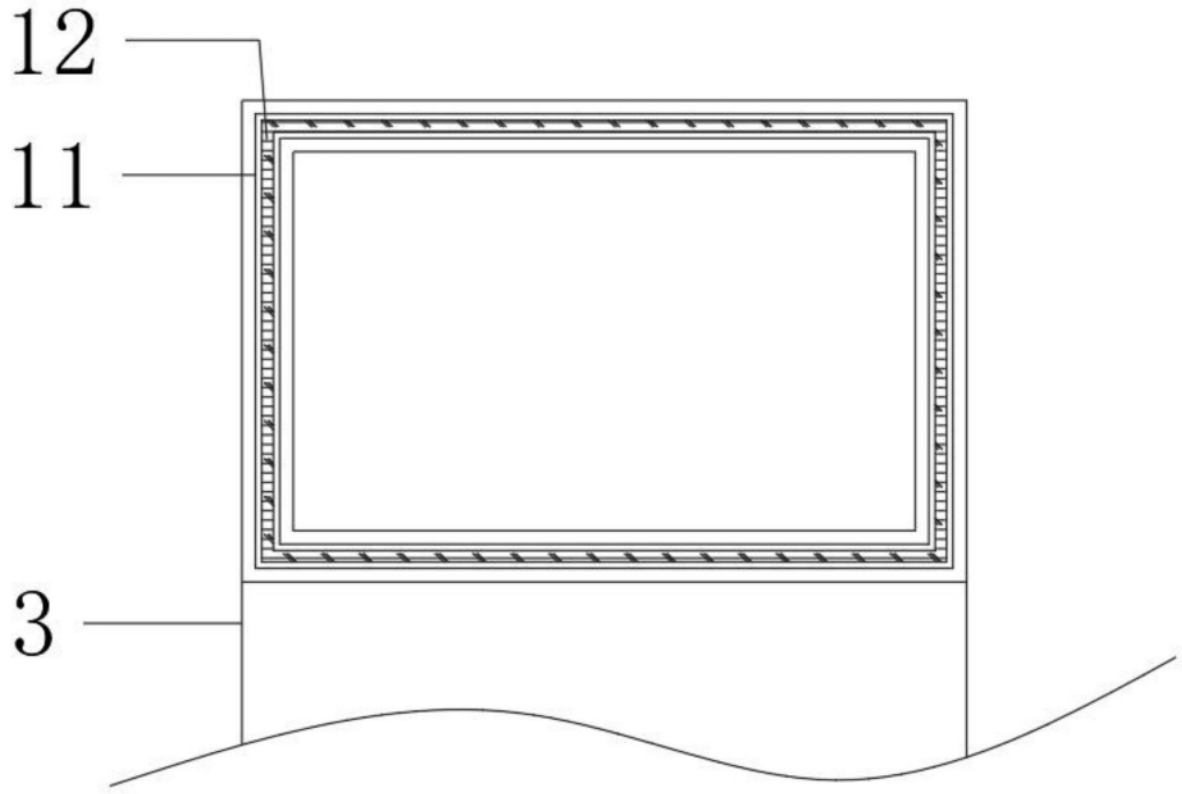


图6