



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111816011 A

(43) 申请公布日 2020. 10. 23

(21) 申请号 202010876256.4

(22) 申请日 2020.08.25

(71) 申请人 唐毅青

地址 641300 四川省资阳市雁江区滨河西  
路266号A区15栋1单元302号

(72) 发明人 唐毅青

(74) 专利代理机构 成都东恒知盛知识产权代理  
事务所(特殊普通合伙)  
51304

代理人 何健雄 廖祥文

(51) Int. Cl.

G09B 5/06 (2006.01)

A47B 63/00 (2006.01)

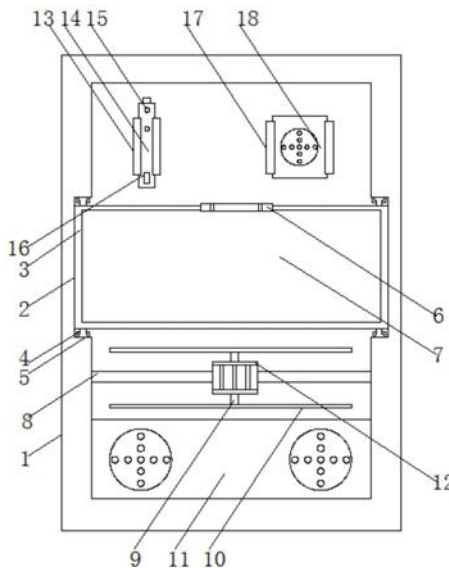
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种教学用多媒体控制柜

(57) 摘要

本发明公开了一种教学用多媒体控制柜,包括控制柜体,所述控制柜体内部设置有多媒体教学机构;所述多媒体教学机构包括凹槽、滑轨、滑块、电脑主机、第一弹性塑料卡套、第二弹性塑料卡套、翻译笔、小蜜蜂扩音器、第一电磁线圈、第二电磁线圈、蓄电池和蓝牙模块。本发明通过在控制柜体内设置弹性塑料卡套和弹性塑料卡套内的翻译笔和小蜜蜂扩音器,不仅可以将翻译笔和小蜜蜂扩音器卡入到弹性塑料卡套内,卡合翻译笔和小蜜蜂扩音器,同时在翻译笔和小蜜蜂扩音器上设置蓝牙模块,能够与电脑主机内的蓝牙模块连接,利用翻译笔进行鼠标的控制,和利用小蜜蜂扩音器与电脑主机连接,由于电脑主机上插入有音响,能够直接进行无线蓝牙声音的传输。



CN 111816011 A

1. 一种教学用多媒体控制柜,包括控制柜体(1),其特征在于:所述控制柜体(1)内部设置有多媒体教学机构;

所述多媒体教学机构包括凹槽(2)、滑轨(4)、滑块(5)、电脑主机(3)、第一弹性塑料卡套(13)、第二弹性塑料卡套(17)、翻译笔(14)、小蜜蜂扩音器(18)、第一电磁线圈(22)、第二电磁线圈(20)、蓄电池(19)和蓝牙模块(21);所述控制柜体(1)内部左右两侧中间均开设有凹槽(2),所述凹槽(2)内部上下两侧均焊接有滑轨(4),所述滑轨(4)内部滑动连接有滑块(5)的一端,所述滑块(5)的另一端滑动连接有电脑主机(3);

所述控制柜体(1)内部后侧顶端的左右两侧分别固定连接第一弹性塑料卡套(13)和第二弹性塑料卡套(17),所述第一弹性塑料卡套(13)和第二弹性塑料卡套(17)内部分别卡合有翻译笔(14)和小蜜蜂扩音器(18),所述翻译笔(14)和小蜜蜂扩音器(18)内部底端均固定连接蓝牙模块(21),所述翻译笔(14)前侧顶部活动连接有控制按钮(15),所述翻译笔(14)前侧底部固定连接运动传感器(16),所述第一弹性塑料卡套(13)和第二弹性塑料卡套(17)内部后侧均固定连接第一电磁线圈(22),所述翻译笔(14)和小蜜蜂扩音器(18)内部中间均固定连接蓄电池(19),所述蓄电池(19)后侧固定连接第二电磁线圈(20),且蓄电池(19)与第二电磁线圈(20)、运动传感器(16)和蓝牙模块(21)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种教学用多媒体控制柜,其特征在于:所述控制柜体(1)内部左右两侧底端均焊接有固定杆(8)的一端,所述固定杆(8)的另一端焊接有双头电机(12),所述双头电机(12)上下两端均转动连接有电机轴(9)的一端,所述电机轴(9)的另一端固定连接吹风扇叶(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种教学用多媒体控制柜,其特征在于:所述控制柜体(1)内部底端放置有音响(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种教学用多媒体控制柜,其特征在于:所述电脑主机(3)前侧顶部固定连接第一阻尼铰链(6)的一端,所述第一阻尼铰链(6)的另一端转动连接有放置板(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种教学用多媒体控制柜,其特征在于:所述放置板(7)底部贴合有支撑板(23)的一端,所述支撑板(23)的另一端转动连接有第二阻尼铰链(24),所述第二阻尼铰链(24)后侧固定连接电脑主机(3)。

6. 根据权利要求1所述的一种教学用多媒体控制柜,其特征在于:所述运动传感器(16)和蓝牙模块(21)与电脑主机(3)信号连接。

7. 根据权利要求1所述的一种教学用多媒体控制柜,其特征在于:所述控制柜体(1)前侧底部和顶部后侧均开设有滑动槽(25),所述控制柜体(1)前侧中部左右两端均贴合有L型防护门(26),两个所述L型防护门(26)后侧两端均焊接有滑动块,且滑动块与滑动槽(25)滑动连接,两个所述L型防护门(26)前侧中间安装有门锁(27),所述控制柜体(1)顶部左侧嵌入固定有电脑显示屏(28),所述控制柜体(1)顶部前后两侧的边角处均开设有水杯放置槽(29),所述控制柜体(1)顶部右侧开设有物品放置槽(30)。

8. 根据权利要求1所述的一种教学用多媒体控制柜,其特征在于:所述控制柜体(1)沿其长度方向的两侧顶部分别安装有导轨(31),导轨(31)上安装有与其滑动配合的两块盖板(32),两块盖板(32)相对的一侧分别设有相互匹配的卡子(33)和卡扣(34),所述控制柜体(1)内顶部一侧铰接有操作板(35),操作板(35)表面嵌装有电脑显示屏(28)。

9. 根据权利要求5所述的一种教学用多媒体控制柜,其特征在于:所述控制柜体(1)、滑轨(4)、滑块(5)、放置板(7)、支撑板(23)和固定杆(8)均为不锈钢材质。

## 一种教学用多媒体控制柜

### 技术领域

[0001] 本发明涉及教学技术领域,具体为一种教学用多媒体控制柜。

### 背景技术

[0002] 多媒体教学是指在教学过程中,根据教学目标和教学对象的特点,通过教学设计,合理选择和运用现代教学媒体,并与传统教学手段有机组合,共同参与教学全过程,以多种媒体信息作用于学生,形成合理的教学过程结构,达到最优化的教学效果。多媒体是现代教育以计算机、投影仪、幻灯、展示台、录像、广播、电影、电子白板、计算机等现代教育技术教育不可缺少的设备概念,运用现代教育理论和技术,通过对教学过程和资源的设计、开发、应用、管理和评价,以实现教学现代化的理论与实践。传统的教学一体机结构复杂,操作繁琐。

[0003] 专利号CN201621320521.6,公开了一种壁挂式多媒体中控教学一体机,包括安装于墙体的主体,主体上部设有电气设备,主体下部设有实物展示台;所述电气设备包括通过电线连接且从上往下分布的音响、机箱和控制面板;所述实物展示台包括安装于主体底部的可折叠的展示台,展示台侧边安装有将展示台与主体固定的气压杆,展示台正上方设置有摄像头,摄像头通过摄像头支架和固定支架安装在主体上,摄像头支架和固定支架垂直设置且摄像头支架可折叠收纳。本发明结构简单,设计合理,操作简便,让使用者安全、健康、舒适地使用,简化了设备,便于使用者操作,有效地提高了教学质量。

[0004] 目前,现有的多媒体中控教学一体机还存在着一些不足的地方,例如:现有的多媒体中控教学一体机,不能有效的收纳翻译笔和小蜜蜂扩音器,导致每个老师上课时,需要自己携带翻译笔和小蜜蜂扩音器,而且翻译笔和小蜜蜂扩音器不能够与电脑主机很好的结合在一起,不仅如此,不能够便捷的对翻译笔和小蜜蜂扩音器进行充电;且在教学过程中遇到突发断电后,不能进行继续教学,容易造成教学事故。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种教学用多媒体控制柜,解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种教学用多媒体控制柜,包括控制柜体,所述控制柜体内部设置有多媒体教学机构;

[0007] 所述多媒体教学机构包括凹槽、滑轨、滑块、电脑主机、第一弹性塑料卡套、第二弹性塑料卡套、翻译笔、小蜜蜂扩音器、第一电磁线圈、第二电磁线圈、蓄电池和蓝牙模块;所述控制柜体内部左右两侧中间均开设有凹槽,所述凹槽内部上下两侧均焊接有滑轨,所述滑轨内部滑动连接有滑块的一端,所述滑块的另一端滑动连接有电脑主机;

[0008] 所述控制柜体内部后侧顶端的左右两侧分别固定连接第一弹性塑料卡套和第二弹性塑料卡套,所述第一弹性塑料卡套和第二弹性塑料卡套内部分别卡合有翻译笔和小蜜蜂扩音器,所述翻译笔和小蜜蜂扩音器内部底端均固定连接有蓝牙模块,所述翻译笔前

侧顶部活动连接有控制按钮,所述翻译笔前侧底部固定连接运动传感器,所述第一弹性塑料卡套和第二弹性塑料卡套内部后侧均固定连接第一电磁线圈,所述翻译笔和小蜜蜂扩音器内部中间均固定连接蓄电池,所述蓄电池后侧固定连接第二电磁线圈,且蓄电池与第二电磁线圈、运动传感器和蓝牙模块电性连接。

[0009] 作为本发明的一种优选实施方式,所述控制柜体内部左右两侧底端均焊接有固定杆的一端,所述固定杆的另一端焊接有双头电机,所述双头电机上下两端均转动连接有电机轴的一端,所述电机轴的另一端固定连接有吹风扇叶。

[0010] 作为本发明的一种优选实施方式,所述控制柜体内部底端放置有音响。

[0011] 作为本发明的一种优选实施方式,所述电脑主机前侧顶部固定连接第一阻尼铰链的一端,所述第一阻尼铰链的另一端转动连接有放置板。

[0012] 作为本发明的一种优选实施方式,所述放置板底部贴合有支撑板的一端,所述支撑板的另一端转动连接有第二阻尼铰链,所述第二阻尼铰链后侧固定连接电脑主机。

[0013] 作为本发明的一种优选实施方式,所述运动传感器和蓝牙模块与电脑主机信号连接。

[0014] 作为本发明的一种优选实施方式,所述控制柜体前侧底部和顶部后侧均开设有滑动槽,所述控制柜体前侧中部左右两端均贴合有L型防护门,两个所述L型防护门后侧两端均焊接有滑动块,且滑动块与滑动槽滑动连接,两个所述L型防护门前侧中间安装有门锁,所述控制柜体顶部左侧嵌入固定有电脑显示屏,所述控制柜体顶部前后两侧的边角处均开设有水杯放置槽,所述控制柜体顶部右侧开设有物品放置槽。

[0015] 作为本发明的一种优选实施方式,所述控制柜体沿其长度方向的两侧顶部分别安装有导轨,导轨上安装有与其滑动配合的两块盖板,两块盖板相对的一侧分别设有相互匹配的卡子和卡扣,所述控制柜体内顶部一侧铰接有操作板,操作板表面嵌装有电脑显示屏。

[0016] 作为本发明的一种优选实施方式,所述控制柜体、滑轨、滑块、放置板、支撑板和固定杆均为不锈钢材质。

[0017] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0018] 1. 本发明通过在控制柜体内设置弹性塑料卡套和弹性塑料卡套内的翻译笔和小蜜蜂扩音器,不仅可以使翻译笔和小蜜蜂扩音器卡入到弹性塑料卡套内,卡合翻译笔和小蜜蜂扩音器,同时在翻译笔和小蜜蜂扩音器上设置蓝牙模块,能够与电脑主机内的蓝牙模块连接,利用翻译笔进行鼠标的控制,和利用小蜜蜂扩音器与电脑主机连接,由于电脑主机上插入有音响,能够直接进行无线蓝牙声音的传输,不仅如此,经过弹性塑料卡套上的电磁线圈,能够与翻译笔和小蜜蜂扩音器内的电性线圈进行电力的传输,有利于更为实用的使用一种教学用多媒体控制柜。

[0019] 2. 本发明通过控制柜体内的双头电机和吹风扇叶,可以利用双头电机上的吹风扇叶,同时对电脑主机和音响进行吹风散热,有利于更为实用的使用一种教学用多媒体控制柜。

[0020] 3. 本发明通过设置有蓄电池,能在发生意外停电时,使用蓄电池作为备用电源为用电设备供电来完成教学工作,从而避免教学事故的发生。

[0021] 4. 本发明通过电脑主机上的放置板和支撑板,可以利用支撑板对放置板进行支撑,在电脑主机滑出控制柜体内时,能够利用放置板放置老师的书本和资料,有利于更为实

用的使用一种教学用多媒体控制柜。

### 附图说明

[0022] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0023] 图1为本发明一种教学用多媒体控制柜的主视图;

[0024] 图2为本发明一种教学用多媒体控制柜的翻译笔内视图;

[0025] 图3为本发明一种教学用多媒体控制柜的弹性塑料卡套视图;

[0026] 图4为本发明一种教学用多媒体控制柜的放置板视图;

[0027] 图5为本发明一种教学用多媒体控制柜的外部立体结构视图;

[0028] 图6为本发明实施例2的控制柜体俯视图。

[0029] 图中:1,控制柜体;2,凹槽;3,电脑主机;4,滑轨;5,滑块;6,第一阻尼铰链;7,放置板;8,固定杆;9,电机轴;10,吹风扇叶;11,音响;12,双头电机;13,第一弹性塑料卡套;14,翻译笔;15,控制按钮;16,运动传感器;17,第二弹性塑料卡套;18,小蜜蜂扩音器;19,蓄电池;20,第二电磁线圈;21,蓝牙模块;22,第一电磁线圈;23,支撑板;24,第二阻尼铰链;25,滑动槽;26,L型防护门;27,门锁;28,电脑显示屏;29,水杯放置槽;30,物品放置槽;31,导轨;32,盖板;33,卡子;34,卡扣;35,操作板。

### 具体实施方式

[0030] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0031] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“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发明和简化描述,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发明的限制;在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0032] 实施例1

[0033] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种教学用多媒体控制柜,包括控制柜体1,所述控制柜体1内部设置有多媒体教学机构;

[0034] 所述多媒体教学机构包括凹槽2、滑轨4、滑块5、电脑主机3、第一弹性塑料卡套13、第二弹性塑料卡套17、翻译笔14、小蜜蜂扩音器18、第一电磁线圈22、第二电磁线圈20、蓄电池19和蓝牙模块21;所述控制柜体1内部左右两侧中间均开设有凹槽2,所述凹槽2内部上下两侧均焊接有滑轨4,所述滑轨4内部滑动连接有滑块5的一端,所述滑块5的另一端滑动连接有电脑主机3;

[0035] 所述控制柜体1内部后侧顶端的左右两侧分别固定连接有第一弹性塑料卡套13和第二弹性塑料卡套17,所述第一弹性塑料卡套13和第二弹性塑料卡套17内部分别卡合有翻译笔14和小蜜蜂扩音器18,所述翻译笔14和小蜜蜂扩音器18内部底端均固定连接有蓝牙模

块21,所述翻译笔14前侧顶部活动连接有控制按钮15,所述翻译笔14前侧底部固定连接运动传感器16,所述第一弹性塑料卡套13和第二弹性塑料卡套17内部后侧均固定连接第一电磁线圈22,所述翻译笔14和小蜜蜂扩音器18内部中间均固定连接蓄电池19,所述蓄电池19后侧固定连接第二电磁线圈20,且蓄电池19与第二电磁线圈20、运动传感器16和蓝牙模块21电性连接。

[0036] 本实施例中请参阅图1,通过在控制柜体1内设置弹性塑料卡套和弹性塑料卡套内的翻译笔14和小蜜蜂扩音器18,不仅可以使翻译笔14和小蜜蜂扩音器18卡入到弹性塑料卡套内,卡合翻译笔14和小蜜蜂扩音器18,同时在翻译笔14和小蜜蜂扩音器18上设置蓝牙模块21,能够与电脑主机3内的蓝牙模块21连接,从而利用翻译笔14进行鼠标的控制,和利用小蜜蜂扩音器18与电脑主机3连接,由于电脑主机3上插入有音响11,能够直接进行无线蓝牙声音的传输,不仅如此,经过弹性塑料卡套上的电磁线圈,能够与翻译笔14和小蜜蜂扩音器18内的电性线圈进行电力的传输,有利于更为实用的使用一种教学用多媒体控制柜。

[0037] 其中,所述控制柜体1内部左右两侧底端均焊接有固定杆8的一端,所述固定杆8的另一端焊接有双头电机12,所述双头电机12上下两端均转动连接有电机轴9的一端,所述电机轴9的另一端固定连接吹风扇叶10。

[0038] 本实施例中请参阅图1,通过控制柜体1内的双头电机12和吹风扇叶10,可以利用双头电机12上的吹风扇叶10,同时对电脑主机3和音响11进行吹风散热,有利于更为实用的使用一种教学用多媒体控制柜。

[0039] 其中,所述控制柜体1内部底端放置有音响11。

[0040] 其中,所述电脑主机3前侧顶部固定连接第一阻尼铰链6的一端,所述第一阻尼铰链6的另一端转动连接有放置板7。

[0041] 本实施例中请参阅图1,通过电脑主机3上的放置板7和支撑板23,可以利用支撑板23对放置板7进行支撑,在电脑主机3滑出控制柜体1内时,能够利用放置板7放置老师的书本和资料,有利于更为实用的使用一种教学用多媒体控制柜。

[0042] 其中,所述放置板7底部贴合有支撑板23的一端,所述支撑板23的另一端转动连接有第二阻尼铰链24,所述第二阻尼铰链24后侧固定连接电脑主机3。

[0043] 其中,所述运动传感器16和蓝牙模块21与电脑主机3信号连接。

[0044] 其中,所述控制柜体1前侧底部和顶部后侧均开设有滑动槽25,所述控制柜体1前侧中部左右两端均贴合有L型防护门26,两个所述L型防护门26后侧两端均焊接有滑动块,且滑动块与滑动槽25滑动连接,两个所述L型防护门26前侧中间安装有门锁27,所述控制柜体1顶部左侧嵌入固定有电脑显示屏28,所述控制柜体1顶部中间前后两侧均开设有水杯放置槽29,所述控制柜体1顶部右侧开设有物品放置槽30。

[0045] 其中,所述控制柜体1、滑轨4、滑块5、放置板7、支撑板23和固定杆8均为不锈钢材质。

[0046] 在一种教学用多媒体控制柜使用的时候,需要说明的是,本发明为一种教学用多媒体控制柜,包括1,控制柜体;2,凹槽;3,电脑主机;4,滑轨;5,滑块;6,第一阻尼铰链;7,放置板;8,固定杆;9,电机轴;10,吹风扇叶;11,音响;12,双头电机;13,第一弹性塑料卡套;14,翻译笔;15,控制按钮;16,运动传感器;17,第二弹性塑料卡套;18,小蜜蜂扩音器;19,蓄电池;20,第二电磁线圈;21,蓝牙模块;22,第一电磁线圈;23,支撑板;24,第二阻尼铰链,部

件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0047] 使用时,先将电脑主机、电机和第一电磁线圈与外部电源电性连接,然后将电脑主机、电机和第一电磁线圈与外部控制开关信号连接,在连接完成后,通过在控制柜体1内设置弹性塑料卡套和弹性塑料卡套内的翻译笔14和小蜜蜂扩音器18,不仅可以将翻译笔14和小蜜蜂扩音器18卡入到弹性塑料卡套内,卡合翻译笔14和小蜜蜂扩音器18,同时在翻译笔14和小蜜蜂扩音器18上设置蓝牙模块21,能够与电脑主机3内的蓝牙模块21连接,从而利用翻译笔14进行鼠标的控制,和利用小蜜蜂扩音器18与电脑主机3连接,由于电脑主机3上插入有音响11,能够直接进行无线蓝牙声音的传输,不仅如此,经过弹性塑料卡套上的电磁线圈,能够与翻译笔14和小蜜蜂扩音器18内的电性线圈进行电力的传输,当需要对音响11和电脑主机3进行散热时,可以打开双头电机12,双头电机12带动电机轴9,电机轴9带动吹风扇叶10,利用吹风扇叶10同时对音响11和电脑主机3进行散热,当需要利用放置板7放置物品时,可以利用滑轨4和滑块5,将电脑主机3从控制柜体1内滑出,然后经过第一阻尼铰链6上移放置板7,经过第二阻尼铰链24前移支撑板23,利用支撑板23对放置板7进行支撑。

[0048] 实施例2

[0049] 本实施例与实施例1基本相同,仅是对控制柜体1的顶部和电脑显示屏28安装位置作出了改变,所述控制柜体1沿其长度方向的两侧顶部分别安装有导轨31,导轨31上安装有与其滑动配合的两块盖板32,两块盖板32相对的一侧分别设有相互匹配的卡子33和卡扣34,所述控制柜体1内顶部一侧铰接有操作板35,操作板35表面嵌装有电脑显示屏28。

[0050] 本实施例在控制柜体1顶部增设滑动的两块盖板32,两块盖板32对接后通过卡子33和卡扣34锁紧连接,松开卡子33和卡扣34,向外滑开盖板32,即可将控制柜体1顶部打开,打开后就能看见控制柜体1顶部两侧的翻译笔14和小蜜蜂扩音器18,同时还能看见竖直收纳在控制柜体内壁的操作板35,操作板35与控制柜体1内壁铰接,可以直接将操作板35翻起呈水平状态后,就可以使用嵌装在操作板35表面的电脑显示屏28、键盘和鼠标;在使用完成后,将操作板35放下,向内收拢盖板32。

[0051] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内。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。

[0052] 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。

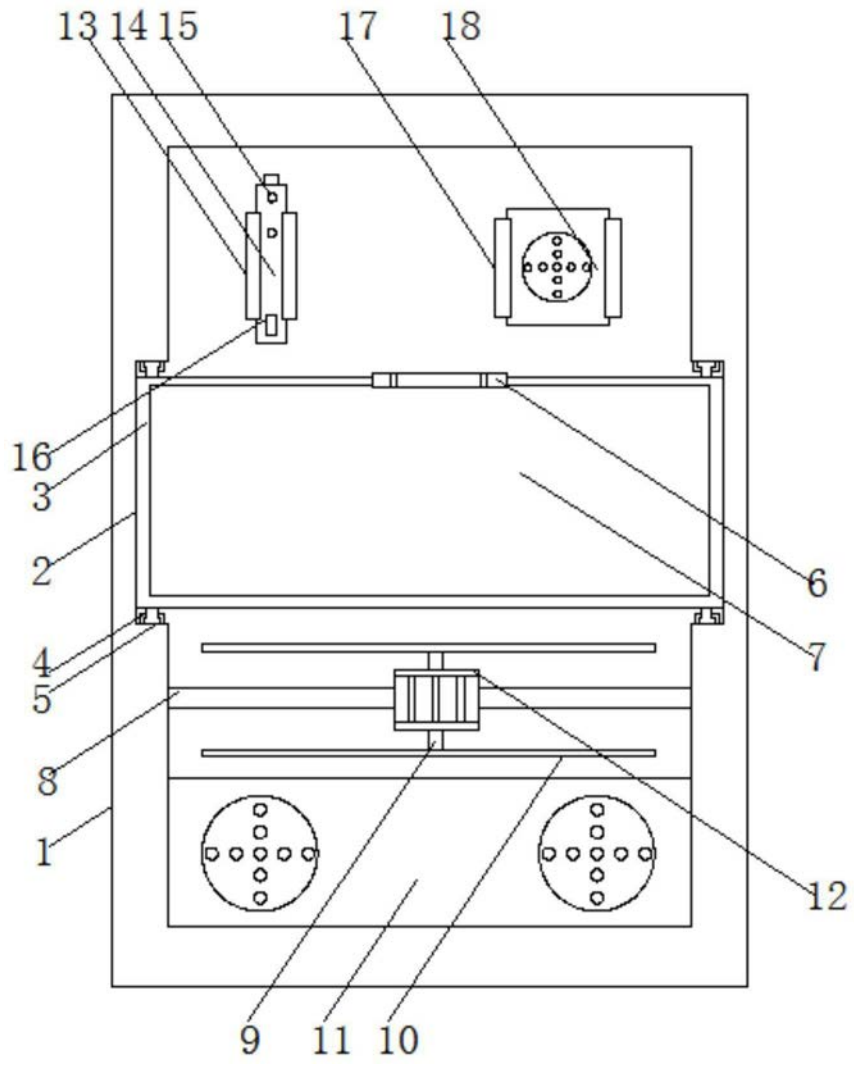


图1

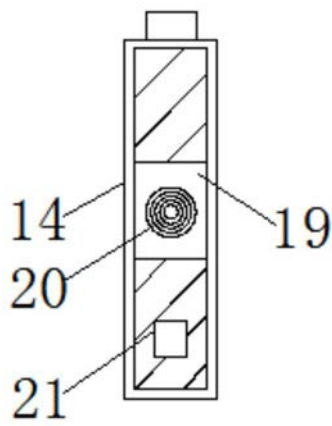


图2

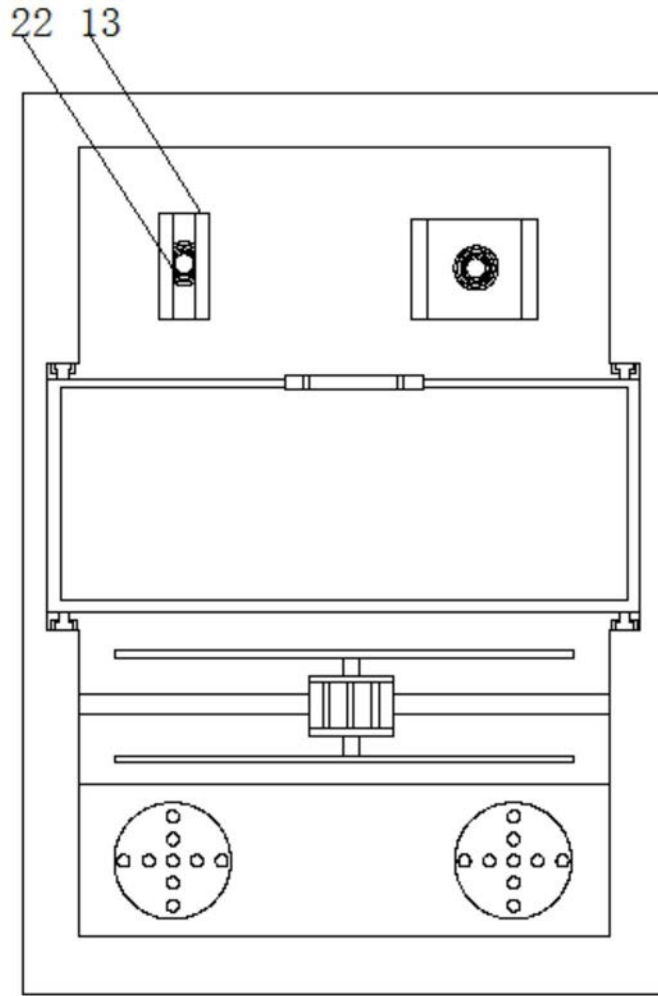


图3

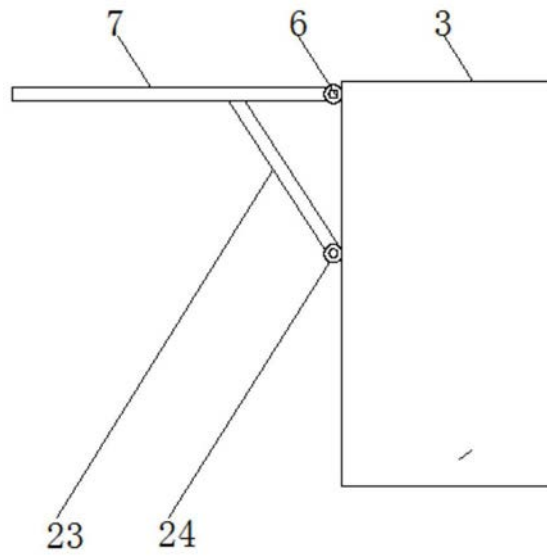


图4

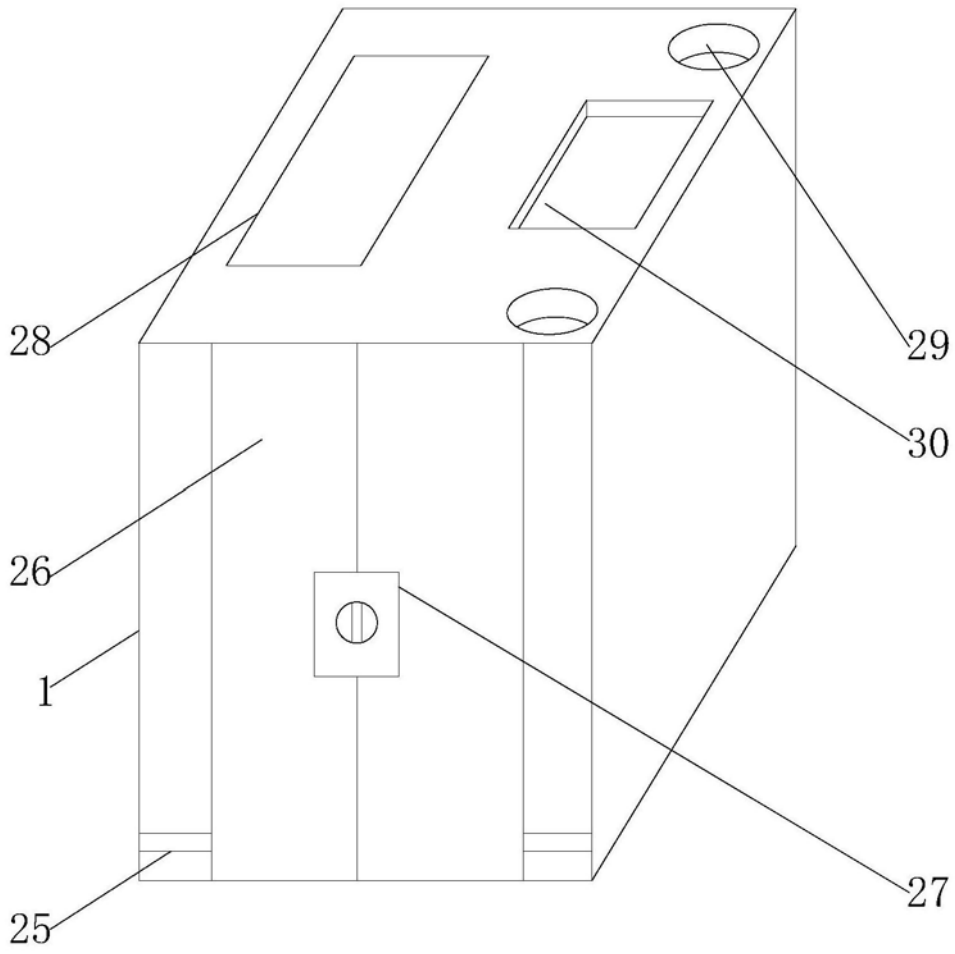


图5

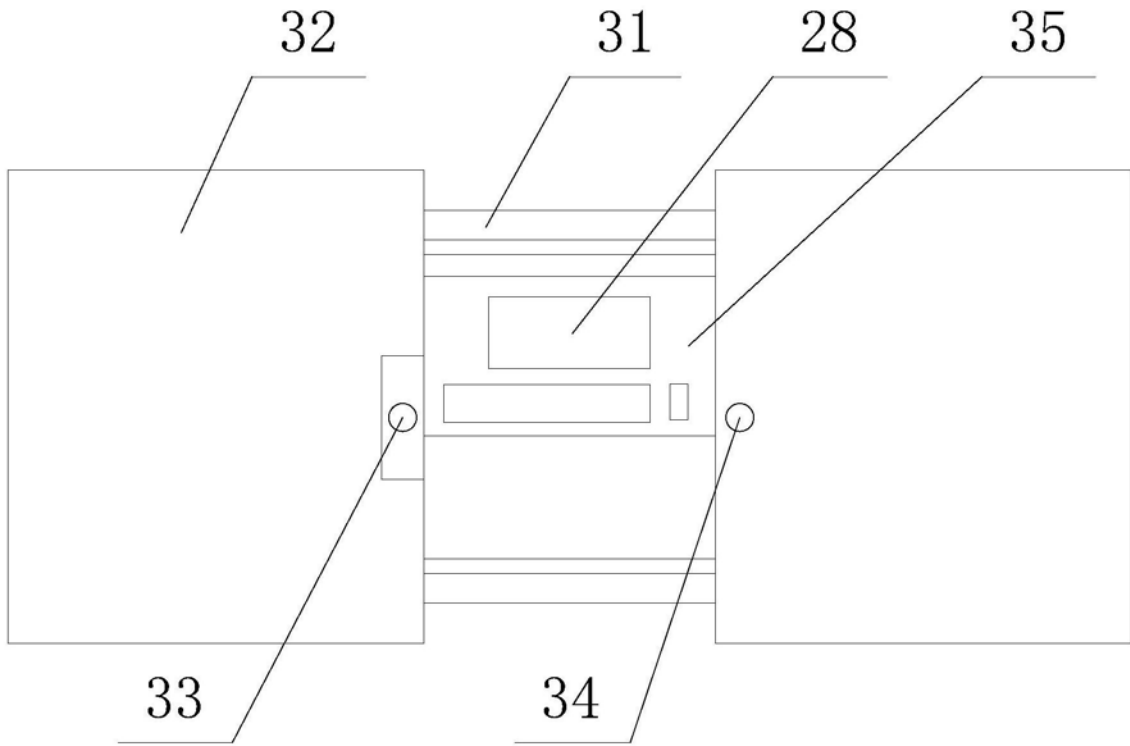


图6