(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220601648 U
(45)授权公告日 2024.03.15

(21)申请号 202321548934.X

(22)申请日 2023.06.17

(73)专利权人 云南能投达诺智能科技发展有限公司
地址 650000 云南省昆明市高新区和成国际A座12楼西

(72)发明人 梁建国 陈伟伟 熊快 朱仕柱 赵海 茹丽娟

(74)专利代理机构 北京箐昱专利代理事务所(普通合伙) 16105
专利代理师 郑健

(51)Int.Cl.
F24F 1/48(2011.01)
F24F 1/24(2011.01)
F24F 1/40(2011.01)

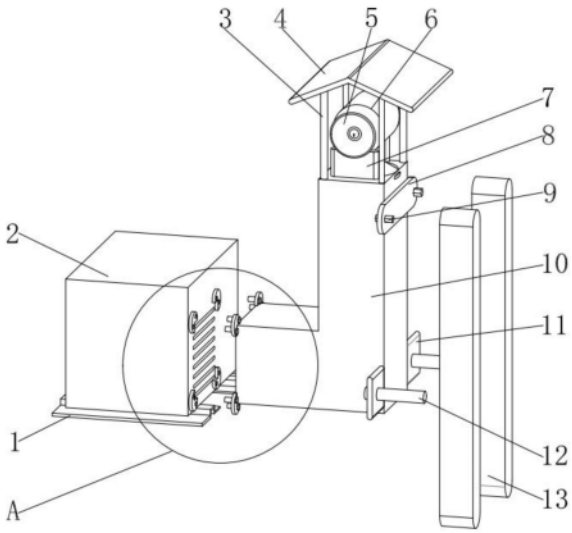
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种实验室用空调室外机的导风装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种实验室用空调室外机的导风装置,包括空调外机主体和降噪导风箱,所述降噪导风箱的外表面开设有外机风窗,所述空调外机主体的外表面固定连接有四个外机垫片,每个所述外机垫片的外表面均开设有两个定位孔,所述降噪导风箱的外表面固定连接有四个风箱垫片。本装置通过空调外机主体将的热风和噪音汇集到降噪导风箱的内部,使降噪导风箱能更好的降噪和到风排放电机利用吸风管道和固定漏斗将降噪导风箱内的热风抽取上来,排放电机利用排放管将热风快速的吹向上方空气流动层,利用支撑腿加固降噪导风箱,达到使该装置更加稳定的效果,避免实验室内设备产生的热量无法快速的向外排放的情况,保障了实验室正常工作。



CN 220601648 U

1.一种实验室用空调室外机的导风装置,其特征在于:包括空调外机主体(2)和降噪导风箱(10),所述降噪导风箱(10)的外表面开设有外机风窗(18),所述空调外机主体(2)的外表面固定连接有四个外机垫片(14),每个所述外机垫片(14)的外表面均开设有两个定位孔(19),所述降噪导风箱(10)的外表面固定连接有四个风箱垫片(15),每个所述风箱垫片(15)的外表面均螺纹连接有两个定位螺丝(20),所述降噪导风箱(10)的上表面固定连通有固定漏斗(17),所述固定漏斗(17)的上方设有排放电机(6),所述排放电机(6)的输入端固定连通有吸风管道(16),所述吸风管道(16)的底端与固定漏斗(17)的上表面固定连通,所述排放电机(6)的输出端固定连通有排放管(5),所述降噪导风箱(10)的右方设有两个支撑腿(13)。

2.根据权利要求1所述的一种实验室用空调室外机的导风装置,其特征在于:所述降噪导风箱(10)的上表面固定连接有四个遮挡架(3),四个所述遮挡架(3)的顶端共同固定连接有遮挡棚(4)。

3.根据权利要求1所述的一种实验室用空调室外机的导风装置,其特征在于:所述空调外机主体(2)的下方设有两个外机支撑架(1),两个所述外机支撑架(1)的上表面均与空调外机主体(2)的底面固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种实验室用空调室外机的导风装置,其特征在于:所述降噪导风箱(10)的上表面固定连接有两个支撑垫片(7),每个所述支撑垫片(7)的上表面均与排放电机(6)的外表面固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种实验室用空调室外机的导风装置,其特征在于:所述降噪导风箱(10)的右侧面固定连接有固定垫片(8),所述固定垫片(8)的外表面螺纹连接有两个固定螺丝(9),两个所述固定螺丝(9)均与两个支撑腿(13)的外表面螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种实验室用空调室外机的导风装置,其特征在于:所述降噪导风箱(10)的外表面固定连接有固定板(11),所述固定板(11)的外表面固定连接有两个膨胀固定钉(12),两个所述膨胀固定钉(12)均与两个支撑腿(13)的外表面固定连接。

一种实验室用空调室外机的导风装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及实验室设备领域,尤其是一种实验室用空调室外机的导风装置。

背景技术

[0002] 空调外机是指与室内机相对应的用于散热和压缩制冷的部件,一般由压缩机、散热器、风扇、控制器等部件组成,常见的型号有分体式空调和中央空调的外机,在实验室的使用过程中,空调系统的外机需要拥有足够的制冷能力,因此需要使用相对较大的风扇、压缩机等设备,其运行时可能会产生较大噪音和振动,实验室内的各种设备产生的热量不能通过空调外机快速的排放出去,影响实验室正常工作的质量和效率,为此,我们提出一种实验室用空调室外机的导风装置解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种实验室用空调室外机的导风装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种实验室用空调室外机的导风装置,包括空调外机主体和降噪导风箱,所述降噪导风箱的外表面开设有外机风窗,所述空调外机主体的外表面固定连接有四个外机垫片,每个所述外机垫片的外表面均开设有两个定位孔,所述降噪导风箱的外表面固定连接有四个风箱垫片,每个所述风箱垫片的外表面均螺纹连接有两个定位螺丝,所述降噪导风箱的上表面固定连通有固定漏斗,所述固定漏斗的上方设有排放电机,所述排放电机的输入端固定连通有吸风管道,所述吸风管道的底端与固定漏斗的上表面固定连通,所述排放电机的输出端固定连通有排放管,所述降噪导风箱的右方设有两个支撑腿。

[0006] 在进一步的实施例中,所述降噪导风箱的上表面固定连接有四个遮挡架,四个所述遮挡架的顶端共同固定连接有遮挡棚。

[0007] 在进一步的实施例中,所述空调外机主体的下方设有两个外机支撑架,两个所述外机支撑架的上表面均与空调外机主体的底面固定连接。

[0008] 在进一步的实施例中,所述降噪导风箱的上表面固定连接有两个支撑垫片,每个所述支撑垫片的上表面均与排放电机的外表面固定连接。

[0009] 在进一步的实施例中,所述降噪导风箱的右侧面固定连接有固定垫片,所述固定垫片的外表面螺纹连接有两个固定螺丝,两个所述固定螺丝均与两个支撑腿的外表面螺纹连接。

[0010] 在进一步的实施例中,所述降噪导风箱的外表面固定连接有固定板,所述固定板的外表面固定连接有两个膨胀固定钉,两个所述膨胀固定钉均与两个支撑腿的外表面固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本装置通过空调外机主体将的热风和噪音汇集到降噪导风箱的内部,使降噪导风

箱能更好的降噪和到风,具有快速降噪的优点,排放电机利用吸风管道和固定漏斗将降噪导风箱内的热风抽取上来,排放电机利用排放管将热风快速的吹向上方空气流动层,达到快速散热的效果,具有散热块的优点,利用支撑腿加固降噪导风箱,达到使该装置更加稳定的效果,避免实验室内设备产生的热量无法快速的向外排放的情况,保障了实验室正常工作。

附图说明

[0013] 图1为实验室用空调室外机的导风装置的正视图。

[0014] 图2为实验室用空调室外机的导风装置的侧视图。

[0015] 图3为实验室用空调室外机的导风装置的俯视图。

[0016] 图4为实验室用空调室外机的导风装置中图1中A处结构放大示意图。

[0017] 图中:1、外机支撑架;2、空调外机主体;3、遮挡架;4、遮挡棚;5、排放管;6、排放电机;7、支撑垫片;8、固定垫片;9、固定螺丝;10、降噪导风箱;11、固定板;12、膨胀固定钉;13、支撑腿;14、外机垫片;15、风箱垫片;16、吸风管道;17、固定漏斗;18、外机风窗;19、定位孔;20、定位螺丝。

具体实施方式

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“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和简化描述,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。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型中,一种实验室用空调室外机的导风装置,包括空调外机主体2和降噪导风箱10,降噪导风箱10的外表面开设有外机风窗18,空调外机主体2的外表面固定连接有四个外机垫片14,每个外机垫片14的外表面均开设有两个定位孔19,降噪导风箱10的外表面固定连接有四个风箱垫片15,每个风箱垫片15的外表面均螺纹连接有两个定位螺丝20,降噪导风箱10的上表面固定连通有固定漏斗17,固定漏斗17的上方设有排

放电机6,排放电机6的输入端固定连通有吸风管道16,吸风管道16的底端与固定漏斗17的上表面固定连通,排放电机6的输出端固定连通有排放管5,降噪导风箱10的右方设有两个支撑腿13。

[0022] 降噪导风箱10的上表面固定连接有四个遮挡架3,四个遮挡架3的顶端共同固定连接有遮挡棚4,利用遮挡棚4可以保护排放电机6不受雨水侵蚀,空调外机主体2的下方设有两个外机支撑架1,两个外机支撑架1的上表面均与空调外机主体2的底面固定连接,利用外机支撑架1可以加固空调外机主体2,保障其正常运转。

[0023] 降噪导风箱10的上表面固定连接有两个支撑垫片7,每个支撑垫片7的上表面均与排放电机6的外表面固定连接,利用支撑垫片7支撑排放电机6,使其在运转时更加稳定的作用,降噪导风箱10的右侧面固定连接有固定垫片8,固定垫片8的外表面螺纹连接有两个固定螺丝9,两个固定螺丝9均与两个支撑腿13的外表面螺纹连接,利用支撑腿13加固降噪导风箱10的稳定性,降噪导风箱10的外表面固定连接有固定板11,固定板11的外表面固定连接有两个膨胀固定钉12,两个膨胀固定钉12均与两个支撑腿13的外表面固定连接,利用膨胀固定钉12加固降噪导风箱10的稳定性。

[0024] 本实用新型的工作原理是:使用时,将空调外机主体2通过外机支撑架1固定在合适的场地,降噪导风箱10利用外机垫片14和风箱垫片15连通在一起,利用支撑腿13加固降噪导风箱10,启动空调外机对外散发热风和噪音,启动排放电机6,排放电机6利用吸风管道16和固定漏斗17将降噪导风箱10导向的热风抽取上来,利用降噪导风箱10对空调外机进行减噪,排放电机6利用排放管5将抽取的热风吹到上方空气流动层,加快空调外机将实验室内的热量排放出去。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

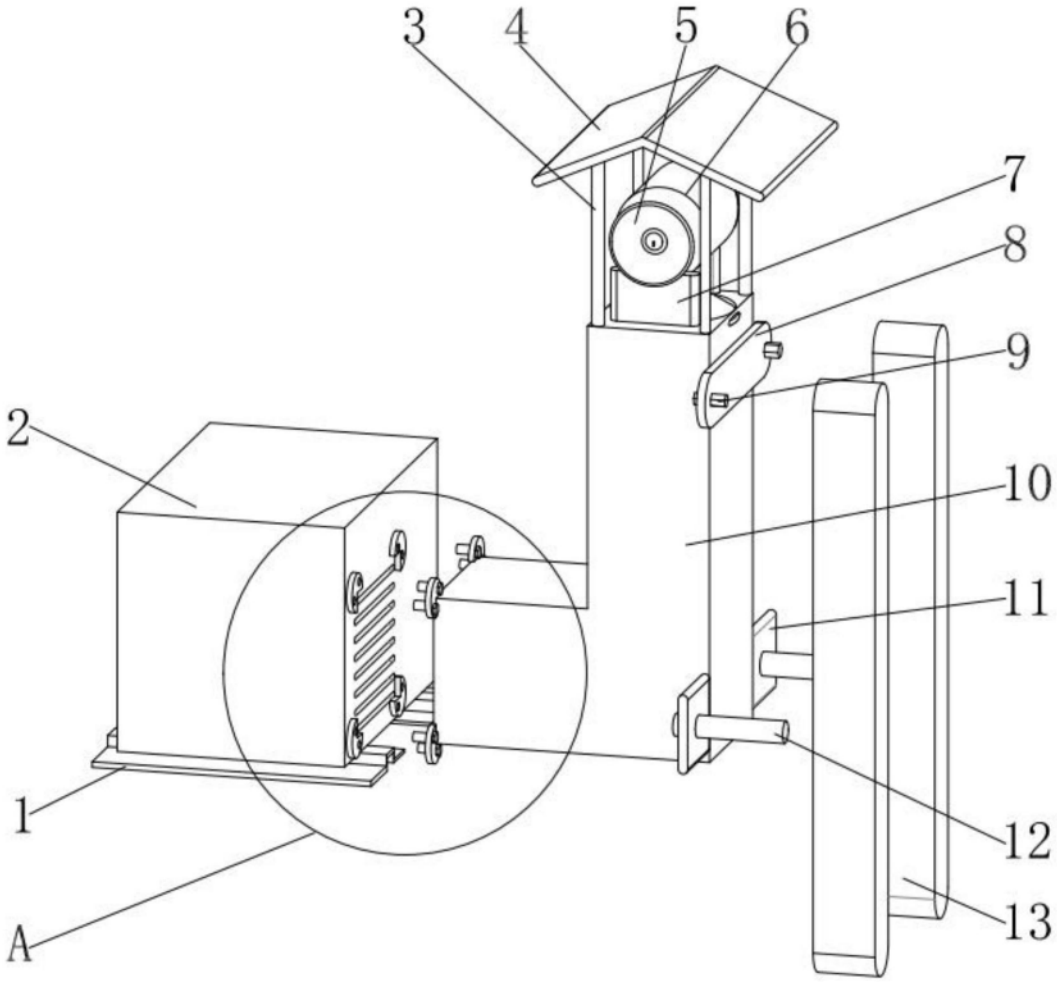


图1

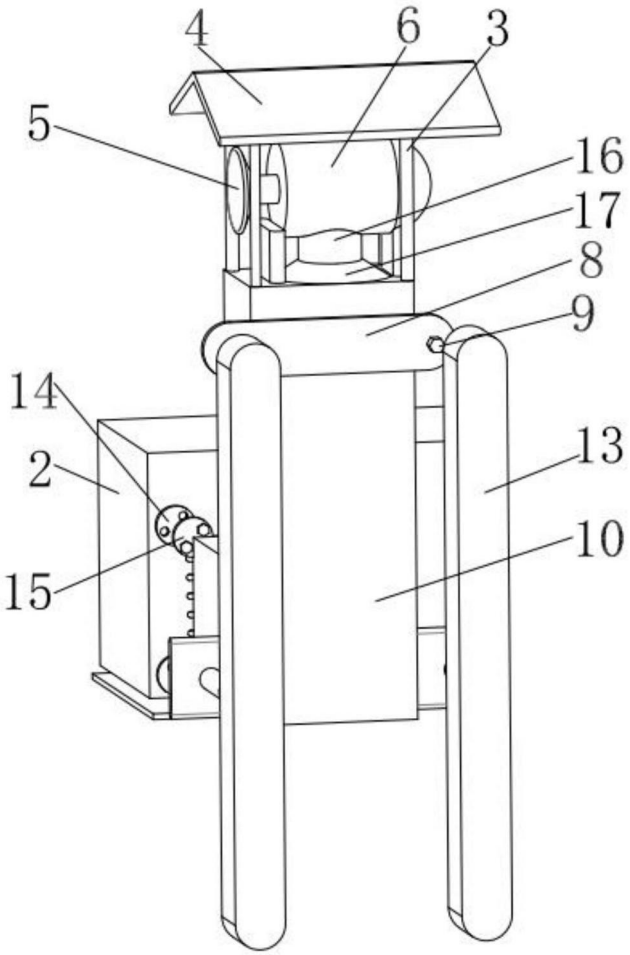


图2

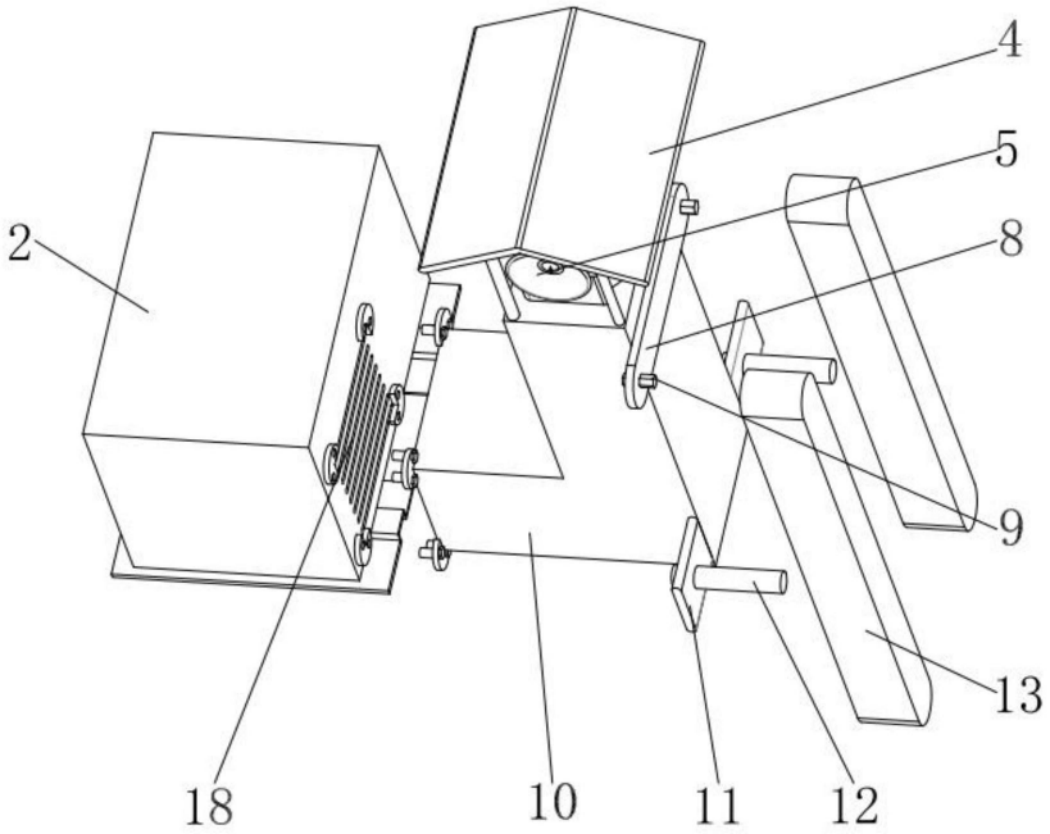


图3

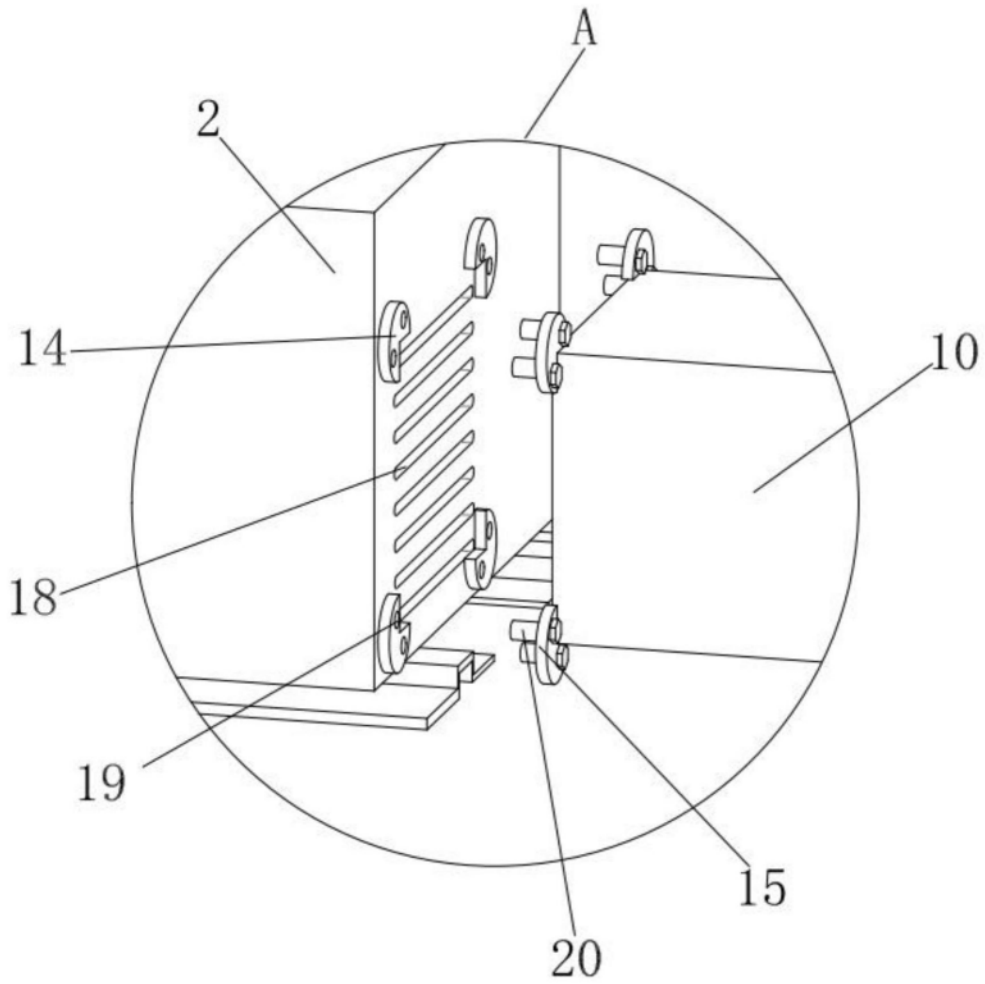


图4