



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213499902 U

(45) 授权公告日 2021.06.22

(21) 申请号 202021723831.9

(22) 申请日 2020.08.18

(73) 专利权人 山西住工建筑科技有限公司
地址 046000 山西省长治市屯留区渔泽镇
金家庄金海升物流园办公楼323室

(72) 发明人 杜双强 朱振平 兰洲 高志全

(74) 专利代理机构 郑州青鸟知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41187

代理人 谢萍

(51) Int.Cl.

B28B 7/22 (2006.01)

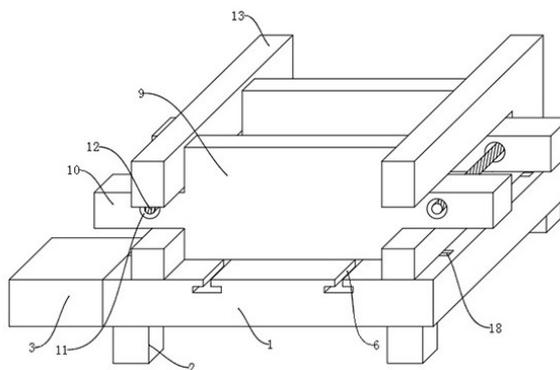
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种装配式建筑墙板用模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装配式建筑墙板用模具,包括底座,所述底座的下端面固定安装有四个支柱,所述底座的左端面固定安装有电机箱,所述电机箱的内部固定安装有驱动电机一,所述底座的内部通过轴承座活动安装有丝杆一和导向杆,所述丝杆一与导向杆的外侧活动安装有移动块,所述移动块的上端面固定安装有竖向挤压板。该装配式建筑墙板用模具,工作人员将适用于建筑墙板宽度的横向挤压板,通过丝杆二活动安装在凹槽的内侧,通过设置驱动电机二与丝杆二固定连接,进而可以通过驱动电机二带动丝杆二转动,从而实现了对建筑墙板竖向夹紧,且通过安装不同的横向挤压板,可以对不同宽度的建筑墙板进行夹紧,提高了装置的实用性,操作简单,便于使用。



1. 一种装配式建筑墙板用模具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的下端面固定安装有四个支柱(2),所述底座(1)的左端面固定安装有电机箱(3),所述电机箱(3)的内部固定安装有驱动电机一(4),所述底座(1)的内部通过轴承座活动安装有丝杆一(5)和导向杆(19),所述丝杆一(5)与导向杆(19)的外侧活动安装有移动块(7),所述移动块(7)的上端面固定安装有竖向挤压板(13),所述竖向挤压板(13)的前端面开设有凹槽(17),所述凹槽(17)的内侧活动安装有丝杆二(12),所述丝杆二(12)的一端固定安装有驱动电机二(14),所述底座(1)的上端面开设有两个滑槽一(6),所述滑槽一(6)的内部活动安装有滑块(8),所述滑块(8)的上端面固定安装有横向挤压板(9),所述横向挤压板(9)的外侧固定安装有移动板(10),所述移动板(10)的前端面固定安装有螺纹套筒一(11),所述移动块(7)的左端面固定安装有螺纹套筒二(16)和导向套筒(15),所述底座(1)的上端面开设有滑槽二(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑墙板用模具,其特征在于:所述移动板(10)对称安装在横向挤压板(9)的左右两侧,所述螺纹套筒二(16)与丝杆一(5)为螺纹连接,所述螺纹套筒一(11)与丝杆二(12)为螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑墙板用模具,其特征在于:所述竖向挤压板(13)对称分布在横向挤压板(9)的左右两侧,所述滑块(8)的宽度等于滑槽一(6)的宽度,所述滑块(8)的高度等于滑槽一(6)的高度。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑墙板用模具,其特征在于:所述移动板(10)的高度等于凹槽(17)的高度,所述移动板(10)的宽度等于凹槽(17)的高度,所述移动块(7)对称安装在横向挤压板(9)的左右两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑墙板用模具,其特征在于:所述丝杆一(5)的左端与驱动电机一(4)的输出轴固定连接,所述导向套筒(15)的内侧与导向杆(19)的外侧均设置有润滑油。

6. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑墙板用模具,其特征在于:所述螺纹套筒一(11)对称安装在横向挤压板(9)的左右两侧,所述移动块(7)的长度小于底座(1)内部的宽度,所述横向挤压板(9)位于两个竖向挤压板(13)之间。

一种装配式建筑墙板用模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑墙板模具技术领域,具体为一种装配式建筑墙板用模具。

背景技术

[0002] 建筑墙板是古时明清家具部件名称,位于家具左右两侧,呈垂直面的板材统称“旁板”或称“墙板”,是由墙和楼板组成承重体系的房屋结构,墙板结构的承重墙可用砖、砌块、预制或现浇混凝土做成,按所用材料和建造方法的不同可分为混合结构、装配式大板结构和现浇式墙板结构三类。

[0003] 但是大多数现有的建筑墙板在生产时都需要用到模具,但是大多数现有的模具都是不能调节其宽度和长度,每次使用模具的过程中都需要更改不同的建筑墙板模具,操作复杂,不便于使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种装配式建筑墙板用模具,以解决上述背景技术中提出大多数现有的建筑墙板在生产时需要用到模具,但是大多数现有的模具都是不能调节其宽度和长度,每次使用模具的过程中都需要更改不同的建筑墙板模具,操作复杂,不便于使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种装配式建筑墙板用模具,包括底座,所述底座的下端面固定安装有四个支柱,所述底座的左端面固定安装有电机箱,所述电机箱的内部固定安装有驱动电机一,所述底座的内部通过轴承座活动安装有丝杆一和导向杆,所述丝杆一与导向杆的外侧活动安装有移动块,所述移动块的上端面固定安装有竖向挤压板,所述竖向挤压板的前端面开设有凹槽,所述凹槽的内侧活动安装有丝杆二,所述丝杆二的一端固定安装有驱动电机二,所述底座的上端面开设有两个滑槽一,所述滑槽一的内部活动安装有滑块,所述滑块的上端面固定安装有横向挤压板,所述横向挤压板的外侧固定安装有移动板,所述移动板的前端面固定安装有螺纹套筒一,所述移动块的左端面固定安装有螺纹套筒二和导向套筒,所述底座的上端面开设有滑槽二。

[0006] 优选的,所述移动板对称安装在横向挤压板的左右两侧,所述螺纹套筒二与丝杆一为螺纹连接,所述螺纹套筒一与丝杆二为螺纹连接。

[0007] 优选的,所述竖向挤压板对称分布在横向挤压板的左右两侧,所述滑块的宽度等于滑槽一的宽度,所述滑块的高度等于滑槽一的高度。

[0008] 优选的,所述移动板的高度等于凹槽的高度,所述移动板的宽度等于凹槽的高度,所述移动块对称安装在横向挤压板的左右两侧。

[0009] 优选的,所述丝杆一的左端与驱动电机一的输出轴固定连接,所述导向套筒的内侧与导向杆的外侧均设置有润滑油。

[0010] 优选的,所述螺纹套筒一对称安装在横向挤压板的左右两侧,所述移动块的长度小于底座内部的宽度,所述横向挤压板位于两个竖向挤压板之间。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该装配式建筑墙板用模具,在工作人员使用装置的过程中,驱动电机二进而带动丝杆二转动,从而可以将横向挤压板从凹槽的内侧取出,将需要制作的建筑墙板放置在两个竖向挤压板之间,开启驱动电机一,通过设置驱动电机一的输出轴固定安装在丝杆一左端,进而可以带动丝杆一转动,且由于丝杆一的外侧活动安装有两个移动块,且移动块上的螺纹套筒二与丝杆一为螺纹连接,进而可以控制两个移动块向中间运动,从而实现对建筑墙板横向夹紧,便于在涂胶的过程中,建筑墙板不会横向移位,大大提高了装置的实用性;

[0013] 2、该装配式建筑墙板用模具,在工作人员使用装置的过程中,工作人员将适用于建筑墙板宽度的横向挤压板,通过丝杆二活动安装在凹槽的内侧,通过设置驱动电机二与丝杆二固定连接,进而可以通过驱动电机二带动丝杆二转动,从而实现了对建筑墙板竖向夹紧,且通过安装不同的横向挤压板,可以对不同宽度的建筑墙板进行夹紧,大大提高了装置的实用性,且操作简单,便于使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型竖向挤压板立体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型移动块剖面结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型横向挤压板剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、支柱;3、电机箱;4、驱动电机一;5、丝杆一;6、滑槽一;7、移动块;8、滑块;9、横向挤压板;10、移动板;11、螺纹套筒一;12、丝杆二;13、竖向挤压板;14、驱动电机二;15、导向套筒;16、螺纹套筒二;17、凹槽;18、滑槽二;19、导向杆。

具体实施方式

[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1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种装配式建筑墙板用模具,包括底座1,底座1的下端面固定安装有四个支柱2,底座1的左端面固定安装有电机箱3,电机箱3的内部固定安装有驱动电机一4,底座1的内部通过轴承座活动安装有丝杆一5和导向杆19,丝杆一5与导向杆19的外侧活动安装有移动块7,移动块7的上端面固定安装有竖向挤压板13,竖向挤压板13的前端面开设有凹槽17,凹槽17的内侧活动安装有丝杆二12,丝杆二12的一端固定安装有驱动电机二14,底座1的上端面开设有两个滑槽一6,滑槽一6的内部活动安装有滑块8,滑块8的上端面固定安装有横向挤压板9,横向挤压板9的外侧固定安装有移动板10,移动板10的前端面固定安装有螺纹套筒一11,移动块7的左端面固定安装有螺纹套筒二16和导向套筒15,底座1的上端面开设有滑槽二18,丝杆一5和丝杆二12外侧的螺纹沿丝杆一5和丝杆二12的中间分别分为左右两部分,丝杆一5和丝杆二12外侧的左右两部分螺纹

方向相反。

[0022] 进一步的,移动板10对称安装在横向挤压板9的左右两侧,螺纹套筒二16与丝杆一5为螺纹连接,螺纹套筒一11与丝杆二12为螺纹连接,通过设置移动板10对称安装在横向挤压板9的左右两侧,便于在工作人员使用装置的过程中,对放置在模具内部的板材进行固定。

[0023] 进一步的,竖向挤压板13对称分布在横向挤压板9的左右两侧,滑块8的宽度等于滑槽一6的宽度,滑块8的高度等于滑槽一6的高度,通过设置竖向挤压板13对称分布在横向挤压板9的左右两侧,便于在工作人员使用装置的过程中,可以对竖向挤压板13进行导向和限位。

[0024] 进一步的,移动板10的高度等于凹槽17的高度,移动板10的宽度等于凹槽17的高度,移动块7对称安装在横向挤压板9的左右两侧,通过设置移动板10的宽度等于凹槽17的高度,便于在工作人员使用装置的过程中,可以对移动板10进行限位。

[0025] 进一步的,丝杆一5的左端与驱动电机一4的输出轴固定连接,导向套筒15的内侧与导向杆19的外侧均设置有润滑油,通过设置导向套筒15的内侧与导向杆19的外侧均设置有润滑油,便于在工作人员使用装置的过程中,可以更好的控制移动块7向中间移动。

[0026] 进一步的,螺纹套筒一11对称安装在横向挤压板9的左右两侧,移动块7的长度小于底座1内部的宽度,横向挤压板9位于两个竖向挤压板13之间,通过设置螺纹套筒一11对称安装在横向挤压板9的左右两侧,便于工作人员在使用装置的过程中,可以对装置内部的建筑墙板进行固定夹紧。

[0027] 工作原理:首先,在工作人员使用装置的过程中,工作人员先启动驱动电机二14进而带动丝杆二12转动,从而可以将横向挤压板9从凹槽17的内侧取出,将需要制作的建筑墙板放置在两个竖向挤压板13之间,开工作人员启驱动电机一4,通过设置驱动电机一4的输出轴固定连接安装在丝杆一5的左端,进而可以带动丝杆一5转动,且由于丝杆一5的外侧活动安装有两个移动块7,且移动块7上的螺纹套筒二16与丝杆一5为螺纹连接,进而可以控制两个移动块7向中间运动,从而实现对建筑墙板横向夹紧,便于在涂胶的过程中,建筑墙板不会横向移位,此时工作人员将适用于建筑墙板宽度的横向挤压板9通过丝杆二12活动安装在凹槽17的内侧,通过设置驱动电机二14与丝杆二12固定连接,进而可以通过驱动电机二14带动丝杆二12转动,从而实现了建筑墙板竖向夹紧,且通过安装不同的横向挤压板9,可以对不同宽度的建筑墙板进行夹紧,大大提高了装置的实用性,且操作简单,便于使用。

[0028] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

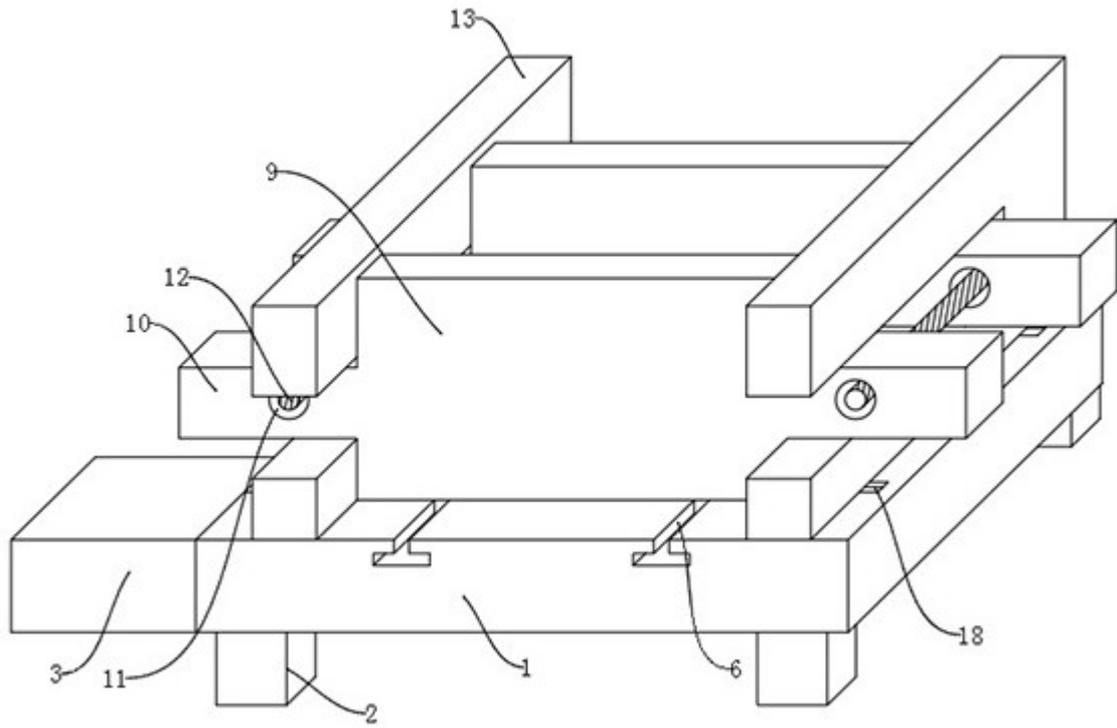


图 1

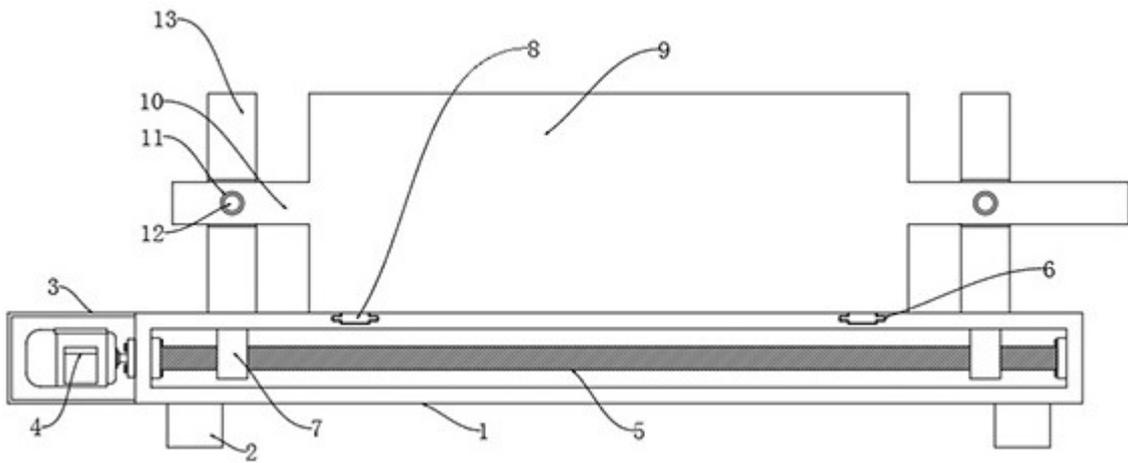


图 2

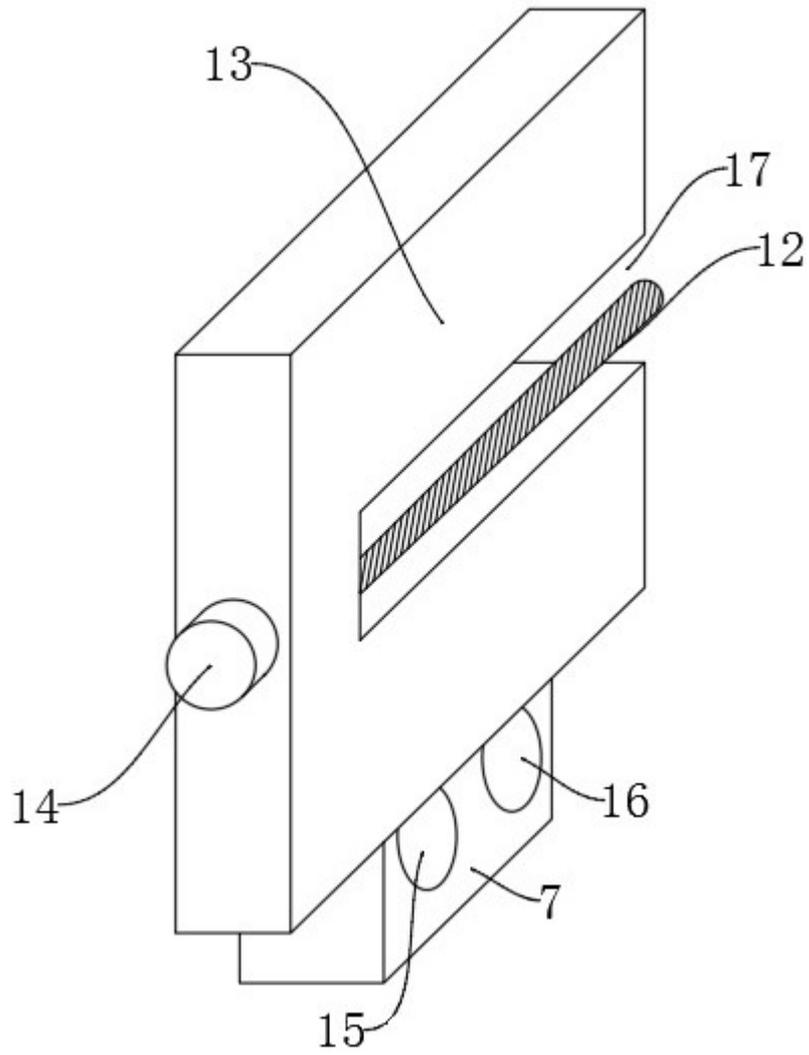


图 3

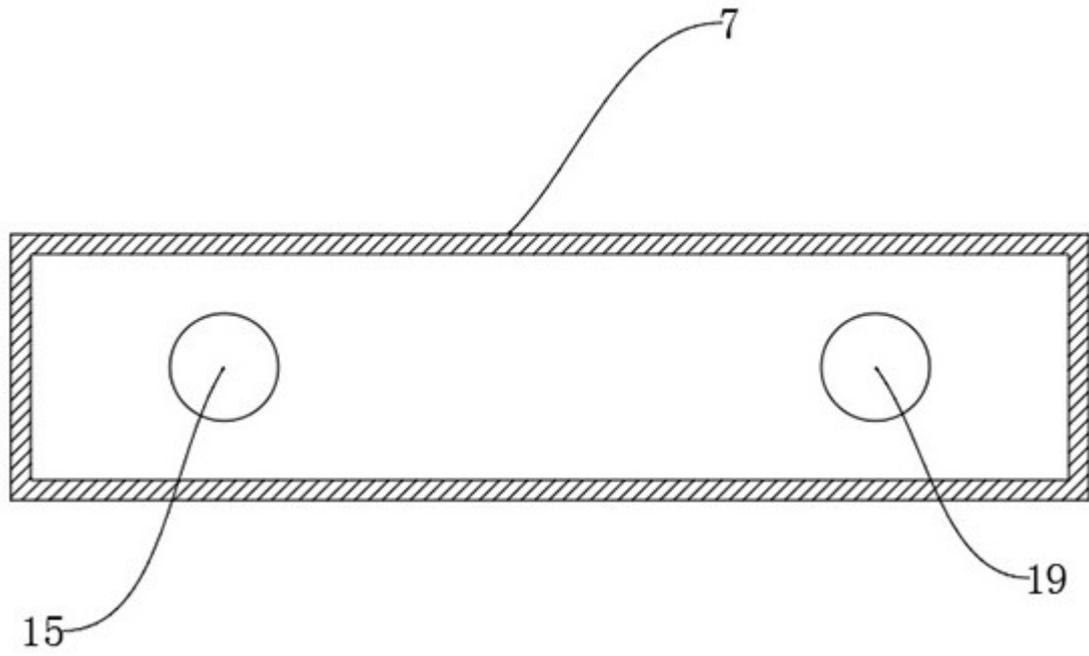


图 4

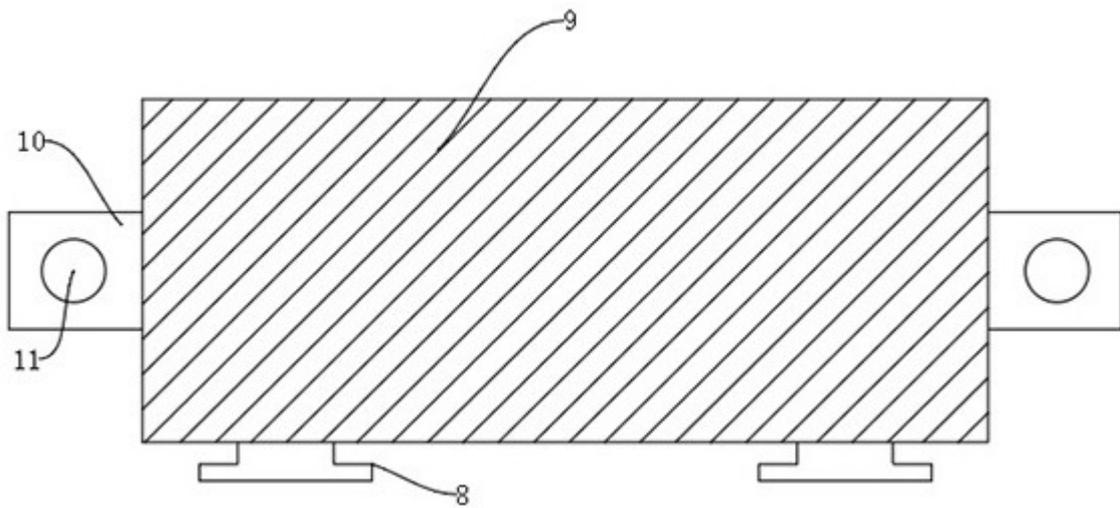


图 5