



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213844526 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 30

(21) 申请号 202023272450.6

(22) 申请日 2020.12.30

(73) 专利权人 安徽机电职业技术学院

地址 241000 安徽省芜湖市弋江区文津西路

(72) 发明人 王飞 靳元丽 王国义 袁涛
孙鸿搏

(74) 专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 李杨宇

(51) Int.Cl.

G09B 23/18 (2006.01)

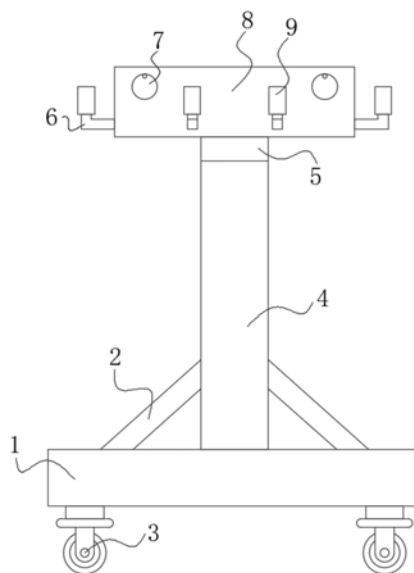
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种通信教学用电路板演示讲解设备

(57) 摘要

本实用新型提供了一种通信教学用电路板演示讲解设备,包括底座,所述底座底部的两侧均固定连接有用万向轮,所述底座的顶部固定连接有用固定柱,所述固定柱的顶端活动连接有连接块,所述连接块的顶部固定连接有用安装座。该通信教学用电路板演示讲解设备,通过螺纹杆带动压块向背面移动,通过压块对电路板进行挤压,避免其在演示过程中发生掉落等状况,造成其损坏,此时通过防护垫和缓冲垫对电路板进行防护,避免其在挤压固定的过程中发生损坏,然后需要多方位对电路板进行讲解时,手动转动安装座和连接块即可,此时通过第一轴承使得安装座的转动更加便利,从而达到了夹持更加稳定,讲解效率更加高的目的。



1. 一种通信教学用电路板演示讲解设备,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)底部的两侧均固定连接有万向轮(3),所述底座(1)的顶部固定连接有固定柱(4),所述固定柱(4)的顶端活动连接有连接块(5),所述连接块(5)的顶部固定连接有安装座(8),所述固定柱(4)的顶端固定连接有第一轴承(12),所述连接块(5)的底部与第一轴承(12)的内圈固定连接,所述安装座(8)的顶部开设有安装槽(11),所述安装槽(11)内部的两侧均活动连接有压块(15),所述安装座(8)正面的两侧均螺纹连接有螺纹杆(17),所述螺纹杆(17)的一端延伸至压块(15)的正面,所述压块(15)的背面固定连接有缓冲垫(14),所述安装槽(11)内壁的背面固定连接防护垫(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种通信教学用电路板演示讲解设备,其特征在于,所述固定柱(4)两侧的底部均固定连接支撑杆(2),所述支撑杆(2)的底端与底座(1)的顶部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种通信教学用电路板演示讲解设备,其特征在于,所述安装座(8)的表面固定连接均匀分布的L型借力杆(6),所述L型借力杆(6)的表面固定连接防滑垫(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种通信教学用电路板演示讲解设备,其特征在于,所述压块(15)的底部固定连接滑块(18),所述安装槽(11)的内壁开设有与滑块(18)对应的滑槽(10),所述滑块(18)滑动连接于滑槽(10)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种通信教学用电路板演示讲解设备,其特征在于,所述压块(15)的正面固定连接第二轴承(16),所述螺纹杆(17)的一端与第二轴承(16)的内圈固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种通信教学用电路板演示讲解设备,其特征在于,所述螺纹杆(17)的一端并位于安装座(8)的正面固定连接借力块(7),所述借力块(7)的正面固定连接凸块。

一种通信教学用电路板演示讲解设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信教学技术领域,尤其涉及一种通信教学用电路板演示讲解设备。

背景技术

[0002] 通信,指人与人或人与自然之间通过某种行为或媒介进行的信息交流与传递,从广义上指需要信息的双方或多方在不违背各自意愿的情况下采用任意方法,任意媒质,将信息从某方准确安全地传送到另一方,通信在不同的环境下有不同的解释,在出现电波传递通信后通信被单一解释为信息的传递,是指由一地向另一地进行信息的传输与交换,其目的是传输消息,然而,通信是在人类实践过程中随着社会生产力的发展对传递消息的要求不断提升使得人类文明不断进步,在通信教学中需要对电路板进行演示讲解。

[0003] 现有技术中的电路板演示讲解设备结构较为简单,其对电路板的夹持不够稳固,且在讲解过程中无法转动讲解,影响讲解的效率,所以现在提出一种通信教学用电路板演示讲解设备来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提出一种通信教学用电路板演示讲解设备,以解决现有技术中的电路板演示讲解设备结构较为简单,其对电路板的夹持不够稳固,且在讲解过程中无法转动讲解,影响讲解的效率的问题。

[0005] 基于上述目的,本实用新型提供了一种通信教学用电路板演示讲解设备,包括底座,所述底座底部的两侧均固定连接有万向轮,所述底座的顶部固定连接有固定柱,所述固定柱的顶端活动连接有连接块,所述连接块的顶部固定连接有安装座,所述固定柱的顶端固定连接有第一轴承,所述连接块的底部与第一轴承的内圈固定连接,所述安装座的顶部开设有安装槽,所述安装槽内部的两侧均活动连接有压块,所述安装座正面的两侧均螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端延伸至压块的正面,所述压块的背面固定连接有缓冲垫,所述安装槽内壁的背面固定连接有防护垫。

[0006] 优选的,所述固定柱两侧的底部均固定连接有支撑杆,所述支撑杆的底端与底座的顶部固定连接。

[0007] 优选的,所述安装座的表面固定连接有均匀分布的L型借力杆,所述L型借力杆的表面固定连接有防滑垫。

[0008] 优选的,所述压块的底部固定连接有滑块,所述安装槽的内壁开设有与滑块对应的滑槽,所述滑块滑动连接于滑槽的内部。

[0009] 优选的,所述压块的正面固定连接有第二轴承,所述螺纹杆的一端与第二轴承的内圈固定连接。

[0010] 优选的,所述螺纹杆的一端并位于安装座的正面固定连接有借力块,所述借力块的正面固定连接有凸块。

[0011] 从上面所述可以看出,本实用新型提供一种通信教学用电路板演示讲解设备,具有以下有益效果:

[0012] 1、该通信教学用电路板演示讲解设备,通过螺纹杆带动压块向背面移动,通过压块对电路板进行挤压,避免其在演示过程中发生掉落等状况,造成其损坏,此时通过防护垫和缓冲垫对电路板进行防护,避免其在挤压固定的过程中发生损坏,然后需要多方位对电路板进行讲解时,手动转动安装座和连接块即可,此时通过第一轴承使得安装座的转动更加便利,从而达到了夹持更加稳定,讲解效率更加高的目的。

[0013] 2、该通信教学用电路板演示讲解设备,通过支撑杆对固定柱进行固定,使其安装更加稳固,通过L型借力杆和防滑垫使得安装座的转动更加便利,通过滑块和滑槽对压块进行限位,避免其在前后移动的过程中发生偏移,然后通过第二轴承对压块进行限位,避免其跟随螺纹杆转动,通过借力块和凸块使得螺纹杆的转动更为便利。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型整体结构正面剖视图;

[0017] 图3为本实用新型安装座与螺纹杆连接侧面剖视图;

[0018] 图4为本实用新型压块立体示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、支撑杆;3、万向轮;4、固定柱;5、连接块;6、L型借力杆;7、借力块;8、安装座;9、防滑垫;10、滑槽;11、安装槽;12、第一轴承;13、防护垫;14、缓冲垫;15、压块;16、第二轴承;17、螺纹杆;18、滑块。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,以下结合具体实施例,并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。

[0021] 需要说明的是,除非另外定义,本实用新型实施例使用的技术术语或者科学术语应当为本公开所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本公开中使用的“第一”、“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性,而只是用来区分不同的组成部分。“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同,而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,而是可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0022] 请参阅图1-4,一种通信教学用电路板演示讲解设备,包括底座1,底座1底部的两侧均固定连接万向轮3,底座1的顶部固定连接固定柱4,固定柱4的顶端活动连接有连接块5,连接块5的顶部固定连接安装座8,固定柱4的顶端固定连接第一轴承12,连接块

5的底部与第一轴承12的内圈固定连接,安装座8的顶部开设有安装槽11,安装槽11内部的两侧均活动连接有压块15,安装座8正面的两侧均螺纹连接有螺纹杆17,螺纹杆17的一端延伸至压块15的正面,压块15的背面固定连接有缓冲垫14,安装槽11内壁的背面固定连接有防护垫13,在使用时,将待讲解的电路板放置在安装槽11的内部,然后手动转动螺纹杆17,通过螺纹杆17带动压块15向背面移动,通过压块15对电路板进行挤压,避免其在演示过程中发生掉落等状况,造成其损坏,此时通过防护垫13和缓冲垫14对电路板进行防护,避免其在挤压固定的过程中发生损坏,然后需要多方位对电路板进行讲解时,手动转动安装座8和连接块5即可,此时通过第一轴承12使得安装座8的转动更加便利,从而达到了夹持更加稳定,讲解效率更加高的目的。

[0023] 具体的,固定柱4两侧的底部均固定连接有支撑杆2,支撑杆2的底端与底座1的顶部固定连接,通过支撑杆2对固定柱4进行固定,使其安装更加稳固。

[0024] 具体的,安装座8的表面固定连接有均匀分布的L型借力杆6,L型借力杆6的表面固定连接防滑垫9,通过L型借力杆6和防滑垫9使得安装座8的转动更加便利。

[0025] 具体的,压块15的底部固定连接有滑块18,安装槽11的内壁开设有与滑块18对应的滑槽10,滑块18滑动连接于滑槽10的内部,通过滑块18和滑槽10对压块15进行限位,避免其在前后移动的过程中发生偏移。

[0026] 具体的,压块15的正面固定连接有第二轴承16,螺纹杆17的一端与第二轴承16的内圈固定连接,通过第二轴承16对压块15进行限位,避免其跟随螺纹杆17转动。

[0027] 具体的,螺纹杆17的一端并位于安装座8的正面固定连接有借力块7,借力块7的正面固定连接有凸块,通过借力块7和凸块使得螺纹杆17的转动更为便利。

[0028] 工作原理:在使用时,将待讲解的电路板放置在安装槽11的内部,然后手动转动螺纹杆17,通过螺纹杆17带动压块15向背面移动,通过压块15对电路板进行挤压,避免其在演示过程中发生掉落等状况,造成其损坏,此时通过防护垫13和缓冲垫14对电路板进行防护,避免其在挤压固定的过程中发生损坏,然后需要多方位对电路板进行讲解时,手动转动安装座8和连接块5即可,此时通过第一轴承12使得安装座8的转动更加便利,从而达到了夹持更加稳定,讲解效率更加高的目的。

[0029] 所属领域的普通技术人员应当理解:以上任何实施例的讨论仅为示例性的,并非旨在暗示本公开的范围(包括权利要求)被限于这些例子;在本实用新型的思路下,以上实施例或者不同实施例中的技术特征之间也可以进行组合,步骤可以以任意顺序实现,并存在如上所述的本实用新型的不同方面的许多其它变化,为了简明它们没有在细节中提供。

[0030] 本实用新型的实施例旨在涵盖落入所附权利要求的宽泛范围之内的所有这样的替换、修改和变型。因此,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何省略、修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

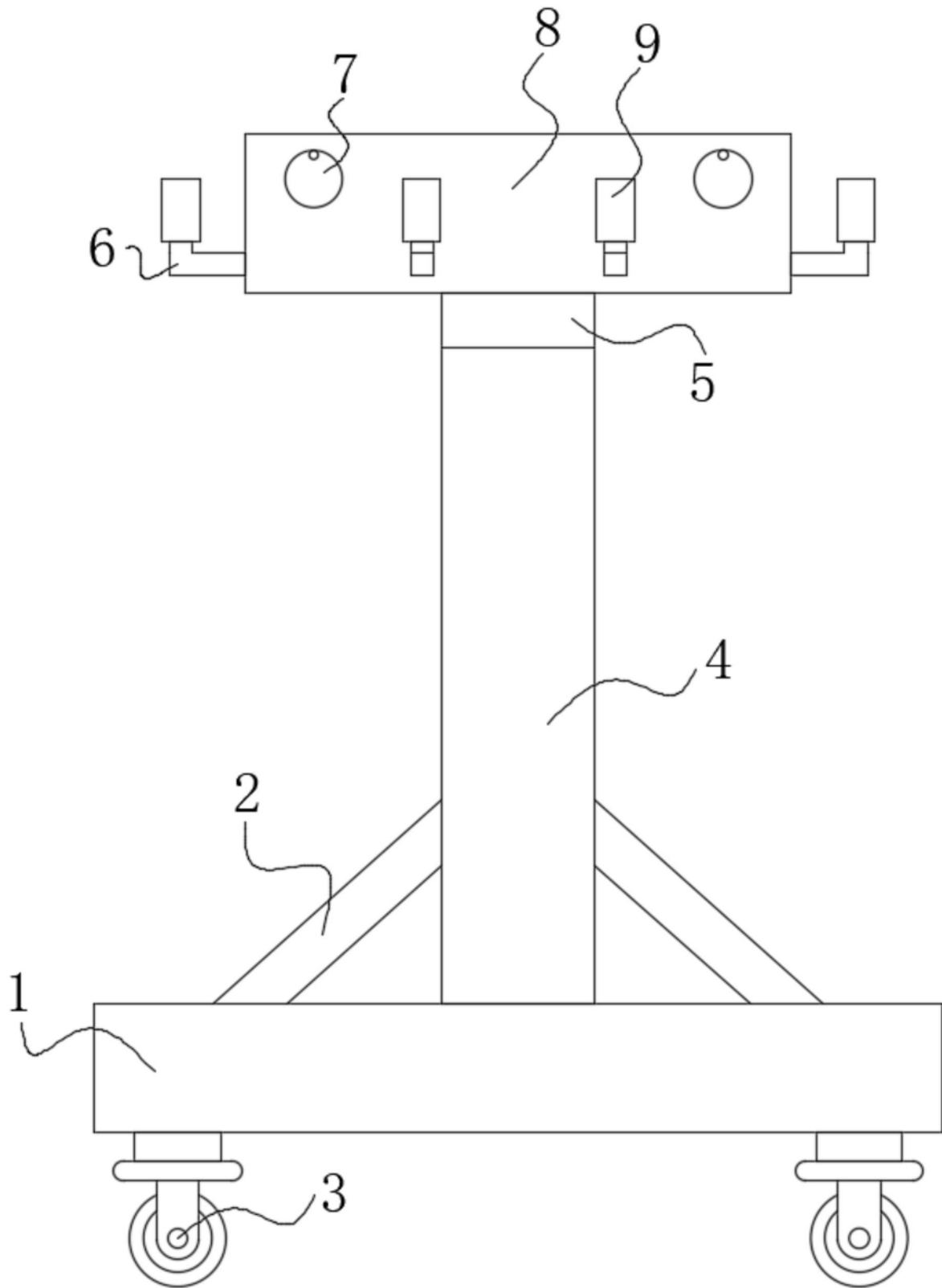


图1

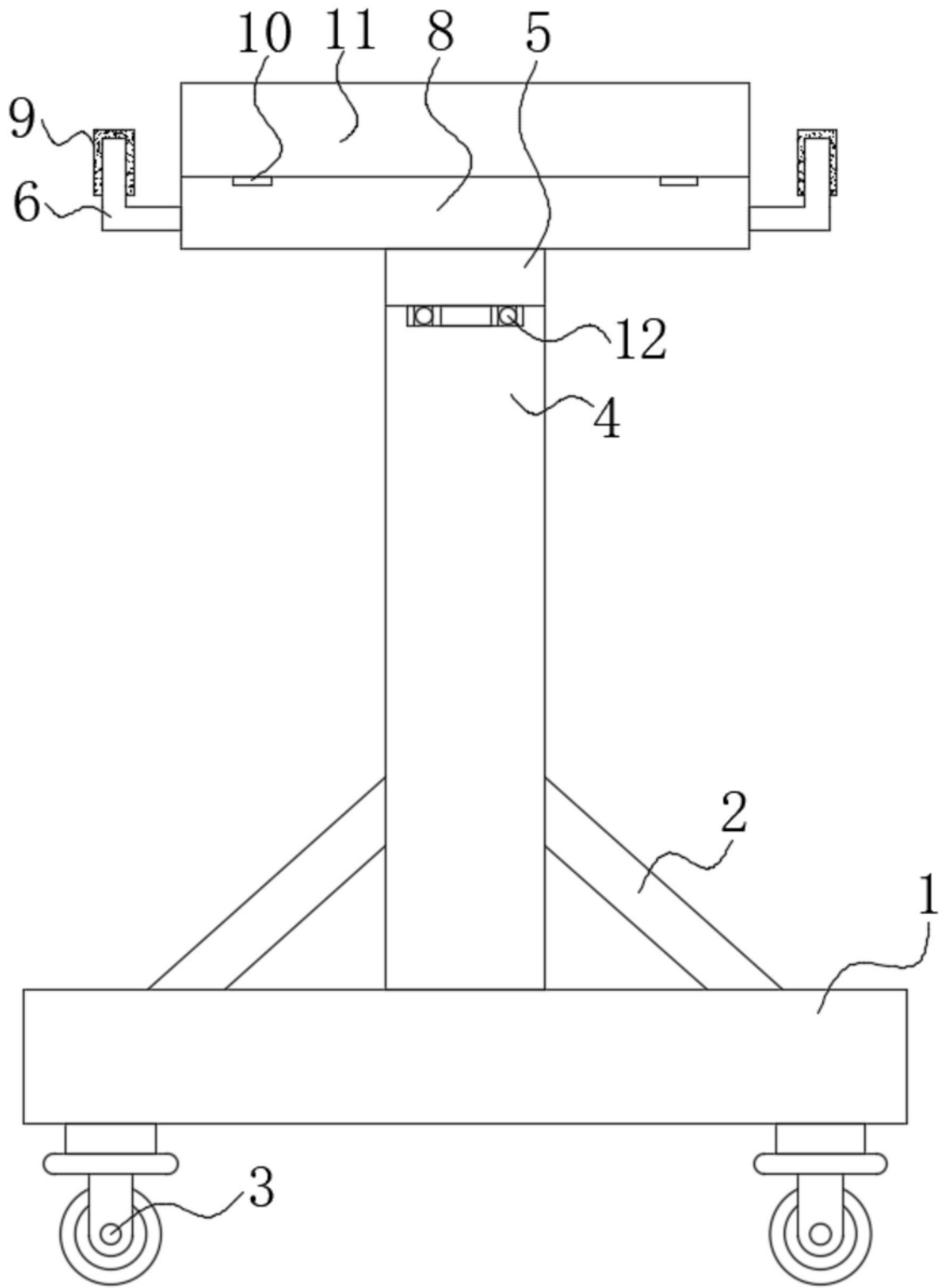


图2

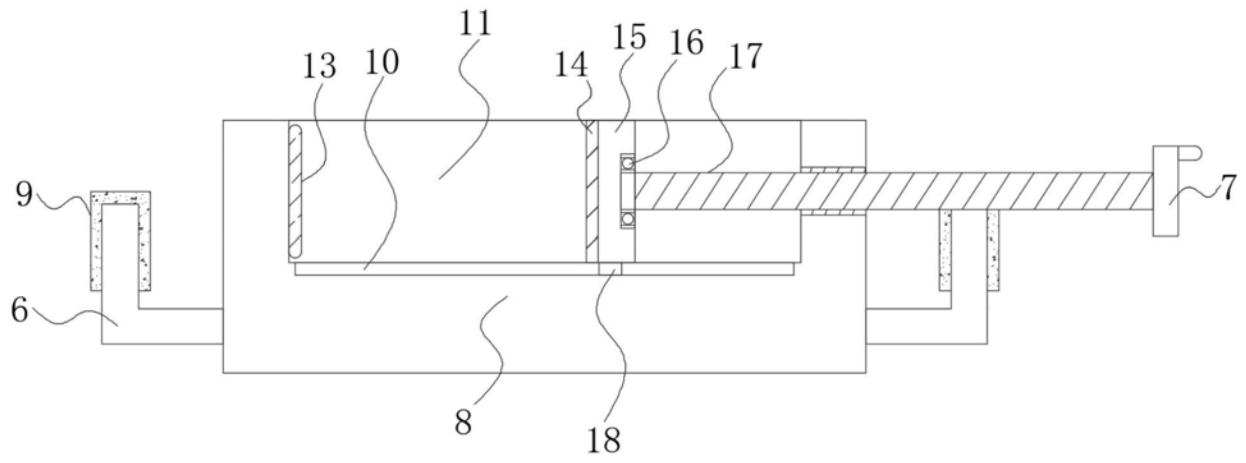


图3

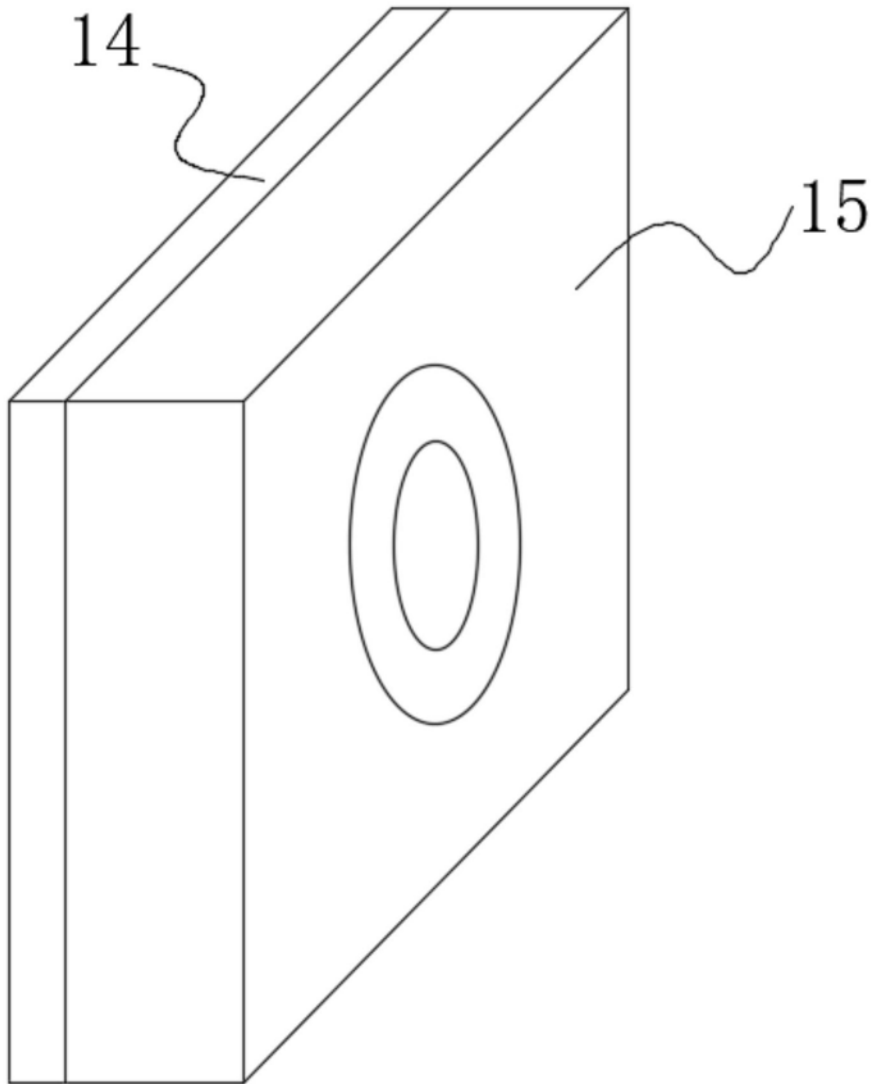


图4