



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215244007 U

(45) 授权公告日 2021.12.21

(21) 申请号 202121050896.6

(22) 申请日 2021.05.17

(73) 专利权人 黄贞俊

地址 237400 安徽省六安市霍邱县龙潭镇
龙潭街道04-154号

(72) 发明人 黄贞俊

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 徐小淇

(51) Int. Cl.

B43L 1/00 (2006.01)

B43L 21/02 (2006.01)

A47B 97/04 (2006.01)

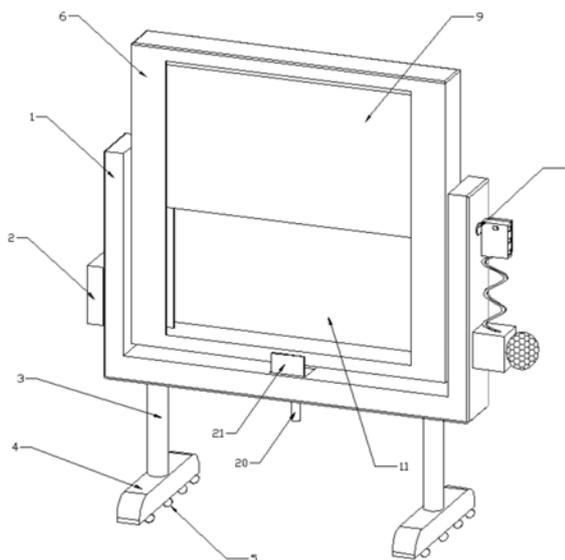
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种多功能的中职语文教师用教学用具

(57) 摘要

本实用新型公布了一种多功能的中职语文教师用教学用具,包括U型座,U型座的左侧壁连接有蓄电池,U型座的底部左右两侧连接有立柱,立柱的下端连接有支撑架,支撑架的底部安装有排轮,U型座的开口内设有承载框,承载框与U型座内侧壁之间转动连接有转轴,承载框的内壁前部左右对称开设有第一竖槽,两个第一竖槽之间滑动连接有前书写板,承载框的内壁后部左右对称开设有第二竖槽,两个第二竖槽之间滑动连接有后书写板,前书写板与后书写板平行设置;本实用新型结构设计合理,功能多样,移动方便,空间利用率高,操作方便快捷。



1. 一种多功能的中职语文教师用教学用具,包括U型座(1),其特征在于:所述U型座(1)的左侧壁连接有蓄电池(2),所述U型座(1)的底部左右两侧连接有立柱(3),所述立柱(3)的下端连接有支撑架(4),所述支撑架(4)的底部安装有排轮(5),所述U型座(1)的开口内设有承载框(6),所述承载框(6)与U型座(1)内侧壁之间转动连接有转轴(7),所述承载框(6)的内壁前部左右对称开设有第一竖槽(8),两个所述第一竖槽(8)之间滑动连接有前书写板(9),所述承载框(6)的内壁后部左右对称开设有第二竖槽(10),两个所述第二竖槽(10)之间滑动连接有后书写板(11),所述前书写板(9)与后书写板(11)平行设置。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能的中职语文教师用教学用具,其特征在于:所述U型座(1)的右侧壁连接有负压风机(101),所述负压风机(101)的出气端安装有滤袋(102),所述负压风机(101)的吸气端连通有软管(103),所述软管(103)的上端连通有手持板(104),所述手持板(104)上贯穿有若干吸尘口(105),所述手持板(104)的后端面连接有板擦(106),所述手持板(104)的前端面安装有按压开关(107),所述按压开关(107)电性连接蓄电池(2)和负压风机(101)。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能的中职语文教师用教学用具,其特征在于:所述第一竖槽(8)与第二竖槽(10)中部之间连通有通槽(12),所述通槽(12)内转动连接有传动轴(13),所述传动轴(13)的外壁连接有直齿轮(14),所述前书写板(9)后端面与后书写板(11)前端面均开设有齿槽(15),所述直齿轮(14)的前后端分别啮合两个齿槽(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能的中职语文教师用教学用具,其特征在于:所述前书写板(9)外侧壁与后书写板(11)外侧壁均开设有轮槽(16),所述轮槽(16)内安装有导向轮(17),所述前书写板(9)上下端与后书写板(11)上下端均嵌设有磁条(18),所述承载框(6)采用金属框制作。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能的中职语文教师用教学用具,其特征在于:所述U型座(1)的横部中心开设有阶梯槽(19),所述阶梯槽(19)内贯穿有拉杆(20),所述拉杆(20)上端连接有定位卡块(21),所述定位卡块(21)底部与阶梯槽(19)阶梯面之间连接有压缩弹簧(22)。

一种多功能的中职语文教师用教学用具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用具技术领域,尤其涉及一种多功能的中职语文教师用教学用具。

背景技术

[0002] 在中职语文的教学过程中,需要通过黑板进行教学板书,现有的黑板大多采用固定安装,不易在户外实践中使用,且位置较高处书写不便,并且对于使用有尘粉笔的教师和学生来说,在擦黑板的同时会产生粉笔的粉尘,影响教学环境整洁以及师生的呼吸道健康,为此,我们提出了一种多功能的中职语文教师用教学用具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能的中职语文教师用教学用具,以克服现有技术中存在的技术问题。

[0004] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种多功能的中职语文教师用教学用具,包括U型座,所述U型座的左侧壁连接有蓄电池,所述U型座的底部左右两侧连接有立柱,所述立柱的下端连接有支撑架,所述支撑架的底部安装有排轮,所述U型座的开口内设有承载框,所述承载框与U型座内侧壁之间转动连接有转轴,所述承载框的内壁前部左右对称开设有第一竖槽,两个所述第一竖槽之间滑动连接有前书写板,所述承载框的内壁后部左右对称开设有第二竖槽,两个所述第二竖槽之间滑动连接有后书写板,所述前书写板与后书写板平行设置。

[0006] 优选的,一种多功能的中职语文教师用教学用具中,所述U型座的右侧壁连接有负压风机,所述负压风机的出气端安装有滤袋,所述负压风机的吸气端连通有软管,所述软管的上端连通有手持板,所述手持板上贯穿有若干吸尘口,所述手持板的后端面连接有板擦,所述手持板的前端面安装有按压开关,所述按压开关电性连接蓄电池和负压风机。

[0007] 优选的,一种多功能的中职语文教师用教学用具中,所述第一竖槽与第二竖槽中部之间连通有通槽,所述通槽内转动连接有传动轴,所述传动轴的外壁连接有直齿轮,所述前书写板后端面与后书写板前端面均开设有齿槽,所述直齿轮的前后端分别啮合两个齿槽。

[0008] 优选的,一种多功能的中职语文教师用教学用具中,所述前书写板外侧壁与后书写板外侧壁均开设有轮槽,所述轮槽内安装有导向轮,所述前书写板上下端与后书写板上下端均嵌设有磁条,所述承载框采用金属框制作。

[0009] 优选的,一种多功能的中职语文教师用教学用具中,所述U型座的横部中心开设有阶梯槽,所述阶梯槽内贯穿有拉杆,所述拉杆上端连接有定位卡块,所述定位卡块底部与阶梯槽阶梯面之间连接有压缩弹簧。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型结构设计合理,功能多样,移动方便,书写板两面均可使用,直齿轮的

前后端分别啮合两个齿槽,使得两块书写板的高度位置能够进行切换,空间利用率高,操作方便快捷,利用负压风机进行气流牵引,板擦对粉笔字迹进行擦拭,产生的粉尘能够沿吸尘口进入软管,汇入滤袋后便于收集处理。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对具体实施方式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。

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中板擦的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中承载框的内部结构示意图一;

[0016] 图4为本实用新型中承载框的内部结构示意图二;

[0017] 图5为本实用新型中前书写板的结构示意图。

[0018] 图中:1、U型座;2、蓄电池;3、立柱;4、支撑架;5、排轮;6、承载框;7、转轴;8、第一竖槽;9、前书写板;10、第二竖槽;11、后书写板;12、通槽;13、传动轴;14、直齿轮;15、齿槽;16、轮槽;17、导向轮;18、磁条;19、阶梯槽;20、拉杆;21、定位卡块;22、压缩弹簧;101、负压风机;102、滤袋;103、软管;104、手持板;105、吸尘口;106、板擦;107、按压开关。

具体实施方式

[0019] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-5所示,本实施例为一种多功能的中职语文教师用教学用具,包括U型座1,U型座1的左侧壁连接有蓄电池2,U型座1的底部左右两侧连接有立柱3,立柱3的下端连接有支撑架4,支撑架4的底部安装有排轮5,U型座1的开口内设有承载框6,承载框6与U型座1内侧壁之间转动连接有转轴7,承载框6的内壁前部左右对称开设有第一竖槽8,两个第一竖槽8之间滑动连接有前书写板9,承载框6的内壁后部左右对称开设有第二竖槽10,两个第二竖槽10之间滑动连接有后书写板11,前书写板9与后书写板11平行设置。

[0021] U型座1的右侧壁连接有负压风机101,负压风机101的出气端安装有滤袋102,负压风机101的吸气端连通有软管103,软管103的上端连通有手持板104,手持板104上贯穿有若干吸尘口105,手持板104的后端面连接有板擦106,手持板104的前端面安装有按压开关107,按压开关107电性连接蓄电池2和负压风机101。

[0022] 第一竖槽8与第二竖槽10中部之间连通有通槽12,通槽12内转动连接有传动轴13,传动轴13的外壁连接有直齿轮14,前书写板9后端面与后书写板11前端面均开设有齿槽15,直齿轮14的前后端分别啮合两个齿槽15。

[0023] 前书写板9外侧壁与后书写板11外侧壁均开设有轮槽16,轮槽16内安装有导向轮17,前书写板9上下端与后书写板11上下端均嵌设有磁条18,承载框6采用金属框制作,利用

磁条18对金属的吸附效果,能够保持书写板一端抵接承载框6内壁。

[0024] U型座1的横部中心开设有阶梯槽19,阶梯槽19内贯穿有拉杆20,拉杆20上端连接有定位卡块21,定位卡块21底部与阶梯槽19阶梯面之间连接有压缩弹簧22,承载框6竖直状态时松开拉杆20,压缩弹簧22带动定位卡块21伸出阶梯槽19上部,能够对承载框6进行定位。

[0025] 本实用新型的具体实施方式为:

[0026] 本装置在使用时,通过立柱3对U型座1进行支撑,利用排轮5移动支撑架4,能够对教具进行整体移动,通过前书写板9和后书写板11能够进行板书,便于语文教学使用,承载框6通过转轴7安装在U型座1内,能够进行旋转,使得书写板两面均可使用,利用磁条18对金属的吸附效果,能够保持书写板一端抵接承载框6内壁,当下侧的书写板写满后向上推动,前书写板9能够沿第一竖槽8滑动,后书写板11能够沿第二竖槽10滑动,利用导向轮17贴合槽壁,能够减小摩擦力,降低滑动难度,直齿轮14的前后端分别啮合两个齿槽15,使得上下两侧书写板的位置进行切换,空间利用率高,操作方便快捷,需要清除书写板上的粉笔字时,使用者握住手持板104的同时挤压按压开关107,使得蓄电池2对负压风机101进行供电,负压风机101启动后进行气流牵引,通过板擦106对粉笔字迹进行擦拭,产生的粉尘在气流作用下沿吸尘口105进入软管103,进而汇入滤袋102,便于收集处理。

[0027] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0028] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

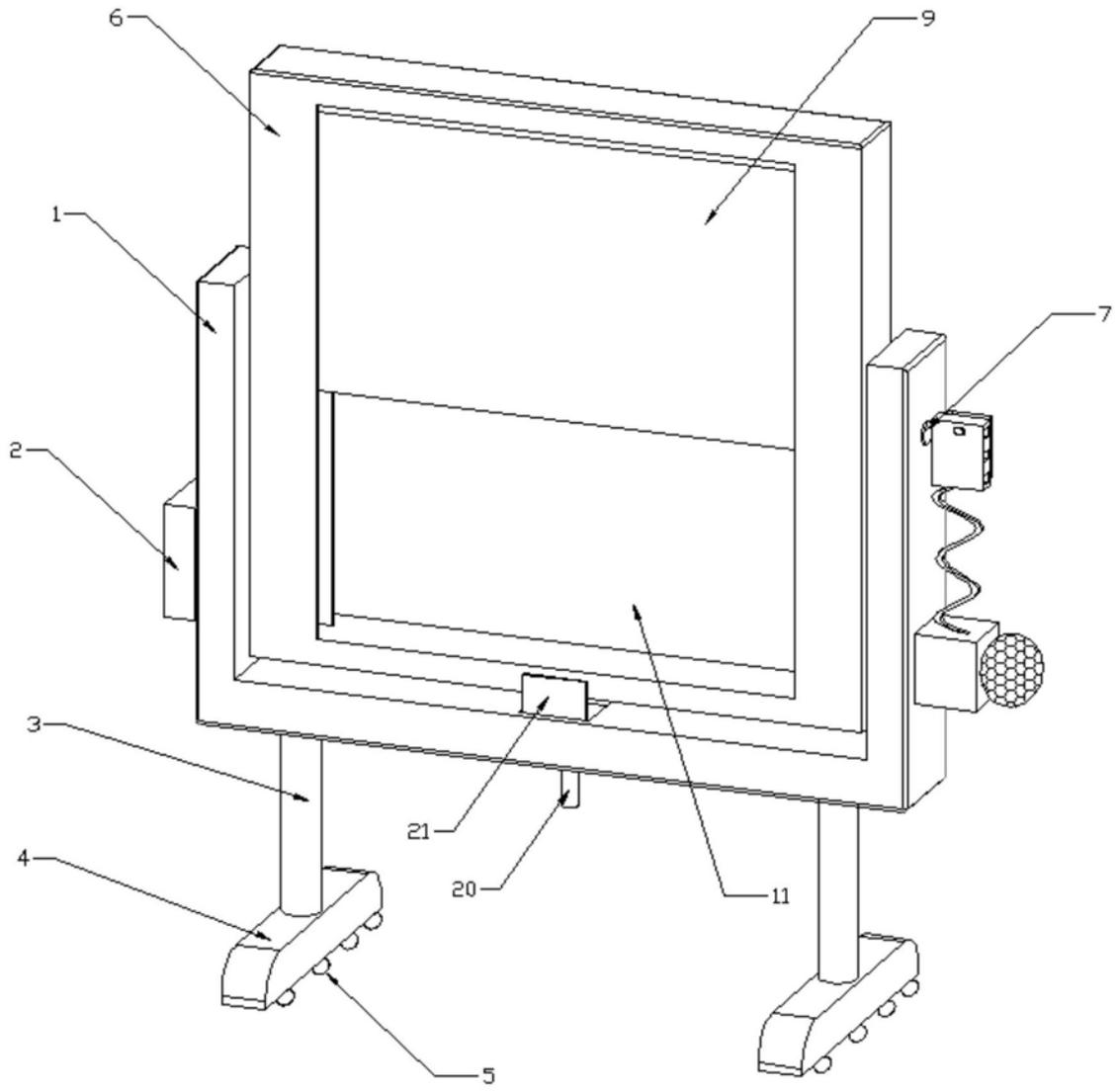


图1

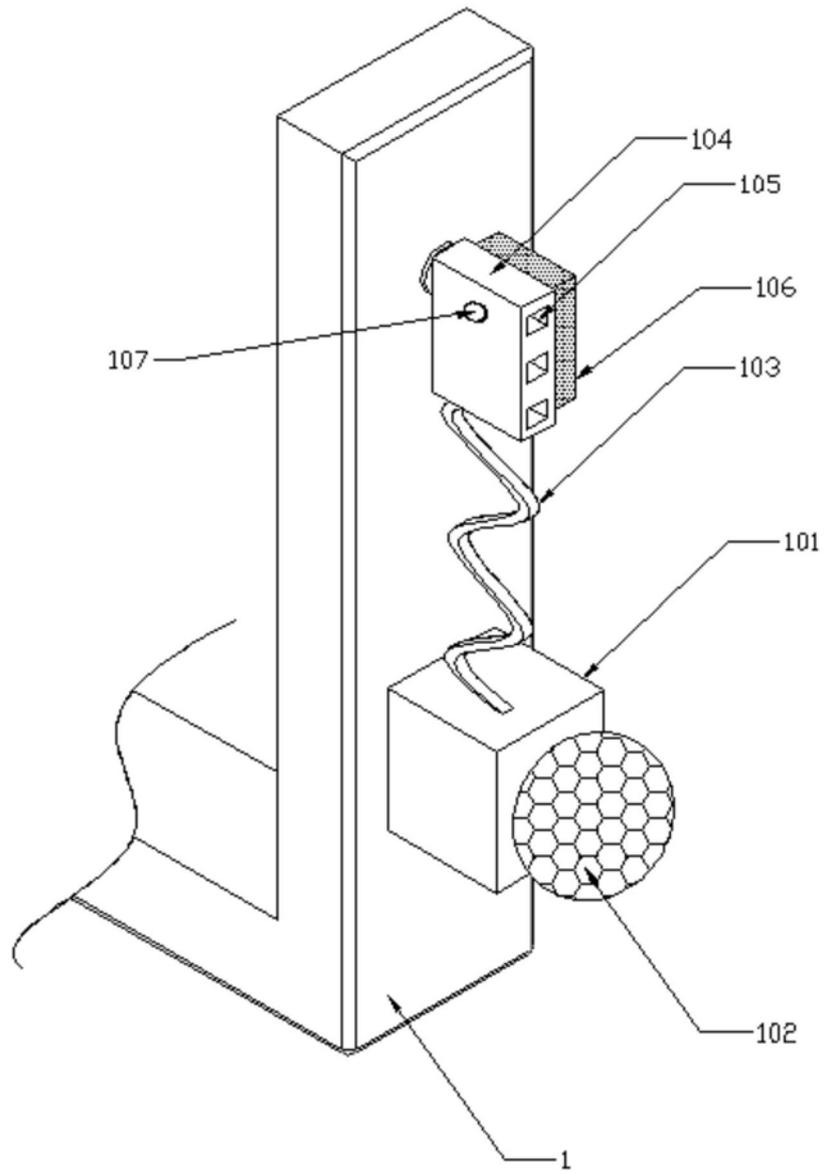


图2

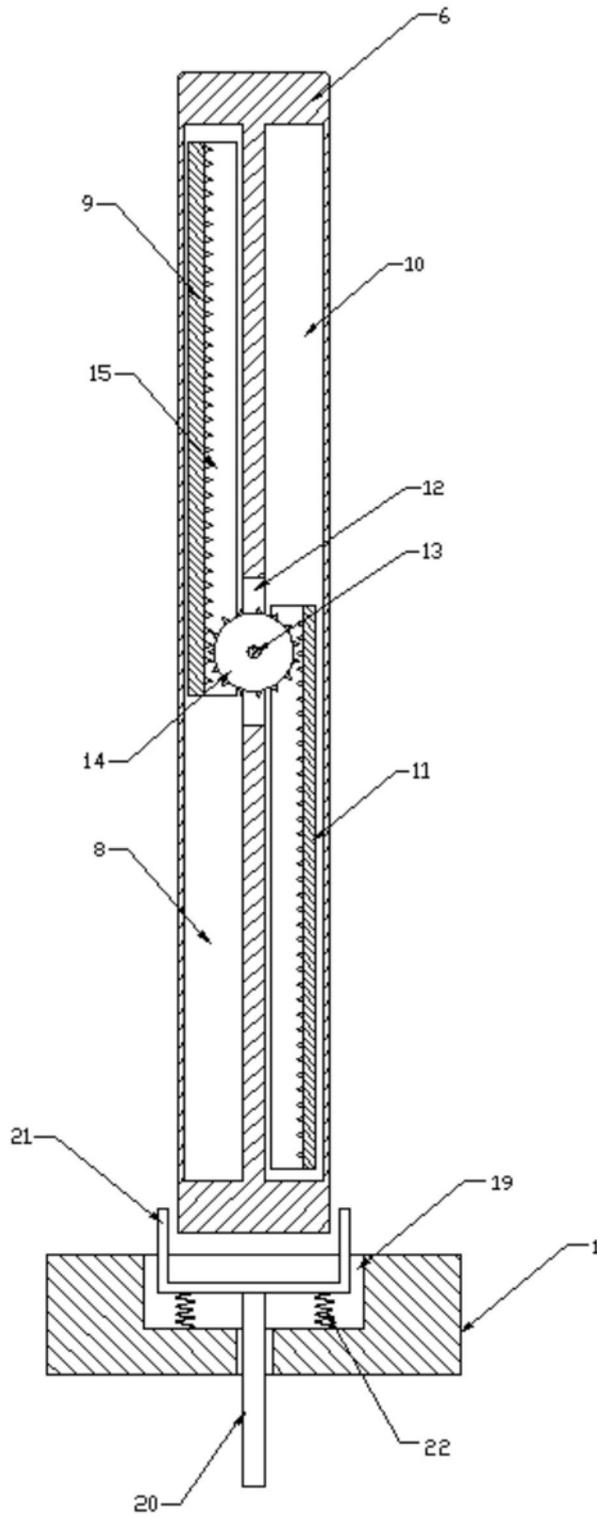


图3

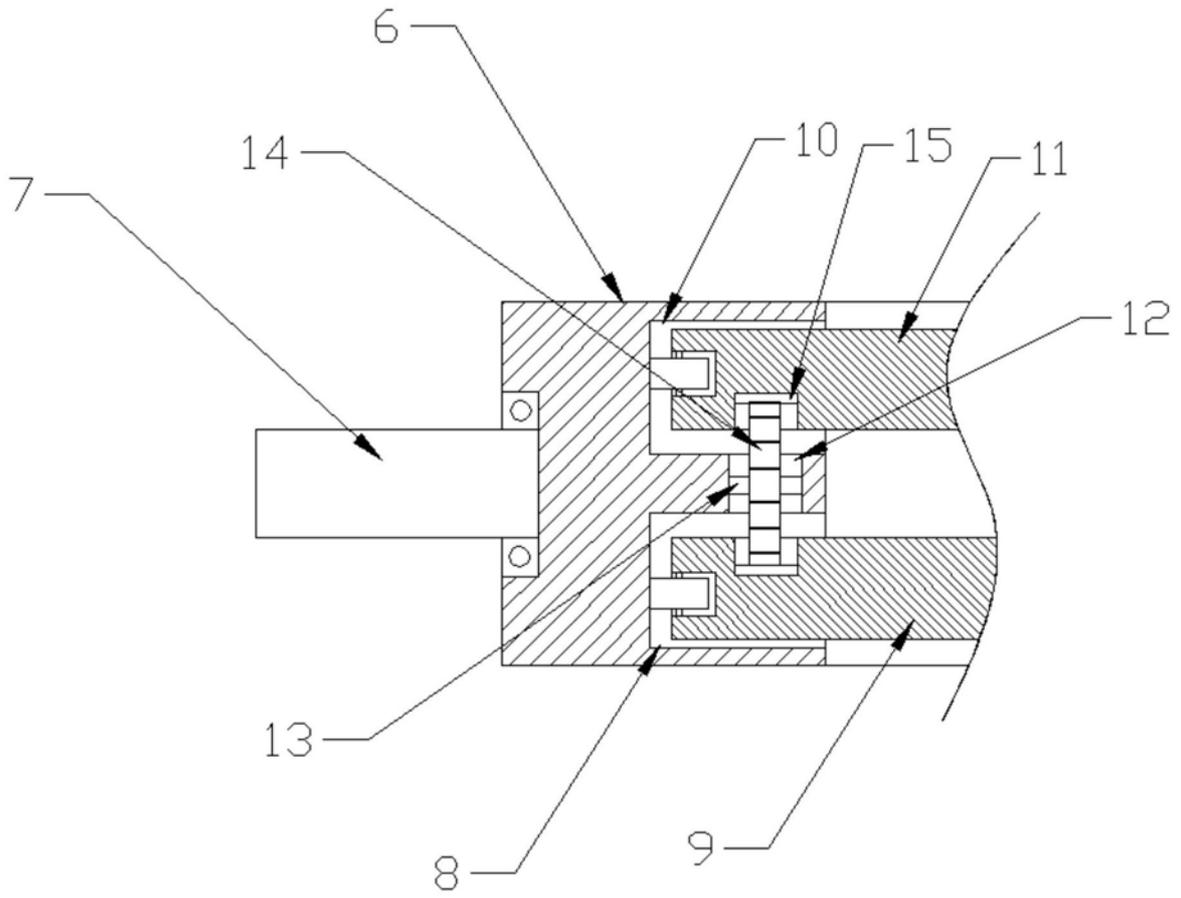


图4

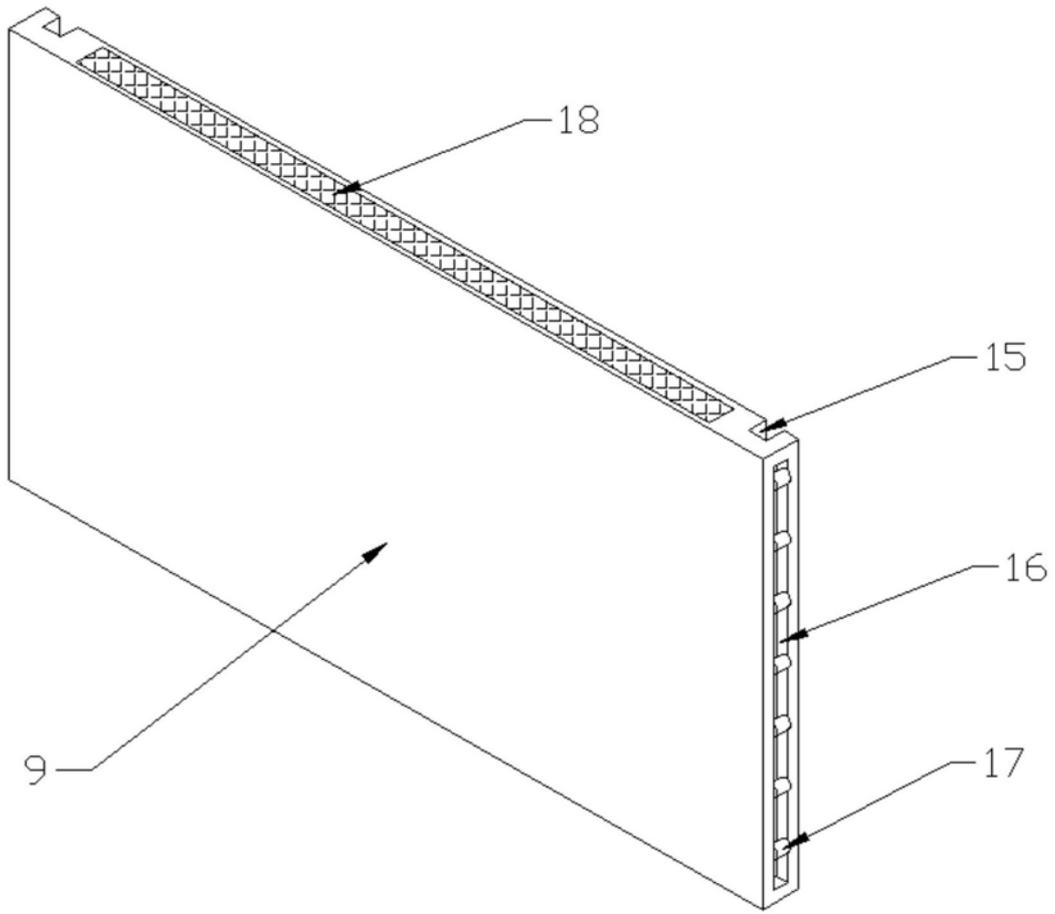


图5