(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218480674 U
(45)授权公告日 2023.02.14

(21)申请号 202222602340.4

(22)申请日 2022.09.30

(73)专利权人 福建晶辉环境科技有限公司
地址 350007 福建省福州市仓山区盖山镇吴山路3号1#车间整座

(72)发明人 黄雪芳 彭春晖

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100
专利代理师 黄诗锦 蔡学俊

(51)Int.Cl.
F24D 19/02(2006.01)
F24D 19/00(2006.01)

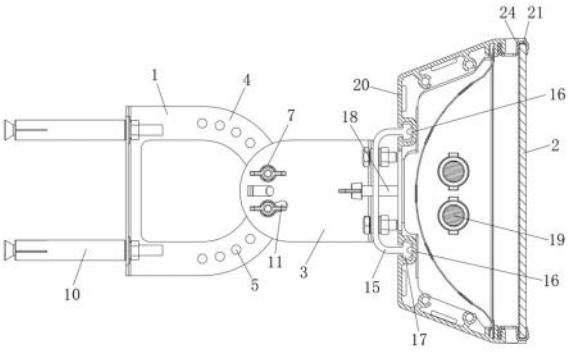
权利要求书1页 说明书4页 附图9页

(54)实用新型名称

一种取暖器

(57)摘要

本实用新型涉及一种取暖器，包括内部设置有加热组件的机壳和设于机壳前端的前盖板，所述机壳包括槽型状的后罩盖，所述后罩盖的前端口边缘设有一对上、下分布的横向滑槽；所述前盖板滑动贯穿横向滑槽；所述后罩盖的左、右两端分别连接有左端盖和右端盖，所述左端盖和右端盖分别对前盖板进行左右限位。本实用新型结构设计合理，前盖板与后罩盖采用滑动连接进行装配，再利用左、右端盖对前盖板进行限位，装配牢固，装配过程中无需采用紧固件对前盖板进行锁紧固定，提高装配的便利性。



CN 218480674 U

1.一种取暖器，包括内部设置有加热组件的机壳和设于机壳前端的前盖板，其特征在于：所述机壳包括槽型状的后罩盖，所述后罩盖的前端口边缘设有一对上、下分布的横向滑槽；所述前盖板滑动贯穿横向滑槽；所述后罩盖的左、右两端分别连接有左端盖和右端盖，所述左端盖和右端盖分别对前盖板进行左右限位。

2.根据权利要求1所述的一种取暖器，其特征在于：所述前盖板的左、右两端分别容置在左端盖和右端盖的内部。

3.根据权利要求1所述的一种取暖器，其特征在于：所述后罩盖的前侧设有一对上下分布的滑动架，所述滑动架的截面呈S型，滑动架的前端内部为横向滑槽；所述后罩盖的前端口上、下边缘均设有沿横向贯通的卡槽，所述滑动架的后端卡设在卡槽内部。

4.根据权利要求1所述的一种取暖器，其特征在于：所述后罩盖的后端设有安装结构，所述安装结构包括固定于墙壁的固定架和设于固定架前侧并安装在后罩盖的悬挂架，所述固定架的前端设有圆弧形状的挂接段，所述挂接段上开设有若干个绕挂接段的轴线呈圆周分布的固定孔；所述悬挂架的后端一侧中部设有用于挂设在挂接段的挂钩，所述挂钩的旁侧设有安装孔，所述安装孔与其中一个固定孔之间穿设有用于锁紧悬挂架和固定架的紧固件。

5.根据权利要求4所述的一种取暖器，其特征在于：所述固定架的后端垂直设有固定板，所述固定板上设有一对上下分布并用于固定在墙壁的膨胀螺栓。

6.根据权利要求4所述的一种取暖器，其特征在于：所述悬挂架上于挂钩的旁侧设有弧形状的调整槽，所述调整槽和安装孔分别位于挂钩的两侧，调整槽与其中一个固定孔之间也穿设有用于锁紧悬挂架和固定架的紧固件。

7.根据权利要求4所述的一种取暖器，其特征在于：所述悬挂架的前端垂直设有连接板，所述连接板与设置在取暖器本体后侧的移动架固定连接。

8.根据权利要求7所述的一种取暖器，其特征在于：所述后罩盖的后侧面沿长度方向设置有一对调节滑槽，所述调节滑槽的截面呈T型状；所述移动架的截面呈槽型状，移动架的两侧边设有用于与一对调节滑槽滑动配合的T型滑动部，移动架上螺接有用于与外壳的后侧面相抵接的锁紧螺栓。

9.根据权利要求4所述的一种取暖器，其特征在于：所述固定架和悬挂架均为一对，一对固定架与一对悬挂架的位置相对应。

一种取暖器

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种取暖器。

[0003] 背景技术：

[0004] 电取暖器可广泛用于住宅、办公室、宾馆、商场、医院、学校、火车车厢等移动供暖、简易活动房等各类民用与公共建筑。然而，现有取暖器的前盖板大都是通过紧固件锁付在机壳上，这种紧固件锁付的方式，在装配时操作较为繁琐，且效率较低；同时在装配时容易出现个别位置的紧固件被遗漏，这会使得前盖板与机壳装配不牢固，影响正常使用。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型针对上述现有技术存在的问题做出改进，即本实用新型所要解决的技术问题是提供一种取暖器，设计合理，方便前盖板的装配。

[0007] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种取暖器，包括内部设置有加热组件的机壳和设于机壳前端的前盖板，所述机壳包括槽型状的后罩盖，所述后罩盖的前端口边缘设有一对上、下分布的横向滑槽；所述前盖板滑动贯穿横向滑槽；所述后罩盖的左、右两端分别连接有左端盖和右端盖，所述左端盖和右端盖分别对前盖板进行左右限位。

[0008] 进一步的，所述前盖板的左、右两端分别容置在左端盖和右端盖的内部。

[0009] 进一步的，所述后罩盖的前侧设有一对上下分布的滑动架，所述滑动架的截面呈S型，滑动架的前端内部为横向滑槽；所述后罩盖的前端口上、下边缘均设有沿横向贯通的卡槽，所述滑动架的后端卡设在卡槽内部。

[0010] 进一步的，所述后罩盖的后端设有安装结构，所述安装结构包括固定于墙壁的固定架和设于固定架前侧并安装在后罩盖的悬挂架，所述固定架的前端设有圆弧形状的挂接段，所述挂接段上开设有若干个绕挂接段的轴线呈圆周分布的固定孔；所述悬挂架的后端一侧中部设有用于挂设在挂接段的挂钩，所述挂钩的旁侧设有安装孔，所述安装孔与其中一个固定孔之间穿设有用于锁紧悬挂架和固定架的紧固件。

[0011] 进一步的，所述固定架的后端垂直设有固定板，所述固定板上设有一对上下分布并用于固定在墙壁的膨胀螺栓。

[0012] 进一步的，所述悬挂架上于挂钩的旁侧设有弧形状的调整槽，所述调整槽和安装孔分别位于挂钩的两侧，调整槽与其中一个固定孔之间也穿设有用于锁紧悬挂架和固定架的紧固件。

[0013] 进一步的，所述悬挂架的前端垂直设有连接板，所述连接板与设置在取暖器本体后侧的移动架固定连接。

[0014] 进一步的，所述后罩盖的后侧面沿长度方向设置有一对调节滑槽，所述调节滑槽的截面呈T型状；所述移动架的截面呈槽型状，移动架的两侧边设有用于与一对调节滑槽滑动配合的T型滑动部，移动架上螺接有用于与外壳的后侧面相抵接的锁紧螺栓。

[0015] 进一步的，所述固定架和悬挂架均为一对，一对固定架与一对悬挂架的位置相对应。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型具有以下效果：本实用新型结构设计合理，前盖板与

后罩盖采用滑动连接进行装配，再利用左、右端盖对前盖板进行限位，装配牢固，装配过程中无需采用紧固件对前盖板进行锁紧固定，提高装配的便利性。

[0017] 附图说明：

[0018] 图1是本实用新型实施例的侧视剖面构造示意图；

[0019] 图2是本实用新型实施例中后罩盖的截面构造示意图；

[0020] 图3是图2中的B处放大示意图；

[0021] 图4是本实用新型实施例的立体构造示意图一；

[0022] 图5是本实用新型实施例的立体构造示意图二；

[0023] 图6是图5中的A处放大示意图；

[0024] 图7是本实用新型实施例的俯视构造示意图；

[0025] 图8是本实用新型实施例中固定架与悬挂架相配合的构造示意图；

[0026] 图9是本实用新型实施例中悬挂架的立体构造示意图；

[0027] 图10是本实用新型实施例中固定架的立体构造示意图。

[0028] 具体实施方式：

[0029] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细的说明。

[0030] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“ 纵向”、“ 横向”、“ 上”、“ 下”、“ 前”、“ 后”、“ 左”、“ 右”、“ 竖直”、“ 水平”、“ 顶”、“ 底”、“ 内”、“ 外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0031] 如图1～10所示，本实用新型一种取暖器，包括内部设置有加热组件19的机壳和设于机壳前端的前盖板2，所述机壳包括槽型状的后罩盖20，所述后罩盖20的前端口边缘设有一对上、下分布的横向滑槽21；所述前盖板2滑动贯穿横向滑槽21；所述后罩盖20的左、右两端分别连接有左端盖22和右端盖23，前盖板2的左、右两端分别容置在左端盖22和右端盖23的内部，左端盖22和右端盖23分别对前盖板进行左右限位。前盖板与后罩盖采用滑动连接进行装配，再利用左、右端盖对前盖板进行限位，装配牢固，装配过程中无需采用紧固件对前盖板进行锁紧固定，提高装配的便利性。

[0032] 本实施例中，所述后罩盖20的前侧设有一对上下分布的滑动架24，所述滑动架24的截面呈S型，滑动架24的前端内部为横向滑槽21，一对滑动架的横向滑槽上下向下设置，且截面均为槽型状；所述后罩盖20的前端口上、下边缘均设有沿横向贯通的卡槽25，所述滑动架24的后端卡设在卡槽25内部，滑动架与后罩盖采用卡接配合，装拆方便，而且使得前盖板与后罩盖之间具有一定间距，方便后罩盖内部进行透气散热。

[0033] 本实施例中，为了进一步方便透气散热，滑动架24上位于后罩盖20与前盖板2之间的部分沿其长度方向设有若干透气槽孔26。

[0034] 本实施例中，加热组件为现有技术，例如可采用碳素纤维加热管；而取暖器的相关控制模块安装在左端盖内部。

[0035] 本实施例中，所述前盖板可采用磨砂玻璃板。

[0036] 本实施例中，所述后罩盖的后端设有安装结构，所述安装结构包括固定于墙壁的固定架1和设于固定架1前侧并安装在后罩盖的悬挂架3，所述固定架1的前端设有圆弧形状

的挂接段4，所述挂接段4上开设有若干个绕挂接段4的轴线呈圆周分布的固定孔5；所述悬挂架3的后端一侧中部设有钩头朝向前侧的挂钩6，所述挂钩6用于挂设在挂接段4，所述悬挂架3上于挂钩6的旁侧设有安装孔7，所述安装孔7与其中一个固定孔5之间穿设有用于锁紧悬挂架3和固定架1的紧固件。安装时，先人工将固定架1固定于墙壁上，固定架1呈纵向设置；之后人工将取暖器提升，将悬挂架3上的挂钩6挂设在固定架1的前端的挂接段4上，之后摆转悬挂架3至合适角度，使安装孔7与其中一个固定孔5正正对，再通过紧固件贯穿安装孔和固定孔并进行锁紧，实现将悬挂架3与固定架1锁紧固定，完成取暖器的安装，整个安装过程简单、方便，一人即可完成安装；同时通过摆转悬挂架至安装孔与不同固定孔相配合，即可实现调整取暖器的角度，提高使用灵活性。

[0037] 本实施例中，所述固定架1呈内部镂空的板状结构，固定架1的后端垂直设有固定板8，所述固定板8上设有一对上下分布的螺栓穿孔9，一对螺栓穿孔9内穿设有用于固定在墙壁的膨胀螺栓10。使用时，将膨胀螺栓安装在墙壁上，再通过螺母与膨胀螺栓螺接，以将固定板锁紧固定在墙壁上，实现整个固定架固定到墙壁。

[0038] 本实施例中，所述悬挂架3为板状结构，悬挂架3上于挂钩6的旁侧设有弧形状的调整槽11，所述调整槽11和安装孔7分别位于挂钩6的两侧，调整槽11与其中一个固定孔5之间也穿设有用于锁紧悬挂架和固定架的紧固件。通过在悬挂架上设置弧形状的调整槽，当上下转动悬挂架时，调整槽依然可保持与其中一个固定孔相对应，这样确保安装孔和调整槽同时可通过紧固件与两个固定孔相配合，提高悬挂架与固定架连接结构的稳定性与牢固性，增加取暖器安装的平稳性。

[0039] 本实施例中，为了操作方便，所述紧固件为相螺接的蝶形螺栓12和蝶形螺母13。

[0040] 本实施例中，所述悬挂架3的前端垂直设有连接板14，所述连接板14与设置在取暖器本体2后侧的移动架15通过螺栓固定连接。

[0041] 本实施例中，所述后罩盖的后侧面沿长度方向设置有一对调节滑槽16，所述调节滑槽16的截面呈T型状；所述移动架15的截面呈槽型状，移动架15的两侧边设有用于与一对调节滑槽16滑动配合的T型滑动部17，移动架15上螺接有用于与外壳201的后侧面相抵接的锁紧螺栓18，以便实现移动架与后罩盖固定连接。通过在取暖器本体的外壳后侧面设置调节滑槽，移动架可沿着调节滑槽左右移动，以调整取暖器的安装位置。

[0042] 本实施例中，所述固定架1、悬挂架3以及移动架15均为一对，一对固定架、一对悬挂架以及一对移动架的位置相对应，一个固定架、一个悬挂架以及一个移动架形成一个安装结构。

[0043] 本实用新型如果公开或涉及了互相固定连接的零部件或结构件，那么，除另有声明外，固定连接可以理解为：能够拆卸地固定连接（ 例如使用螺栓或螺钉连接），也可以理解为：不可拆卸的固定连接（例如铆接、焊接），当然，互相固定连接也可以为一体式结构（例如使用铸造工艺一体成形制造出来） 所取代（明显无法采用一体成形工艺除外）。

[0044] 另外，上述本实用新型公开的任一技术方案中所应用的用于表示位置关系或形状的术语除另有声明外其含义包括与其近似、类似或接近的状态或形状。

[0045] 本实用新型提供的任一部件既可以是由多个单独的组成部分组装而成，也可以为一体成形工艺制造出来的单独部件。

[0046] 最后应当说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其限

制;尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明,所属领域的普通技术人员应当理解:依然可以对本实用新型的具体实施方式进行修改或者对部分技术特征进行等同替换;而不脱离本实用新型技术方案的精神,其均应涵盖在本实用新型请求保护的技术方案范围当中。

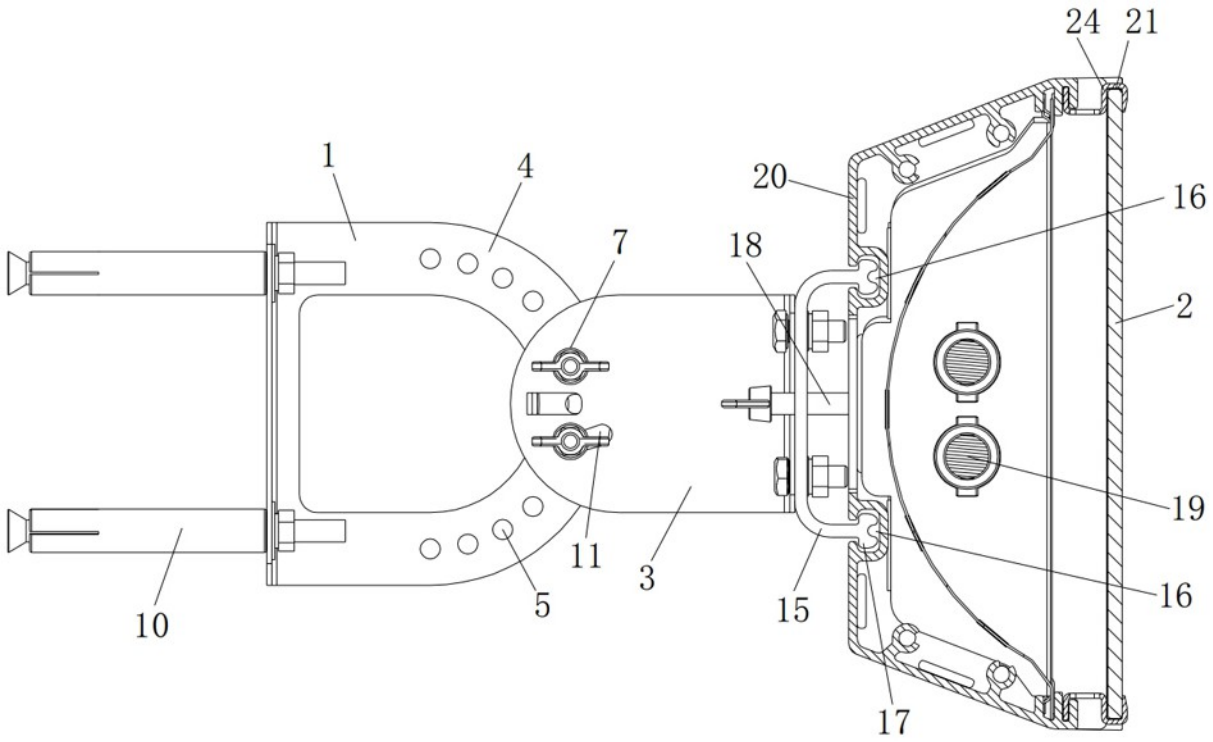


图1

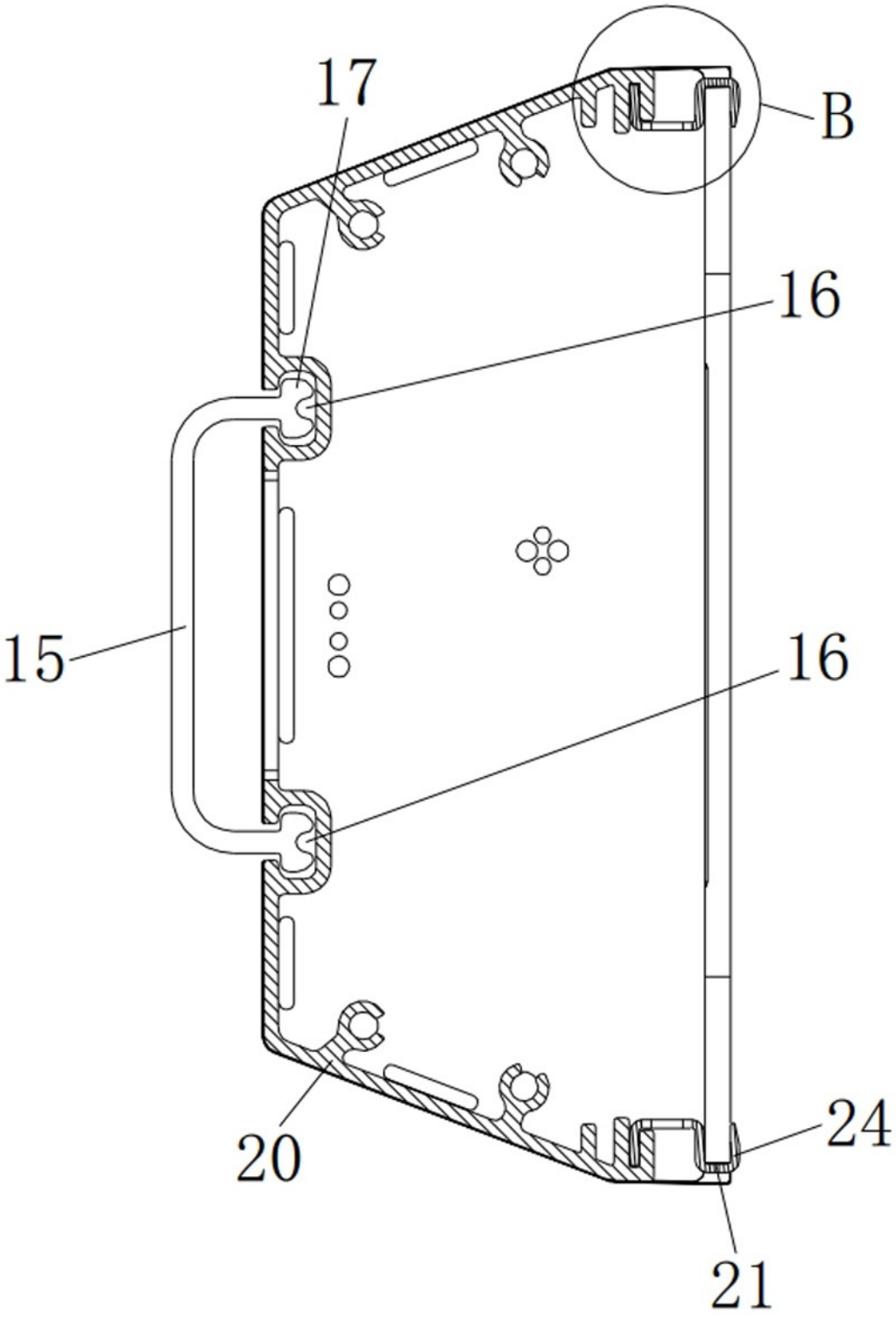


图2

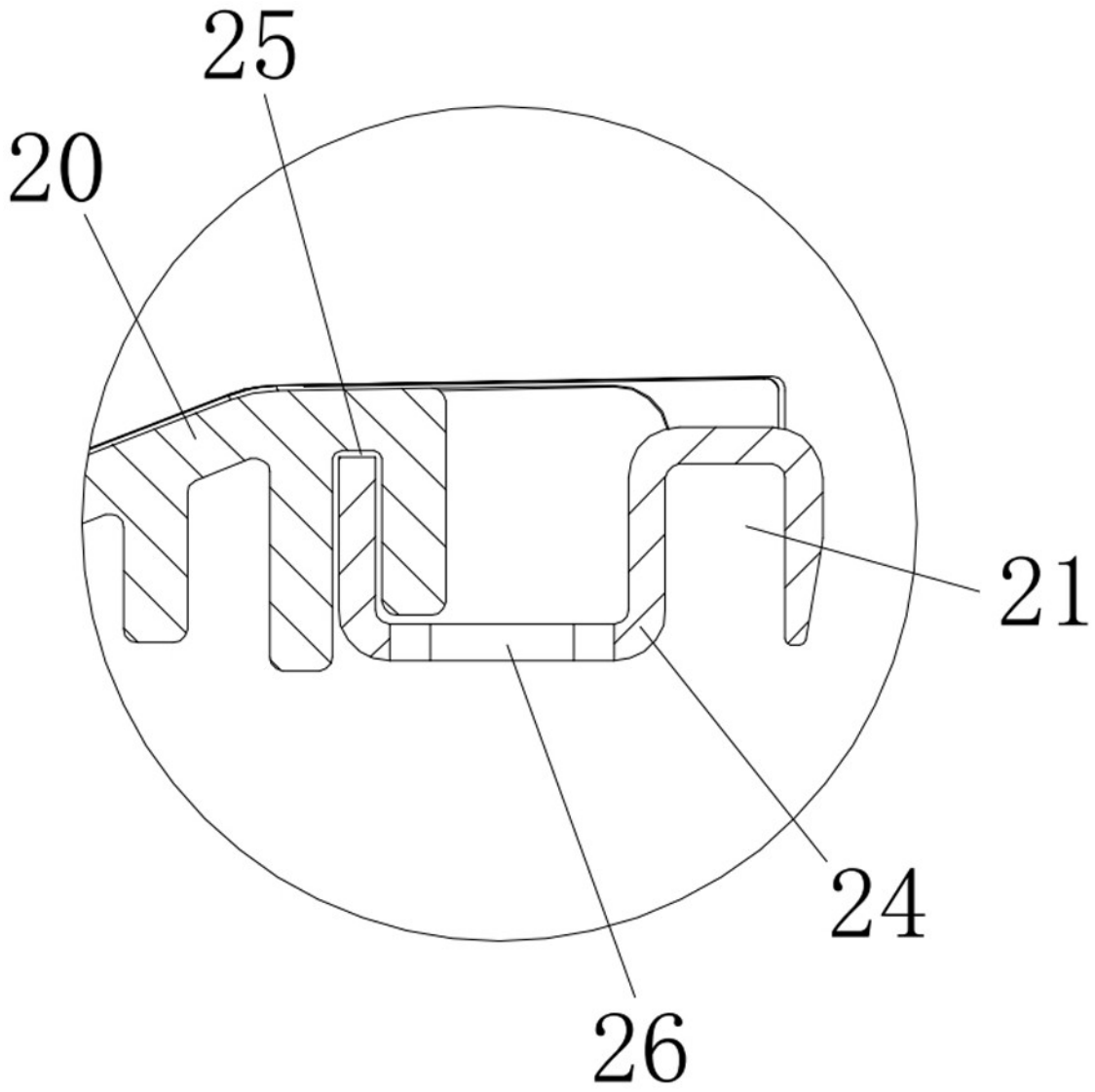


图3

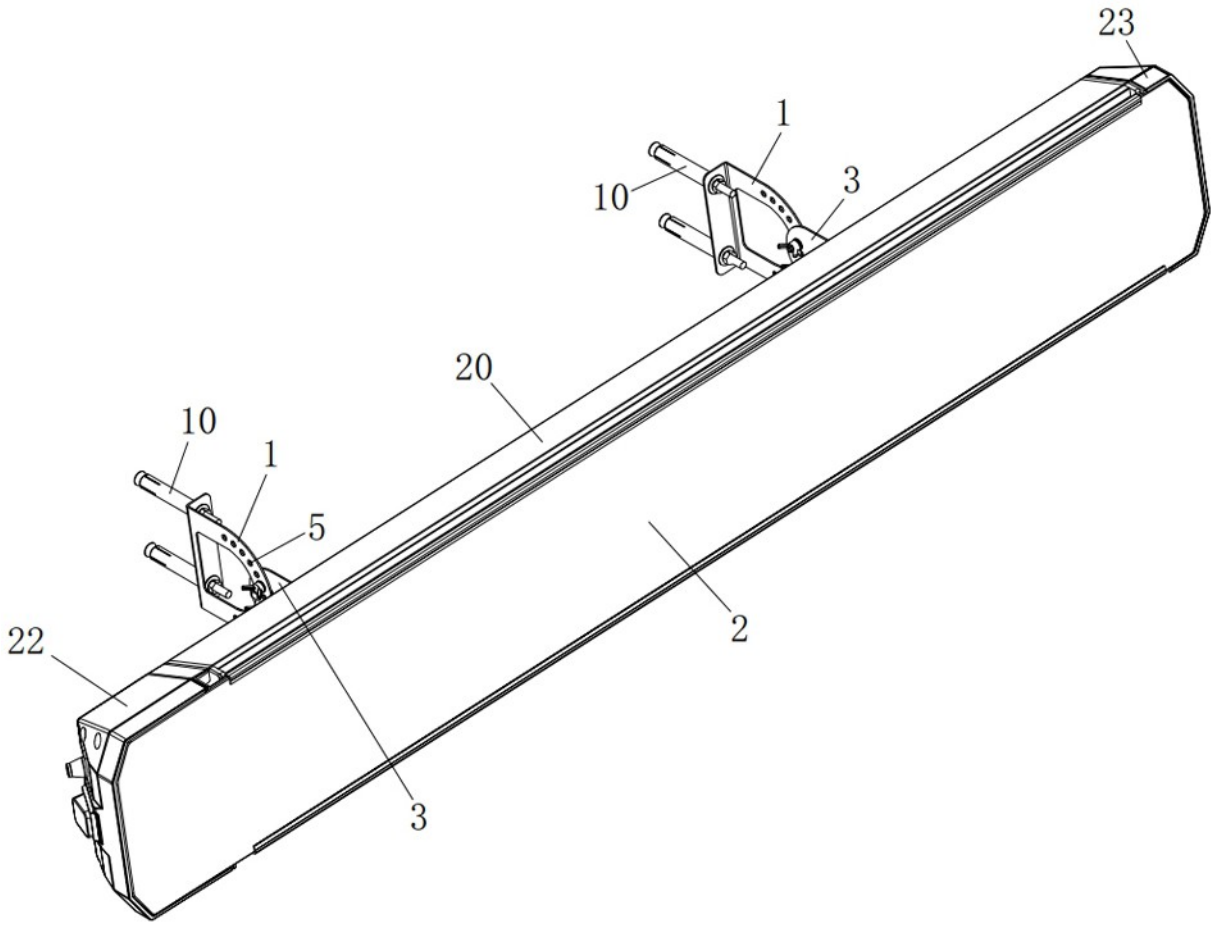


图4

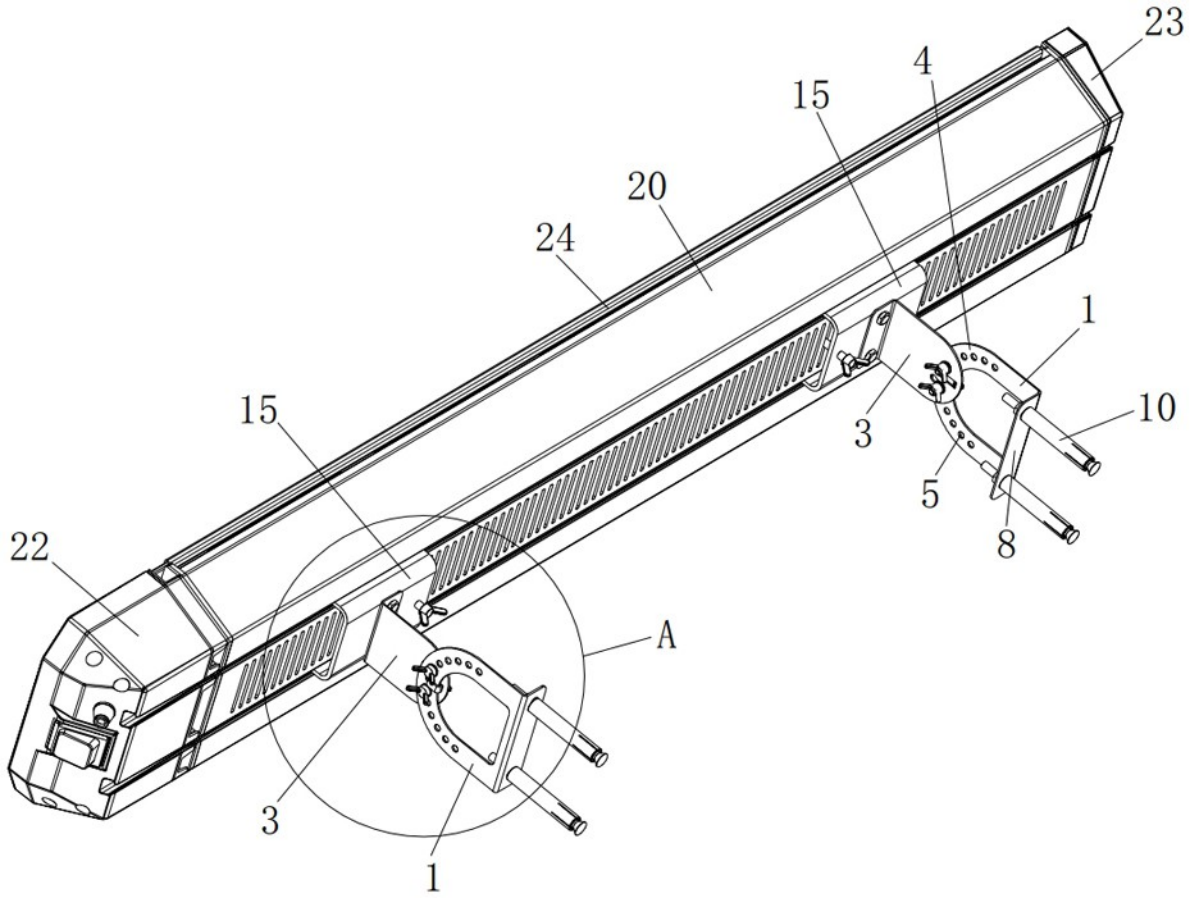


图5

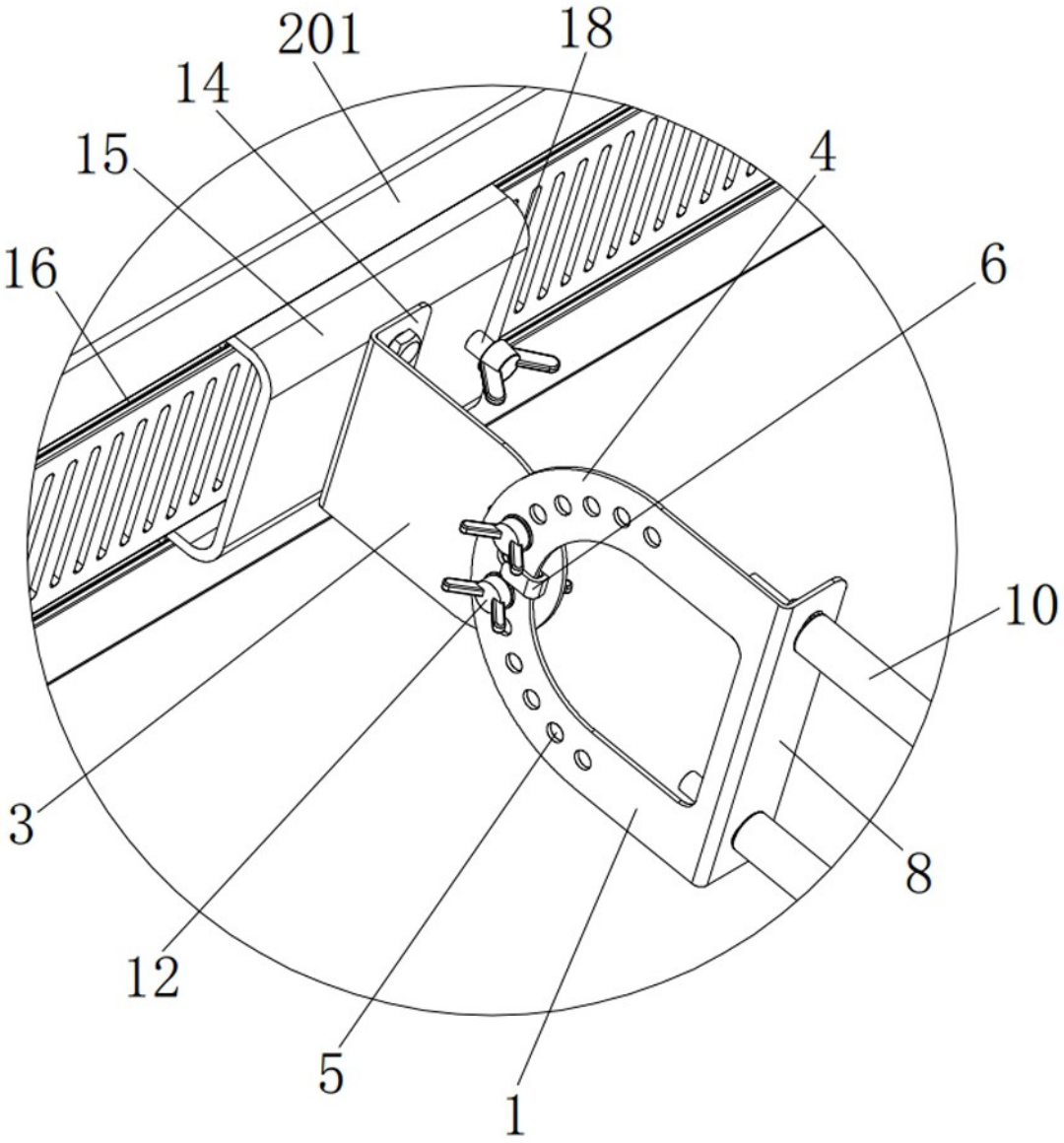


图6

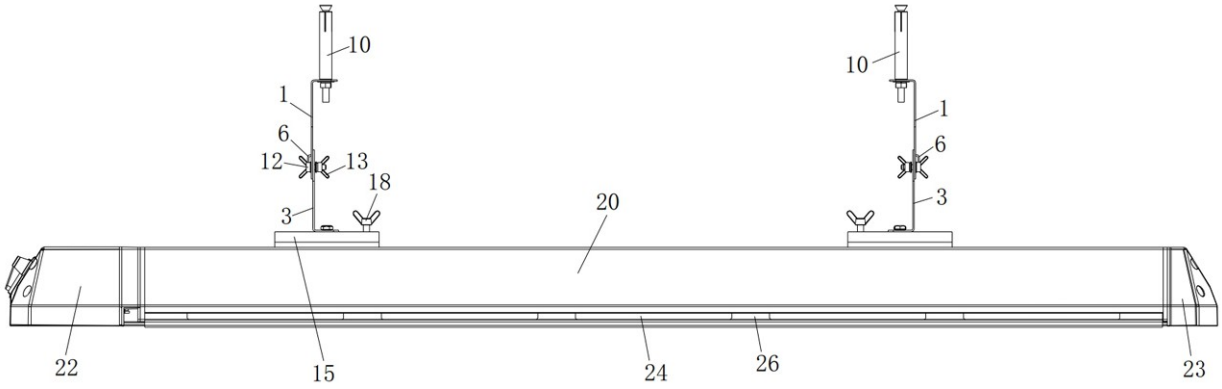


图7

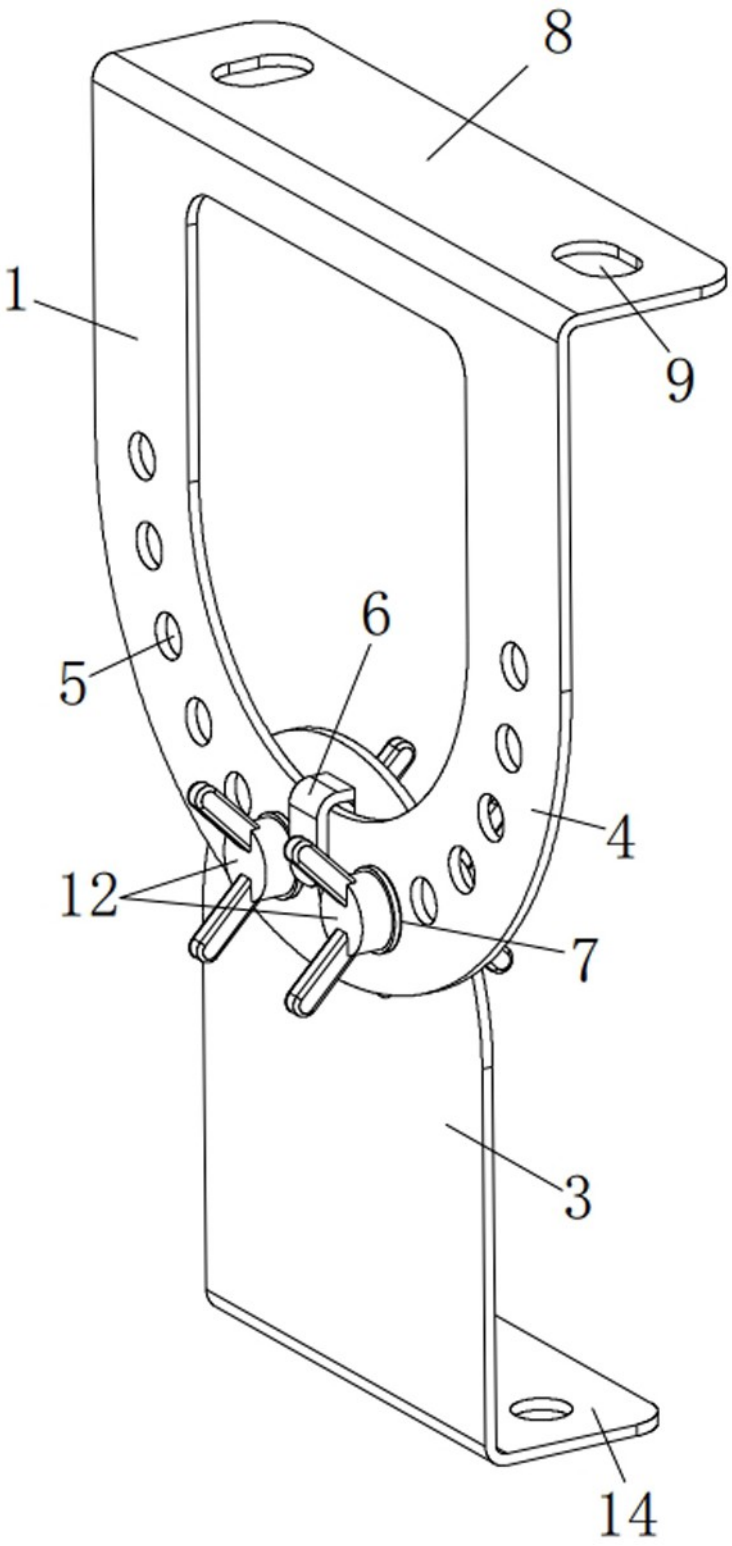


图8

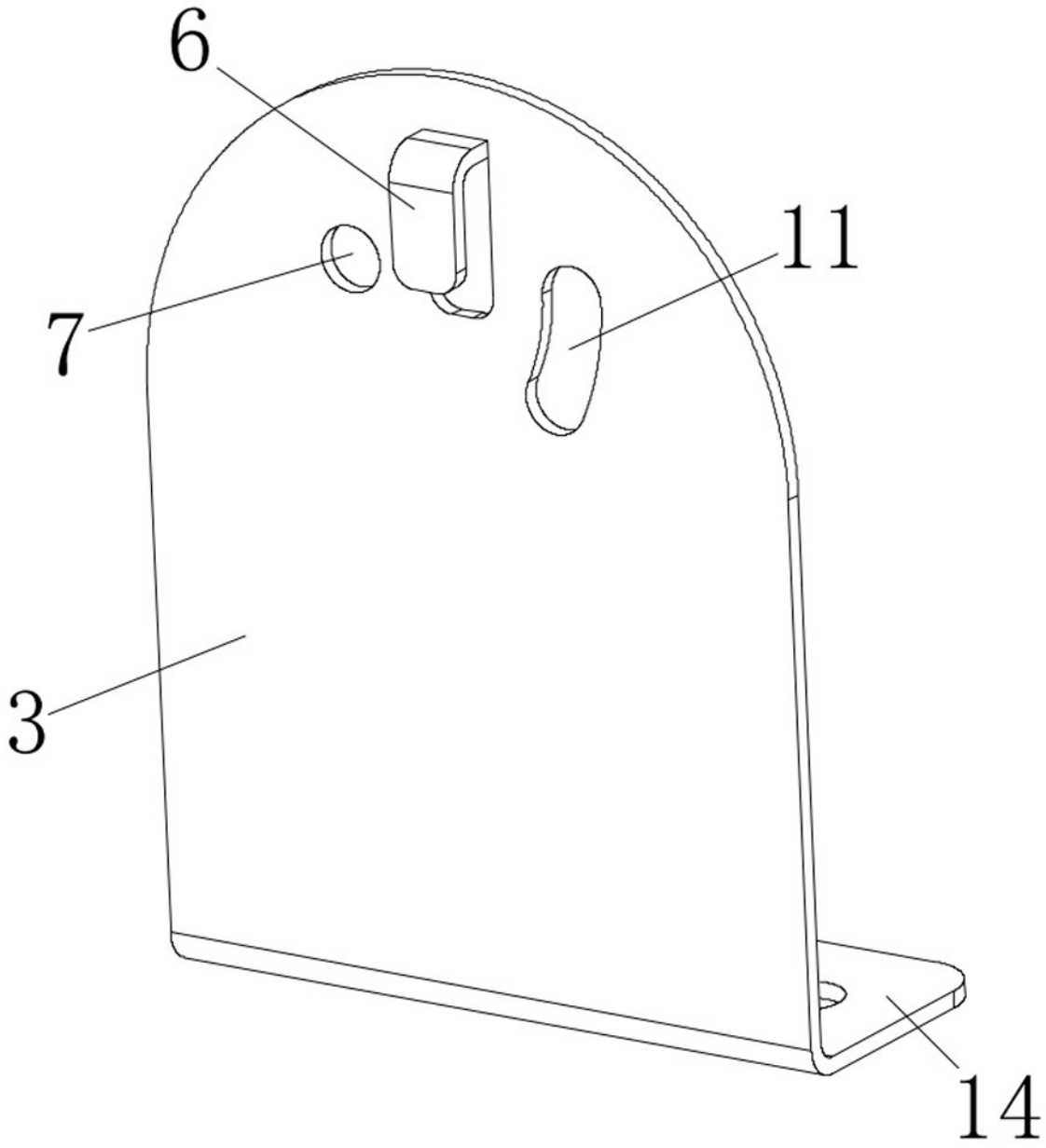


图9

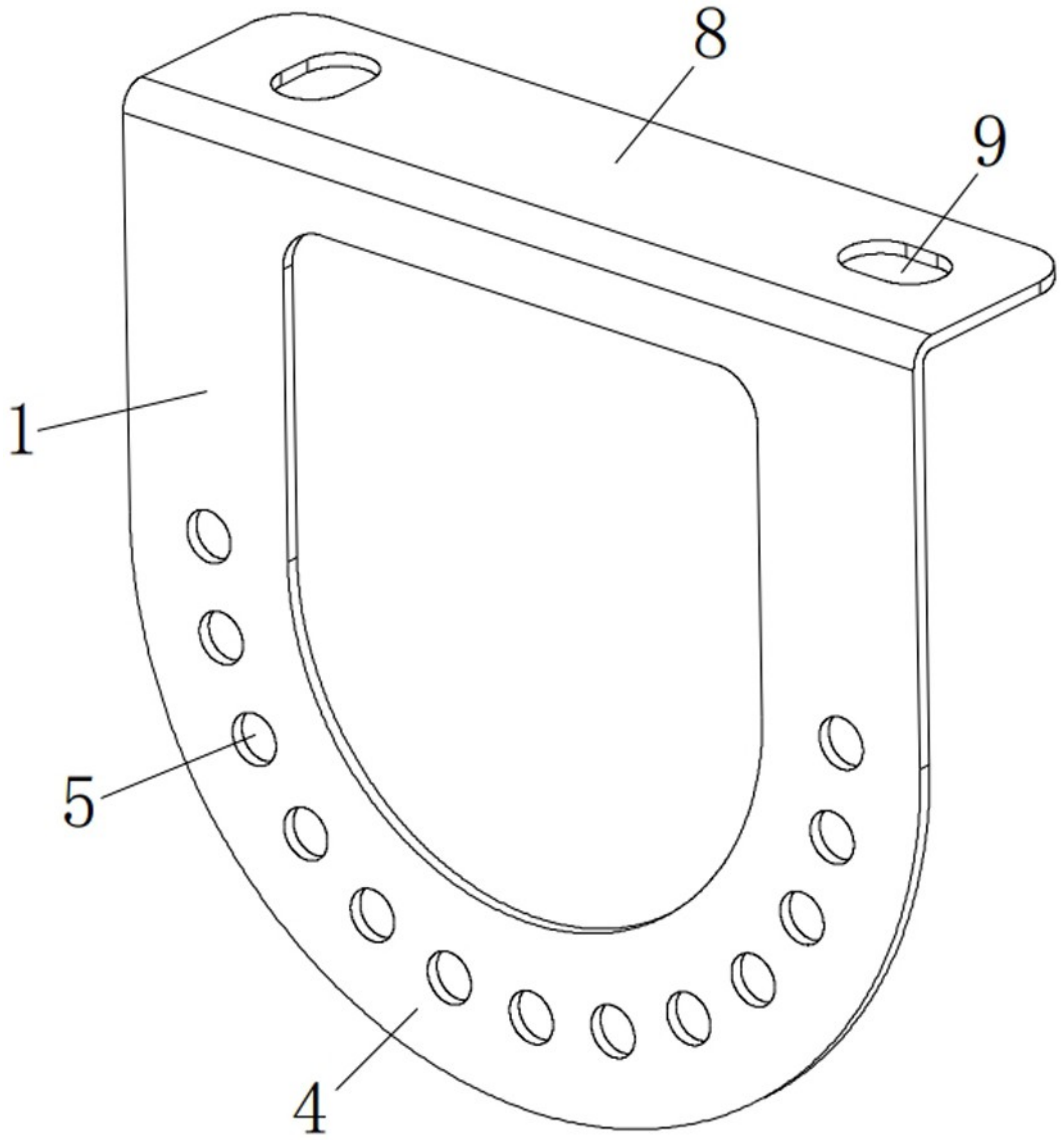


图10