



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217942145 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 02

(21) 申请号 202222352994.6

(22) 申请日 2022.09.05

(73) 专利权人 陕西安平建筑科技有限公司

地址 712000 陕西省咸阳市三原县城关街

道办事处冶金大道东永鑫智慧产业园

(72) 发明人 袁奎 李涛

(74) 专利代理机构 郑州银河专利代理有限公司

41158

专利代理师 金辉

(51) Int. Cl.

B23K 9/16 (2006.01)

B23K 9/32 (2006.01)

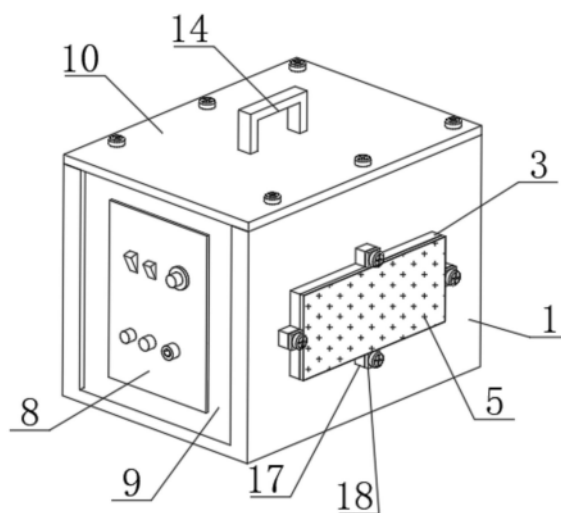
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种氩弧焊机的冷却防护装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种氩弧焊机的冷却防护装置,涉及焊接设备技术领域,该氩弧焊机的冷却防护装置,包括壳体,所述壳体内壁的一侧固定安装有送风扇,所述壳体外部与送风扇对应的部位固定连接框体,所述框体的内部插接有滤芯,所述框体远离壳体的一侧固定安装有通风板,所述壳体内壁远离送风扇的一侧固定安装有排风扇;氩弧焊机作业时,空气通过滤芯过滤后进入壳体,然后通过排风扇排出,达到散热的目的,且避免了灰尘的进入,达到了防尘的目的,氩弧焊机在停止工作时,多个挡板自然下垂,形成一个屏障,可以堵住壳体上与排风扇对应的排气孔处,从而起到防尘的目的,利用重力封堵排气孔,结构简单,造价成本低,从而有利于推广。



1. 一种氩弧焊机的冷却防护装置,包括壳体(1),其特征是,所述壳体(1)内壁的一侧固定安装有送风扇(2),所述壳体(1)外部与送风扇(2)对应的部位固定连接有框体(3),所述框体(3)的内部插接有滤芯(4),所述框体(3)远离壳体(1)的一侧固定安装有通风板(5),所述壳体(1)内壁远离送风扇(2)的一侧固定安装有排风扇(6),所述壳体(1)外部与排风扇(6)对应的位置转动连接有多个挡板(7),所述壳体(1)的内部卡接有氩弧焊机(8),所述氩弧焊机(8)的表面固定连接有密封板(9),所述壳体(1)的顶部固定安装有封盖(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种氩弧焊机的冷却防护装置,其特征是,所述壳体(1)的内底上固定连接有下定位套(11),所述封盖(10)的底部固定连接有上定位套(12),所述氩弧焊机(8)的顶部和底部均固定连接有定位块(13),所述定位块(13)卡接在下定位套(11)和上定位套(12)内。

3. 根据权利要求1所述的一种氩弧焊机的冷却防护装置,其特征是,所述封盖(10)的顶部设置有提手(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种氩弧焊机的冷却防护装置,其特征是,所述壳体(1)内壁的顶部固定连接有螺套(15),所述封盖(10)上开设有通孔(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种氩弧焊机的冷却防护装置,其特征是,所述螺套(15)的数量和通孔(16)的数量相等,且位置一一对应。

6. 根据权利要求1所述的一种氩弧焊机的冷却防护装置,其特征是,所述框体(3)的四周设置有连接套(17),所述通风板(5)的四周设置有连接板(18)。

7. 根据权利要求6所述的一种氩弧焊机的冷却防护装置,其特征是,所述连接套(17)和连接板(18)的数量相等,且位置相对应。

一种氩弧焊机的冷却防护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接设备技术领域，具体是一种氩弧焊机的冷却防护装置。

背景技术

[0002] 氩弧焊机，设备内部容易进入灰尘，且设备在工作时，内部的器件会产生高温，长此以往，会降低设备使用寿命，其次是设备的操作处与接线口都是伸出在氩弧焊机的一侧，没有外部施加保护装置，容易受到外部的撞击而损坏。

[0003] 在授权公告号为CN215393088U的中国专利中公开了一种氩弧焊机的冷却防护装置，氩弧焊机在闲置时，可以通挡板有效的防尘，通过风机在氩弧焊机工作时，可以有效的降温，其次是通过弹簧柱起到对氩弧焊机的保护作用，并且通过第一透明盖板与第二透明盖板起到对旋钮按键与插线柱的保护效果，使其氩弧焊机不易损坏，提高氩弧焊机的使用寿命。

[0004] 但是，上述技术方案还存在以下缺陷：

[0005] 1、壳体的两侧设置有散热网，氩弧焊机产生的热量能够通过散热网部位排出，但实际运用时，壳体内部的空气排出，肯定需要有空气进入壳体内，使空气进行流通，起到散热目的，从而壳体两侧的两个散热网，必定会有空气的进入，从而导致灰尘的进入，在作业过程中，起不到防尘的目的；

[0006] 2、壳体内壁设有双向电动推杆用来控制挡板开合散热网，双向电动推杆的存在使得造价成本高，不利于推广。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种氩弧焊机的冷却防护装置，旨在解决现有技术中的氩弧焊机的冷却防护装置作业时不防尘，造价成本高的问题。

[0008] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：所述氩弧焊机的冷却防护装置，包括壳体，其特征是，所述壳体内壁的一侧固定安装有送风扇，所述壳体外部与送风扇对应的部位固定连接框体，所述框体的内部插接有滤芯，所述框体远离壳体的一侧固定安装有通风板，所述壳体内壁远离送风扇的一侧固定安装有排风扇，所述壳体外部与排风扇对应的位置转动连接多个挡板，所述壳体的内部卡接有氩弧焊机，所述氩弧焊机的表面固定连接密封板，所述壳体的顶部固定安装有封盖。

[0009] 为了使得本实用新型具有定位氩弧焊机的作用，本实用新型的进一步的技术方案为，所述壳体的内底上固定连接下定位套，所述封盖的底部固定连接上定位套，所述氩弧焊机的顶部和底部均固定连接定位块，所述定位块卡接在下定位套和上定位套内。

[0010] 为了使得本实用新型具有便于搬运的作用，本实用新型的进一步的技术方案为，所述封盖的顶部设置有提手。

[0011] 为了使得本实用新型具有定位封盖的作用，本实用新型的进一步的技术方案为，所述壳体内壁的顶部固定连接螺套，所述封盖上开设有通孔。

[0012] 为了使得本实用新型具有可固定封盖的作用,本实用新型的进一步的技术方案为,所述螺套的数量和通孔的数量相等,且位置一一对应。

[0013] 为了使得本实用新型具有定位通风板的作用,本实用新型的进一步的技术方案为,所述框体的四周设置有连接套,所述通风板的四周设置有连接板。

[0014] 为了使得本实用新型具有可固定通风板的作用,本实用新型的进一步的技术方案为,所述连接套和连接板的数量相等,且位置相对应。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、氩弧焊机作业时,送风扇和排风扇启动,空气通过框体内的滤芯过滤后进入壳体内,然后通过排风扇将其排出,使得空气在壳体内流通,达到散热的目的,且避免了灰尘的进入,达到了防尘的目的。

[0017] 2、氩弧焊机在停止工作时,多个挡板自然下垂,形成一个屏障,可以堵住壳体上与排风扇对应的排气孔处,从而起到防尘的目的,利用重力封堵排气孔,结构简单,造价成本低,从而有利于推广。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0019] 图2是本实用新型的具体实施例中的分解结构示意图。

[0020] 图3是本实用新型的具体实施例中壳体第一视角的结构示意图。

[0021] 图4是本实用新型的具体实施例中壳体第二视角的结构示意图。

[0022] 图5是本实用新型的具体实施例中氩弧焊机的结构示意图。

[0023] 图6是本实用新型的具体实施例中封盖底部的结构示意图。

[0024] 图中:1-壳体、2-送风扇、3-框体、4-滤芯、5-通风板、6-排风扇、7-挡板、8-氩弧焊机、9-密封板、10-封盖、11-下定位套、12-上定位套、13-定位块、14-提手、15-螺套、16-通孔、17-连接套、18-连接板。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

[0026] 如图1-6所示,一种氩弧焊机的冷却防护装置,包括壳体1,其特征是,壳体1内壁的一侧固定安装有送风扇2,壳体1外部与送风扇2对应的部位固定连接有框体3,框体3和送风扇2之间的壳体1上开设有通风槽,框体3的内部插接有滤芯4,用来过滤进入壳体1内的空气,框体3远离壳体1的一侧固定安装有通风板5,通风板5上设置有孔,使气体可以穿透通风板5,壳体1内壁远离送风扇2的一侧固定安装有排风扇6,壳体1上与排风扇6对应的位置开设有排风槽,壳体1外部与排风扇6对应的位置转动连接有多个挡板7,多个挡板7随重力下垂,封堵壳体1上与排风扇6位置对应的排风槽,从而可以避免灰尘进入,当排风扇6启动时,可以吹动挡板7转动,从而代开与排风扇6对应的排风槽,壳体1的内部卡接有氩弧焊机8,氩弧焊机8的表面固定连接有密封板9,密封板9对壳体1的前侧进行密封,壳体1的顶部固定安装有封盖10,封盖10对壳体1的顶部进行密封。

[0027] 在本具体实施例中,封盖10和密封板9将壳体1进行封闭,氩弧焊机8作业时,送风扇2从壳体1外抽风,风通过通风板5被滤芯4过滤后进入壳体1内,避免灰尘进入壳体1内,排

风扇6将壳体1内的风吹向挡板7,转动连接在壳体1上的挡板7打开,从而排出壳体1内的气体,使壳体1内的空气流通,从而形成空气循环,达到散热的目的。

[0028] 本实用新型的另一具体实施例中,壳体1的内底上固定连接有下定位套11,封盖10的底部固定连接有上定位套12,氩弧焊机8的顶部和底部均固定连接有定位块13,定位块13卡接在下定位套11和上定位套12内,将氩弧焊机8底部的定位块13放入下定位套11内,然后盖上封盖10,上定位套12套在氩弧焊机8顶部的定位块13表面,从而对氩弧焊机8进行固定。

[0029] 具体的,封盖1的顶部设置有提手14,方便壳体1的搬运。

[0030] 具体的,壳体1内壁的顶部固定连接有螺套15,封盖10上开设有通孔16,螺套15的数量和通孔16的数量相等,且位置一一对应,使用螺栓贯穿通孔16与螺套15螺纹连接,从而可以将封盖10固定在壳体1的顶部。

[0031] 具体的,框体3的四周设置有连接套17,通风板5的四周设置有连接板18,连接套17和连接板18的数量相等,且位置相对应,使用螺栓贯穿连接板18与连接套17螺纹连接,可以将通风板5固定在框体3的一侧。

[0032] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 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。

[0034] 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。

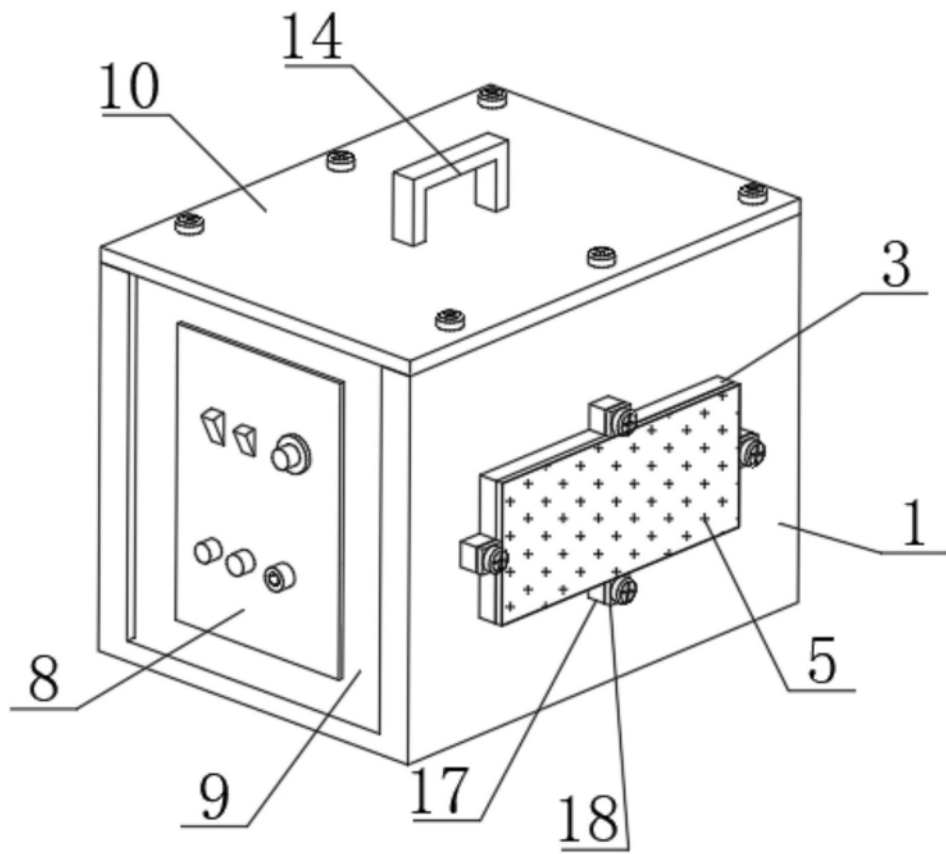


图1

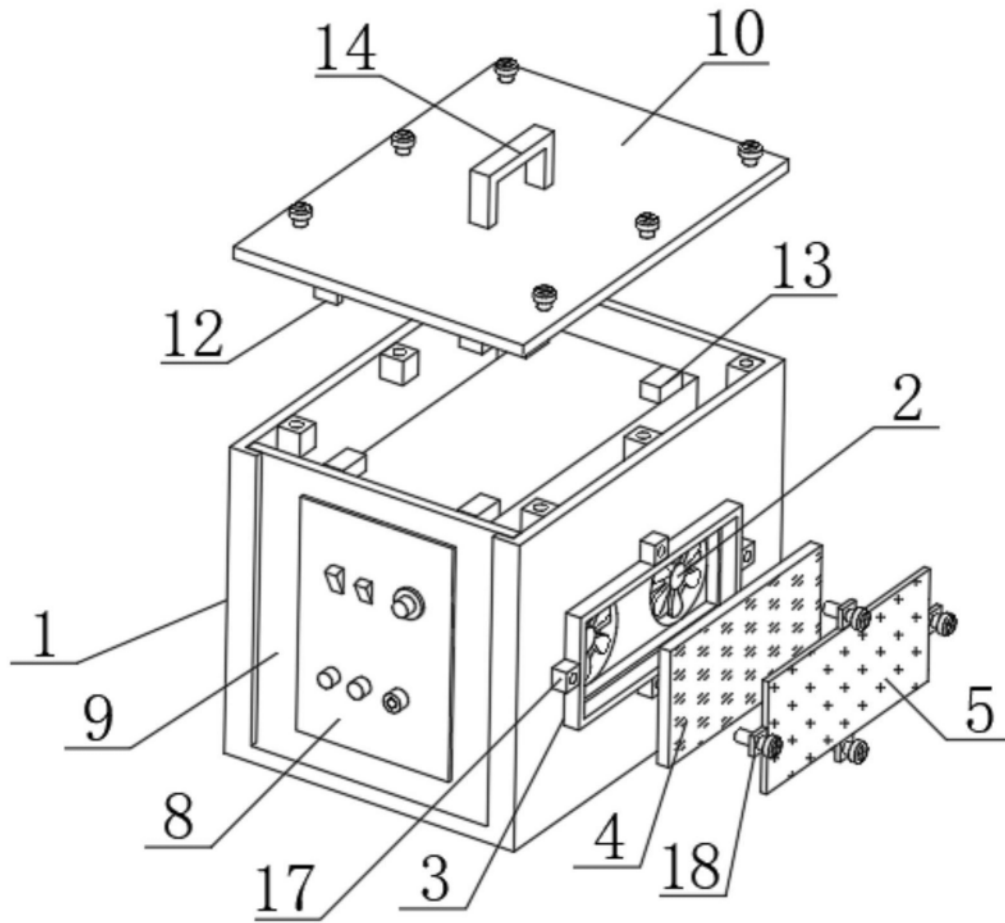


图2

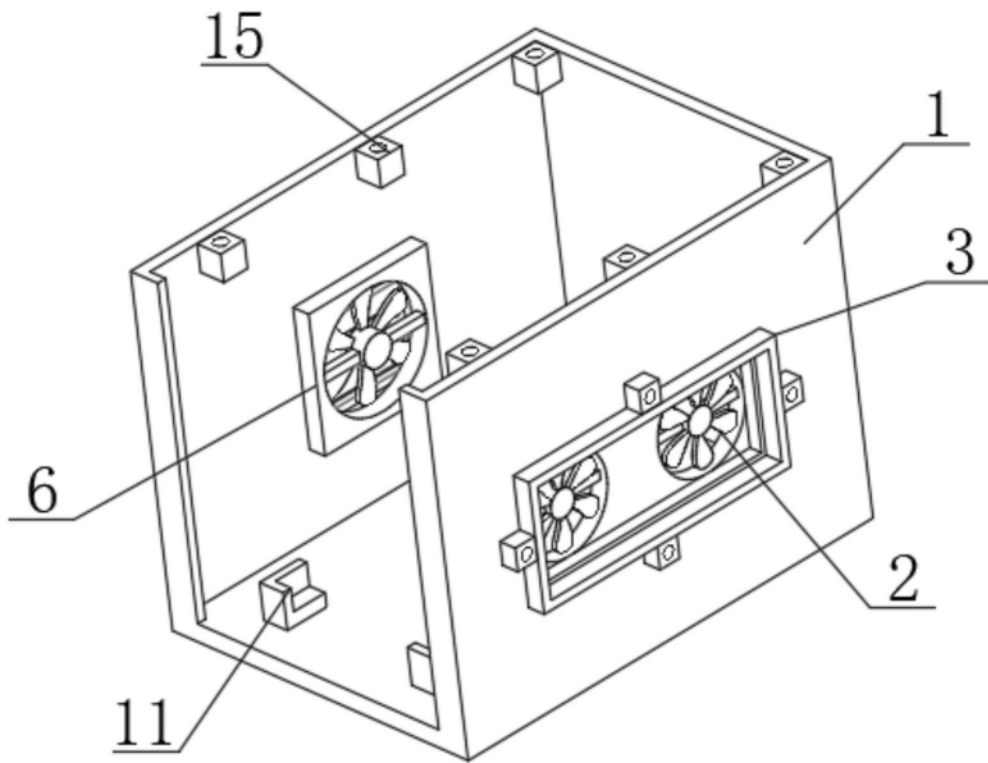


图3

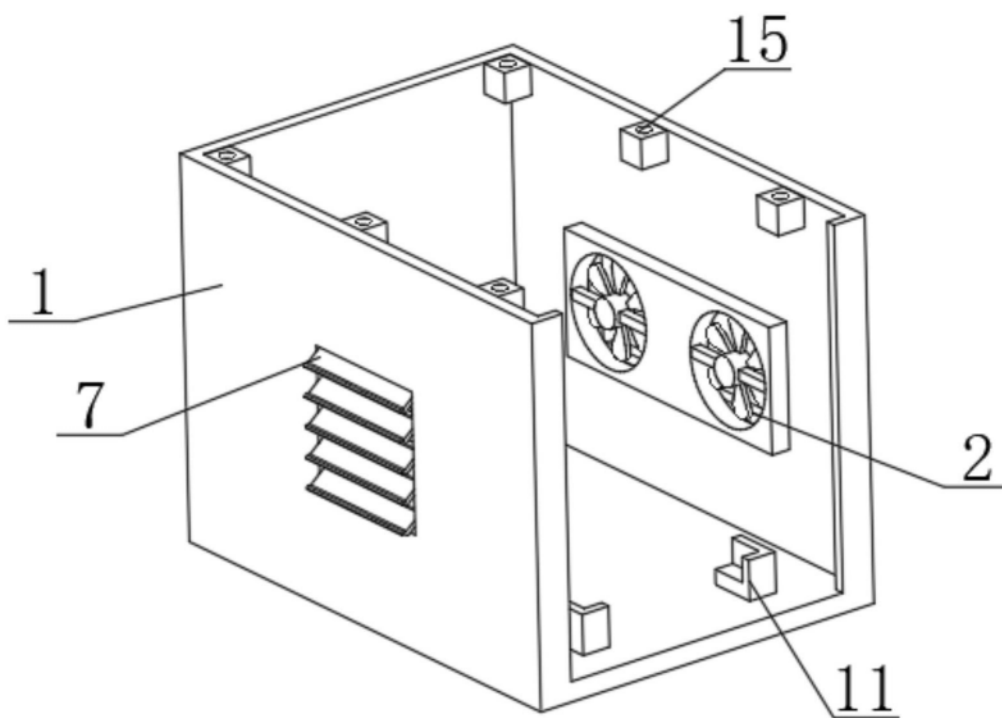


图4

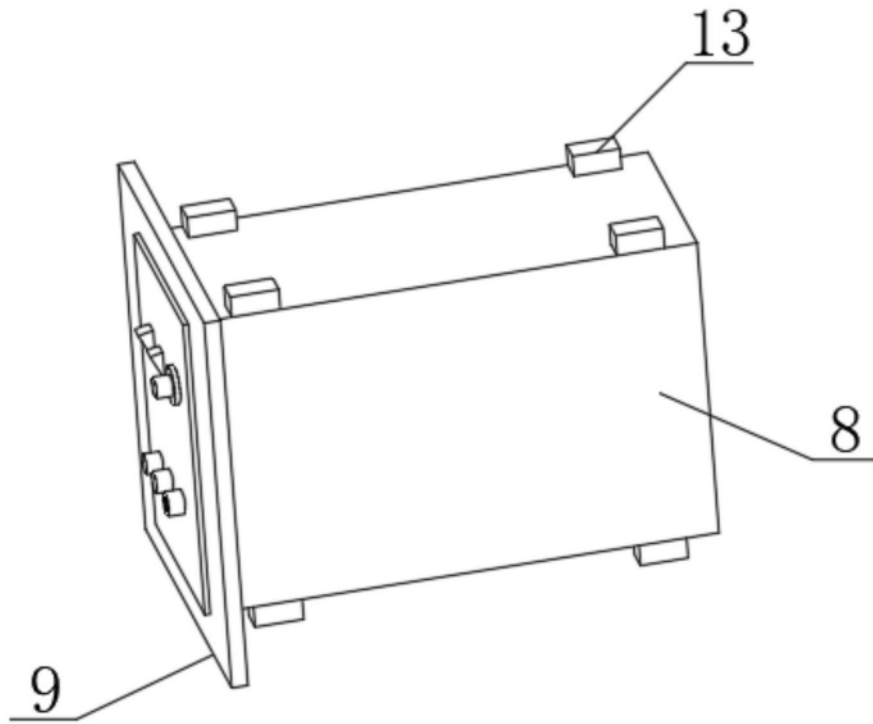


图5

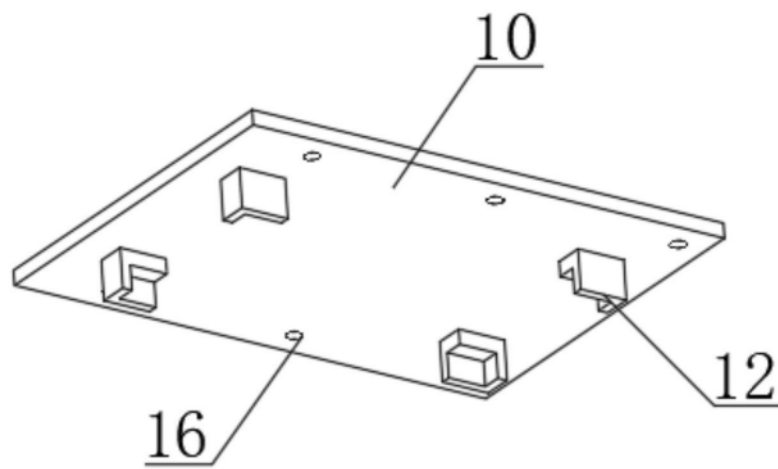


图6