



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221127105 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 11

(21) 申请号 202322710119.5

(22) 申请日 2023.10.10

(73) 专利权人 山东国锂新能源有限公司

地址 274099 山东省菏泽市开发区南京路
科技孵化园2栋6号

(72) 发明人 肖媛媛 李彬 张海平

(74) 专利代理机构 天津煜博知识产权代理事务
所(普通合伙) 12246

专利代理师 房海萍

(51) Int. Cl.

H02M 1/00 (2007.01)

H02J 7/00 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

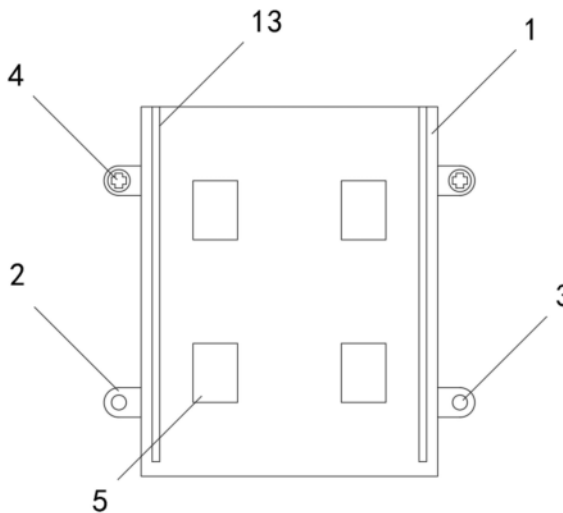
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种壁挂式家庭储能电源

(57) 摘要

本实用新型属于家庭储能电源技术领域,且公开了一种壁挂式家庭储能电源,包括:安装板,所述安装板的表面安装有电源本体,所述电源本体的一侧安装有连接组件,所述连接组件包括将安装板固定在墙壁上的固定机构和将电源本体安装在安装板表面的连接机构,所述连接机构存在多个表面开设有凹槽的固定件,且所述电源本体的表面存在相应数量的L型板,所述L型板嵌入至凹槽的内部,所述固定机构安装于安装板的两侧,本实用新型设置了固定机构,将连接片和墙壁表面的连接孔对齐,再将连接螺丝旋合插入至连接孔的内部即可将安装板固定在墙壁上,将电源本体表面的嵌板嵌入至固定块表面的固定槽内部即可将电源本体安装至安装板的表面。



1. 一种壁挂式家庭储能电源,其特征在于,包括:

安装板(1),所述安装板(1)的表面安装有电源本体(7),所述电源本体(7)的一侧安装有连接组件,所述连接组件包括将安装板(1)固定在墙壁上的固定机构和将电源本体(7)安装在安装板(1)表面的连接机构,所述连接机构存在多个表面开设有凹槽的固定件,且所述电源本体(7)的表面存在相应数量的L型板,所述L型板嵌入至凹槽的内部,所述固定机构安装于安装板(1)的两侧;

所述连接机构包括连接片(2)、连接孔(3)和连接螺丝(4),所述连接片(2)安装于安装板(1)的两侧,所述连接孔(3)开设于墙壁和连接片(2)的表面,所述连接螺丝(4)旋合插入至连接孔(3)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种壁挂式家庭储能电源,其特征在于:所述固定机构包括固定块(5)、固定槽(6)和嵌板(8),所述固定块(5)安装于安装板(1)的表面,所述固定槽(6)开设于固定块(5)的顶端,所述嵌板(8)安装于电源本体(7)的表面,且所述嵌板(8)嵌入于固定槽(6)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种壁挂式家庭储能电源,其特征在于:所述安装板(1)的表面开设有滑槽(13),所述安装板(1)的表面安装有防护壳(11),且所述防护壳(11)的两端均分别嵌入至安装板(1)表面两端的滑槽(13)内部。

4. 根据权利要求3所述的一种壁挂式家庭储能电源,其特征在于:所述滑槽(13)的内部开设有卡槽(14),所述防护壳(11)的两端均安装有卡块(12),所述卡块(12)嵌入至卡槽(14)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种壁挂式家庭储能电源,其特征在于:所述电源本体(7)的两侧安装有插座(10),所述电源本体(7)的表面安装有控制面板(9)。

一种壁挂式家庭储能电源

技术领域

[0001] 本实用新型属于家庭储能电源技术领域,具体涉及一种壁挂式家庭储能电源。

背景技术

[0002] 家庭储能电源设备是设置在本地存储电力,以备后用的电力存储设备,目前市场上的壁挂式家庭储能电源大多直接通过连接件安装在墙壁上,这种安装方式使得每次安装与拆卸都需要通过工具拆装连接件,步骤较为繁琐,且手头没有工具时难以装卸,有一定缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种壁挂式家庭储能电源,以解决上述背景技术中提出的直接通过连接件安装在墙壁上的安装方式使得每次安装与拆卸都需要通过工具拆装连接件,步骤较为繁琐,且手头没有工具时难以装卸的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种壁挂式家庭储能电源,包括:安装板,所述安装板的表面安装有电源本体,所述电源本体的一侧安装有连接组件,所述连接组件包括将安装板固定在墙壁上的固定机构和将电源本体安装在安装板表面的连接机构,所述连接机构存在多个表面开设有凹槽的固定件,且所述电源本体的表面存在相应数量的L型板,所述L型板嵌入至凹槽的内部,所述固定机构安装于安装板的两侧。

[0005] 优选的,所述连接机构包括连接片、连接孔和连接螺丝,所述连接片安装于安装板的两侧,所述连接孔开设于墙壁和连接片的表面,所述连接螺丝旋合插入至连接孔的内部。

[0006] 优选的,所述固定机构包括固定块、固定槽和嵌板,所述固定块安装于安装板的表面,所述固定槽开设于固定块的顶端,所述嵌板安装于电源本体的表面,且所述嵌板嵌入于固定槽的内部。

[0007] 优选的,所述安装板的表面开设有滑槽,所述安装板的表面安装有防护壳,且所述防护壳的两端均分别嵌入至安装板表面两端的滑槽内部。

[0008] 优选的,所述滑槽的内部开设有卡槽,所述防护壳的两端均安装有卡块,所述卡块嵌入至卡槽的内部。

[0009] 优选的,所述电源本体的两侧安装有插座,所述电源本体的表面安装有控制面板。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1) 本实用新型设置了固定机构,将连接片和墙壁表面的连接孔对齐,再将连接螺丝旋合插入至连接孔的内部即可将安装板固定在墙壁上,通过滑槽可以在安装板的表面安装防护壳,防护壳可以防止人误触电源本体。

[0012] (2) 本实用新型设置了连接机构,将电源本体表面的嵌板嵌入至固定块表面的固定槽内部即可将电源本体安装至安装板的表面,各类用电设备通过插座和电源本体连接以获得电力,安装控制面板便于使用者对电源本体进行控制。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型的结构示意图；
[0014] 图2为本实用新型防护壳的剖视图；
[0015] 图3为本实用新型的侧视图；
[0016] 图4为图2中A部的放大图；
[0017] 图中：1、安装板；2、连接片；3、连接孔；4、连接螺丝；5、固定块；6、固定槽；7、电源本体；8、嵌板；9、控制面板；10、插座；11、防护壳；12、卡块；13、滑槽；14、卡槽。

具体实施方式

[0018] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-图4所示，本实用新型提供如下技术方案：一种壁挂式家庭储能电源，包括：安装板1，安装板1的表面安装有电源本体7，电源本体7的一侧安装有连接组件，连接组件包括将安装板1固定在墙壁上的固定机构和将电源本体7安装在安装板1表面的连接机构，连接机构存在多个表面开设有凹槽的固定件，且电源本体7的表面存在相应数量的L型板，L型板嵌入至凹槽的内部，固定机构安装于安装板1的两侧。

[0020] 通过上述技术方案：

[0021] 使用时，预先固定机构将安装板1安装在预定位置，再通过连接机构将电源本体7安装到安装板1的表面即可，需要卸下时，仅需徒手将电源本体7从安装板1上取下即可。

[0022] 进一步的，连接机构包括连接片2、连接孔3和连接螺丝4，连接片2安装于安装板1的两侧，连接孔3开设于墙壁和连接片2的表面，连接螺丝4旋合插入至连接孔3的内部。

[0023] 具体地，将连接片2和墙壁表面的连接孔3对齐，再将连接螺丝4旋合插入至连接孔3的内部即可将安装板1固定在墙壁上。

[0024] 进一步的，固定机构包括固定块5、固定槽6和嵌板8，固定块5安装于安装板1的表面，固定槽6开设于固定块5的顶端，嵌板8安装于电源本体7的表面，且嵌板8嵌入于固定槽6的内部。

[0025] 具体地，将电源本体7表面的嵌板8嵌入至固定块5表面的固定槽6内部即可将电源本体7安装至安装板1的表面。

[0026] 进一步的，安装板1的表面开设有滑槽13，安装板1的表面安装有防护壳11，且防护壳11的两端均分别嵌入至安装板1表面两端的滑槽13内部。

[0027] 具体地，通过滑槽13可以在安装板1的表面安装防护壳11，防护壳11可以防止人误触电源本体7。

[0028] 进一步的，滑槽13的内部开设有卡槽14，防护壳11的两端均安装有卡块12，卡块12嵌入至卡槽14的内部。

[0029] 具体地，将卡块12嵌入至卡槽14的内部可以防止防护壳11从滑槽13内部脱离，确保防护壳11的安装稳定性。

[0030] 进一步的，电源本体7的两侧安装有插座10，电源本体7的表面安装有控制面板9。

[0031] 具体地,各类用电设备通过插座10和电源本体7连接以获得电力,安装控制面板9便于使用者对电源本体7进行控制。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

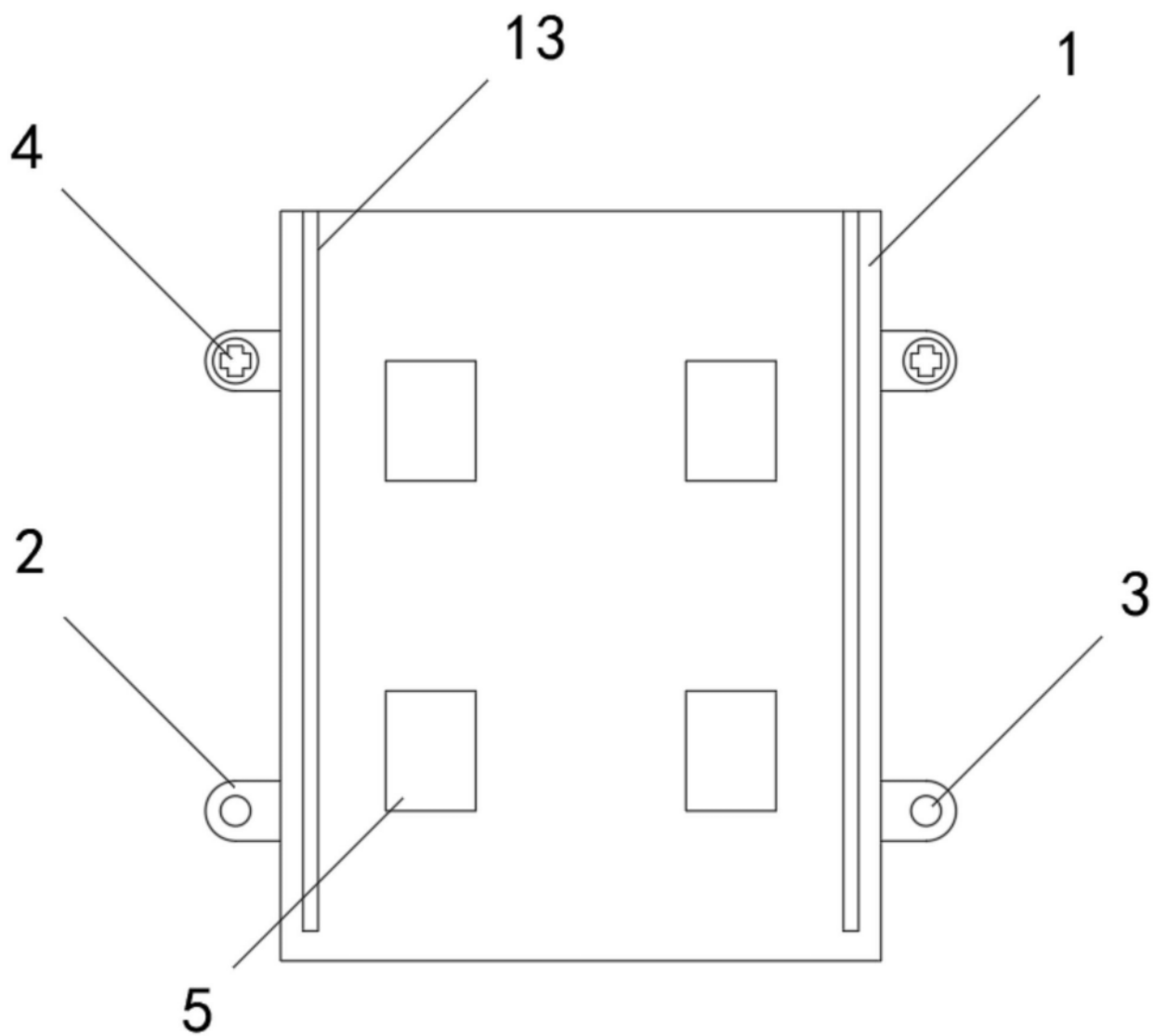


图1

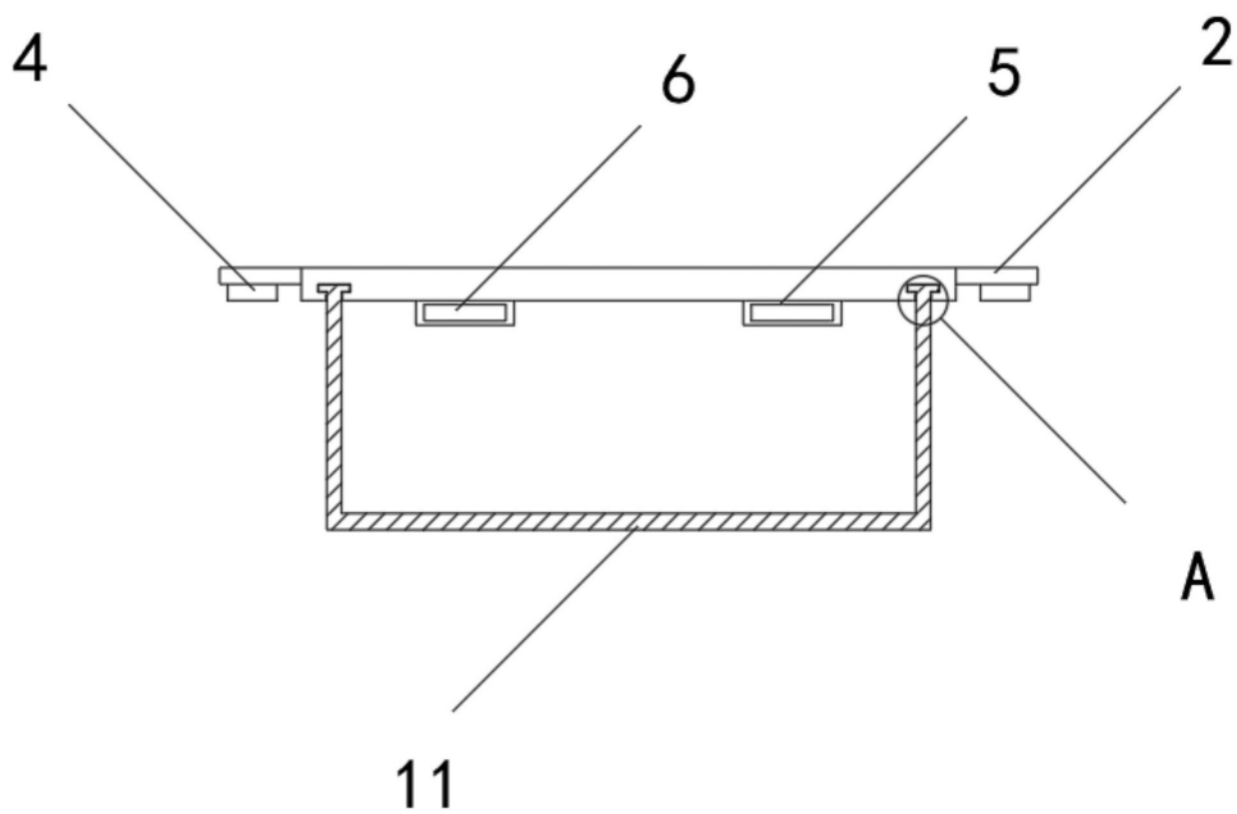


图2

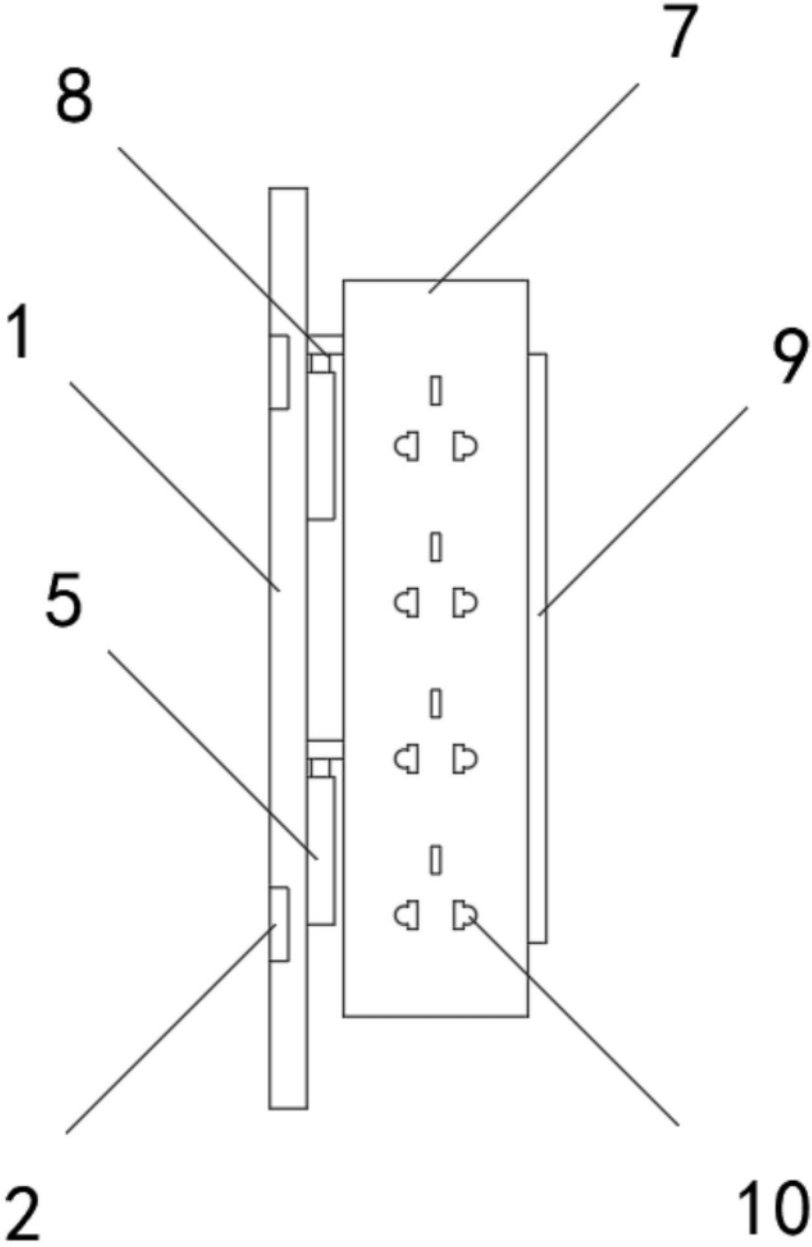


图3

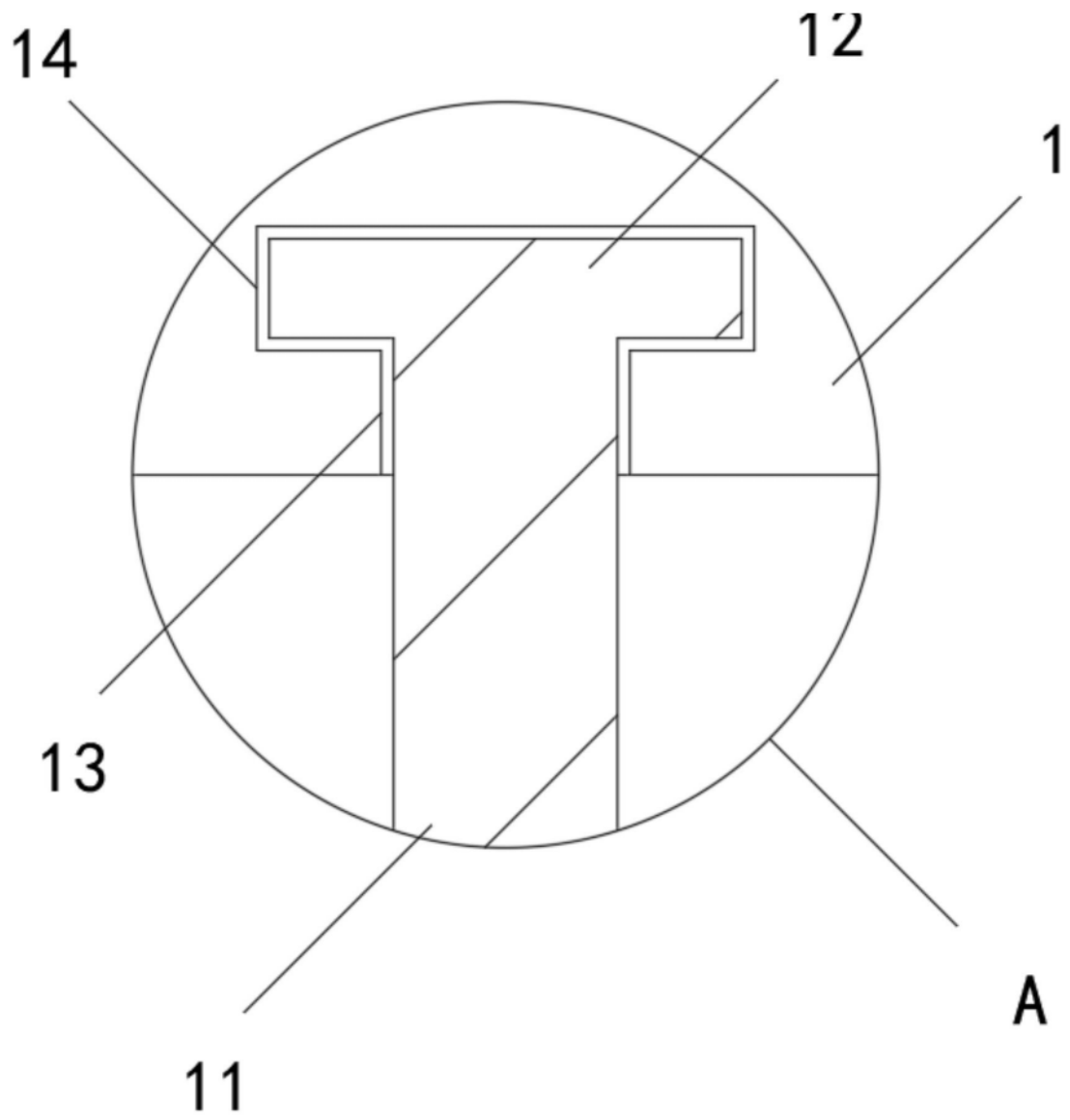


图4