



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210433194 U

(45)授权公告日 2020.05.01

(21)申请号 201822204291.2

(22)申请日 2018.12.26

(73)专利权人 广州市思远工程技术有限公司

地址 510000 广东省广州市番禺区石碁镇  
亚运大道895号第10栋902

(72)发明人 纪建华 李林运 罗登钊

(74)专利代理机构 北京思元知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11598

代理人 曾晖

(51)Int.Cl.

A47F 3/00(2006.01)

A47F 7/00(2006.01)

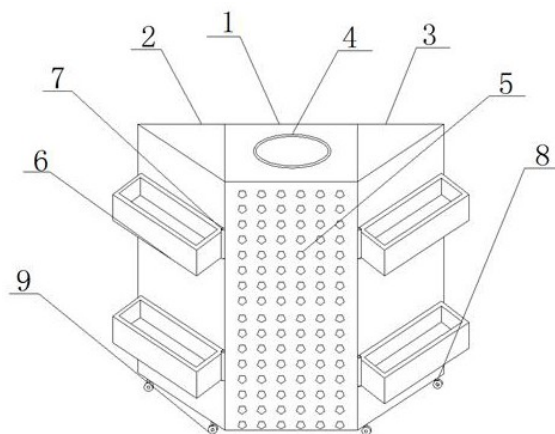
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜

### (57)摘要

本实用新型提供一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,包括展示柜本体,所述展示柜本体包括固定箱和活动箱,所述固定箱上设置有开孔,所述开孔内设置有照明装置,所述固定箱的一侧设置有孔板,所述活动箱包括活动箱一和活动箱二,所述活动箱一和活动箱二上均设置有放置盒,所述放置盒的一端通过转动轴一固定在活动箱上,所述活动箱一和活动箱二的底部均焊接有支撑座,所述支撑座上设置有滚轮,所述孔板上设置有支撑架,所述支撑架包括固定板,所述固定板上设置有通孔,所述固定板的一侧焊接有固定块,所述固定块上设置有支撑杆,所述支撑杆通过转动轴三安装在固定块上,该快速拆卸功能的试验用工具展示柜设计合理,适合推广。



1. 一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,包括展示柜本体,其特征在于:所述展示柜本体包括固定箱(1)和活动箱,所述固定箱(1)上设置有开孔(4),所述开孔(4)内设置有照明装置(10),所述固定箱(1)的一侧设置有孔板(5),所述活动箱包括活动箱一(2)和活动箱二(3),所述活动箱一(2)和活动箱二(3)上均设置有放置盒(6),所述放置盒(6)的一端通过转动轴一(7)固定在活动箱上,所述活动箱一(2)和活动箱二(3)的底部均焊接有支撑座(8),所述支撑座(8)上设置有滚轮(9),所述孔板(5)上设置有支撑架(11),所述支撑架(11)包括固定板(28),所述固定板(28)上设置有通孔(29),所述固定板(28)的一侧焊接有固定块(31),所述固定块(31)上设置有支撑杆(32),所述支撑杆(32)通过转动轴三(33)安装在固定块(31)上,所述支撑杆(32)的一端设置有放置槽(34),所述固定箱(1)的一侧设置有活动盒(12),所述活动盒(12)通过合页(13)固定在固定箱(1)上,所述固定箱(1)的一侧设置有连接杆一(15),所述连接杆一(15)上设置有连接杆二(16),所述连接杆二(16)通过转动轴二(17)固定在连接杆一(15)上,所述连接杆二(16)的一端焊接在活动箱的内壁上,所述固定箱(1)的内部设置有导轨(20),所述导轨(20)的内部设置有滑槽(21),所述导轨(20)的底部焊接有限位块(22),所述照明装置(10)包括支撑柱(19),所述支撑柱(19)的顶部设置有灯管(24),所述支撑柱(19)的顶部设置有固定柱(25),所述支撑柱(19)的顶部设置有音箱(26),所述音箱(26)的顶部设置有顶板(27),所述顶板(27)与开孔(4)相配合,所述支撑柱(19)上焊接有固定杆(23),所述支撑柱(19)通过固定杆(23)安装在导轨(20)的滑槽(21)内,所述固定箱(1)的一侧设置有开关。

2. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,其特征在于:所述活动箱一(2)和活动箱二(3)上设置有凹槽(14),所述凹槽(14)与活动盒(12)相配合。

3. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,其特征在于:所述固定箱(1)上设置有开槽,所述连接杆一(15)贯穿开槽安装在固定箱(1)的内部,所述连接杆一(15)的一端通过转动轴四固定在固定箱(1)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,其特征在于:所述支撑柱(19)上设置有连接绳(18),所述连接绳(18)的一端固定在连接杆一(15)上。

5. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,其特征在于:所述固定板(28)的外壁上焊接有卡勾(30),所述卡勾(30)与孔板(5)相配合。

6. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,其特征在于:所述开关包括音箱开关和灯管开关,所述开关通过电线与音箱(26)和灯管(24)相连接。

7. 根据权利要求1所述的一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,其特征在于:所述固定杆(23)的一端设置有滚轮一,所述滚轮一与滑槽(21)相配合。

## 一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及实验展示柜领域,具体为一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜。

### 背景技术

[0002] 在展览馆或其它活动场所的展示现场,为了达到理想的展示效果,参与者需要搭建临时展示柜用以摆放展示物品,现在市场上的展示柜分为一体式和组合式两种,一体式展示柜虽然节省了组装、拆卸过程,但搬运不方便,而且也不能根据展示现场需要作相应变化,组合式展示柜具有可拆卸,搬运方便的优点,深受消费者的喜爱,组合式展示柜通常采用螺丝固定安装和拆卸必须借助工具才能完成,非常不方便,再者组合方式单一,不能很好地满足个性化需求和不同展示现场变化的需要,功能较为单一。

[0003] 所以,如何设计一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜成为当前需要解决的问题。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型结构新颖,功能多样,使用的同时能够通过活动箱与固定箱相配合进行全方面进行展示。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,包括展示柜本体,所述展示柜本体包括固定箱和活动箱,所述固定箱上设置有开孔,所述开孔内设置有照明装置,所述固定箱的一侧设置有孔板,所述活动箱包括活动箱一和活动箱二,所述活动箱一和活动箱二上均设置有放置盒,所述放置盒的一端通过转动轴一固定在活动箱上,所述活动箱一和活动箱二的底部均焊接有支撑座,所述支撑座上设置有滚轮,所述孔板上设置有支撑架,所述支撑架包括固定板,所述固定板上设置有通孔,所述固定板的一侧焊接有固定块,所述固定块上设置有支撑杆,所述支撑杆通过转动轴三安装在固定块上,所述支撑杆的一端设置有放置槽,所述固定箱的一侧设置有活动盒,所述活动盒通过合页固定在固定箱上,所述固定箱的一侧设置有连接杆一,所述连接杆一上设置有连接杆二,所述连接杆二通过转动轴二固定在连接杆一上,所述连接杆二的一端焊接在活动箱的内壁上,所述固定箱的内部设置有导轨,所述导轨的内部设置有滑槽,所述导轨的底部焊接有限位块,所述照明装置包括支撑柱,所述支撑柱的顶部设置有灯管,所述支撑柱的顶部设置有固定柱,所述支撑柱的顶部设置有音箱,所述音箱的顶部设置有顶板,所述顶板与开孔相配合,所述支撑柱上焊接有固定杆,所述支撑柱通过固定杆安装在导轨的滑槽内,所述固定箱的一侧设置有开关。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述活动箱一和活动箱二上设置有凹槽,所述凹槽与活动盒相配合。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述固定箱上设置有开槽,所述连接杆一

贯穿开槽安装在固定箱的内部,所述连接杆一的一端通过转动轴四固定在固定箱的内部。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述支撑柱上设置有连接绳,所述连接绳的一端固定在连接杆一上。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述固定板的外壁上焊接有卡勾,所述卡勾与孔板相配合。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述开关包括音箱开关和灯管开关,所述开关通过电线与音箱和灯管相连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述固定杆的一端设置有滚轮一,所述滚轮一与滑槽相配合。

[0012] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,包括固定箱、活动箱一、活动箱二、开孔、孔板、放置盒、转动轴一、支撑座、滚轮、照明装置、支撑架、活动盒、合页、凹槽、连接杆一、连接杆二、转动轴二、连接绳、支撑柱、导轨、滑槽、限位块、固定杆、灯管、固定柱、音箱、顶板、固定板、通孔、卡勾、固定块、支撑杆、转动轴三、放置槽。

[0013] 1.该展示柜通过活动柜带动连接杆上的连接绳进行上下移动,通过对照明装置进行上升或下降,有效保证在不使用时,对设备的保护,有效延长设备使用寿命,通过使用音箱对展示的产品进行介绍,使观看者更加详细的了解其功能。

[0014] 2.该展示柜通过将放置盒和活动盒通过转动轴和合页进行延伸有效增加展示的数量,使观看者更加清晰的全面观看实验工具,活动箱通过活动盒进行固定有效将照明装置进行固定,使用便捷。

[0015] 3.该展示柜通过将固定板通过卡勾和卡孔孔板相配合进行固定,对于需要展示的工具进行固定,支撑杆通过转动轴调节角度,根据不同大小的工具进行选择使用,功能多样,使用便捷。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜的展开的结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜的照明装置的结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜的支撑架的结构示意图。

[0020] 图中:1-固定箱、2-活动箱一、3-活动箱二、4-开孔、5-孔板、6-放置盒、7-转动轴一、8-支撑座、9-滚轮、10-照明装置、11-支撑架、12-活动盒、13-合页、14-凹槽、15-连接杆一、16-连接杆二、17-转动轴二、18-连接绳、19-支撑柱、20-导轨、21-滑槽、22-限位块、23-固定杆、24-灯管、25-固定柱、26-音箱、27-顶板、28-固定板、29-通孔、30-卡勾、31-固定块、32-支撑杆、33-转动轴三、34-放置槽。

## 具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、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,进一步阐述本实用新型。

[0022] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种快速拆卸功能的试验用工具展示柜,包括展示柜本体,所述展示柜本体包括固定箱1和活动箱,所述固定箱1上设置有开孔4,所述开孔4内设置有照明装置10,所述固定箱1的一侧设置有孔板5,所述活动箱包括活动箱一2和活动箱二3,所述活动箱一2和活动箱二3上均设置有放置盒6,所述放置盒6的一端通过转动轴一7固定在活动箱上,所述活动箱一2和活动箱二3的底部均焊接有支撑座8,所述支撑座8上设置有滚轮9,所述孔板5上设置有支撑架11,所述支撑架11包括固定板28,所述固定板28上设置有通孔29,所述固定板28的一侧焊接有固定块31,所述固定块31上设置有支撑杆32,所述支撑杆32通过转动轴三33安装在固定块31上,所述支撑杆32的一端设置有放置槽34,所述固定箱1的一侧设置有活动盒12,所述活动盒12通过合页13固定在固定箱1上,所述固定箱1的一侧设置有连接杆一15,所述连接杆一15上设置有连接杆二16,所述连接杆二16通过转动轴二17固定在连接杆一15上,所述连接杆二16的一端焊接在活动箱的内壁上,所述固定箱1的内部设置有导轨20,所述导轨20的内部设置有滑槽21,所述导轨20的底部焊接有限位块22,所述照明装置10包括支撑柱19,所述支撑柱19的顶部设置有灯管24,所述支撑柱19的顶部设置有固定柱25,所述支撑柱19的顶部设置有音箱26,所述音箱26的顶部设置有顶板27,所述顶板27与开孔4相配合,所述支撑柱19上焊接有固定杆23,所述支撑柱19通过固定杆23安装在导轨20的滑槽21内,所述固定箱1的一侧设置有开关。

[0023] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述活动箱一2和活动箱二3上设置有凹槽14,所述凹槽14与活动盒12相配合。

[0024] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述固定箱1上设置有开槽,所述连接杆一15贯穿开槽安装在固定箱1的内部,所述连接杆一15的一端通过转动轴四固定在固定箱1的内部。

[0025] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述支撑柱19上设置有连接绳18,所述连接绳18的一端固定在连接杆一15上。

[0026] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述固定板28的外壁上焊接有卡勾30,所述卡勾30与孔板5相配合。

[0027] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述开关包括音箱开关和灯管开关,所述开关通过电线与音箱26和灯管24相连接。

[0028] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述固定杆23的一端设置有滚轮一,所述滚轮一与滑槽21相配合。

[0029] 工作原理:该装置通过外接电源为本装置内部的用电器提供所需的电能,当使用本装置时,首先将支撑架11上的固定板28通过卡勾30与孔板5相配合进行固定,当工具过大或过重时,将支撑杆32通过转动轴三33进行左右移动进行调节,从而改变支撑架11之间的距离,有效满足不同需要情况的需求,根据展示的场地进行调节本装置的工作状态,通过将活动箱一2和活动箱二3同时向两侧进行拉伸,活动箱一2和活动箱二3通过连接杆二16上的转动轴二17带动连接杆一15进行移动,连接杆一15移动的同时通过连接绳18带动固定箱1内部的照明装置10向上升起,连接绳18将支撑柱19通过固定杆23在导轨20的滑槽21内进行移动,为照明装置10的升起提供动力,当照明装置10升起后,通过启动灯管24或音箱26开关,通过顶部的灯管24能够对展示柜本体上的展示工具进行全面照明,有效使观看者更加

清晰的了解工具的形状,通过启动音箱26,通过音箱26播放每个工具的使用方面和好处,有效使观看者更加详细的对工具进行了解,另外通过音箱26进行宣传作用,功能多样。当活动箱一2和活动箱二3打开后,将活动盒12通过合页13进行打开与凹槽14相接触对活动箱进行固定,同时通过活动盒12增加展示面积,使用便捷,当该装置打开后,根据不同情况的需求,用过将放置盒6通过转动轴一7打开,对工具进行放置收纳,增加展示面积,功能多样。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0031] 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。

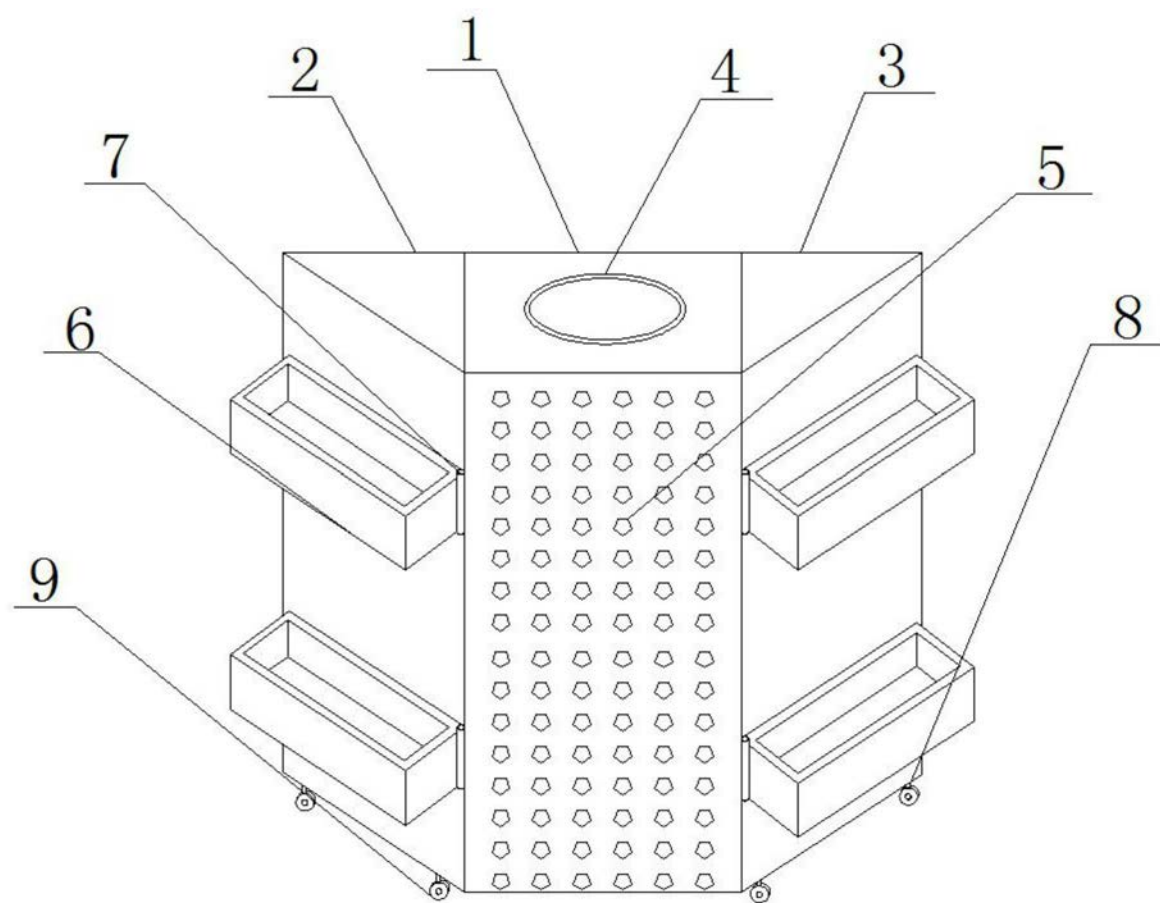


图1

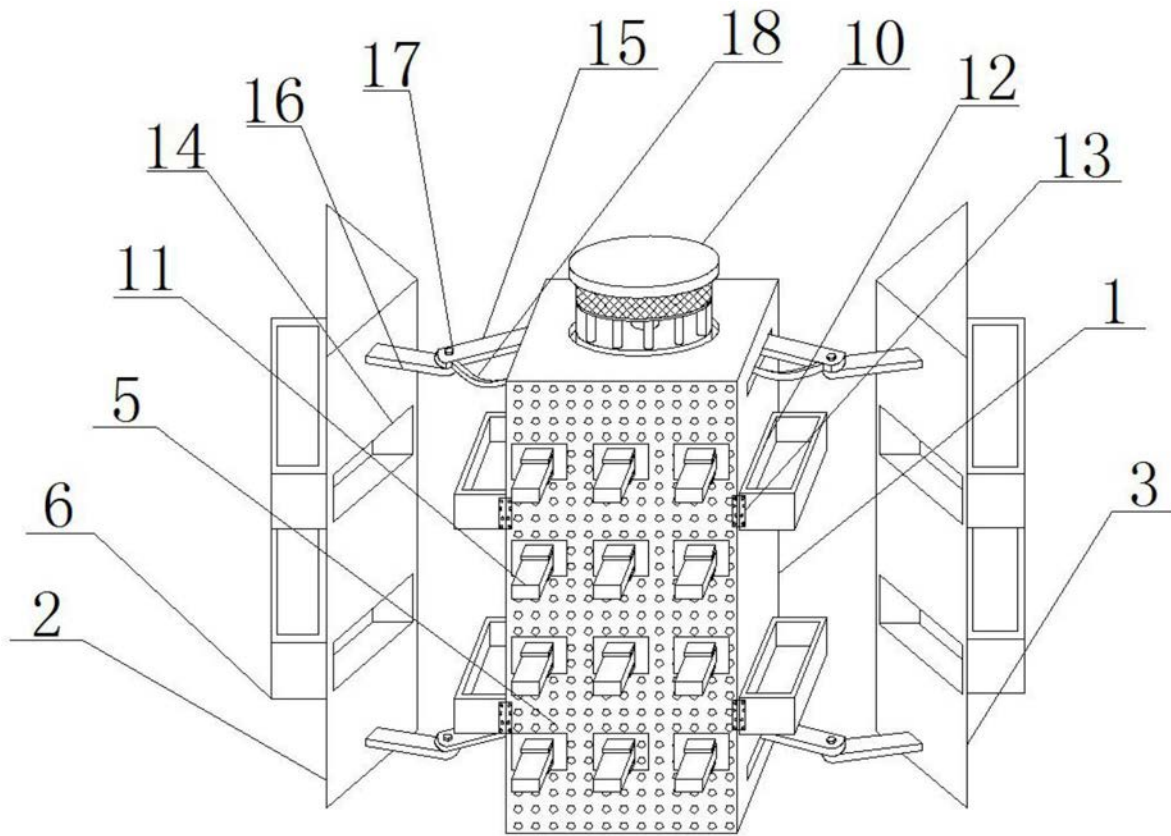


图2

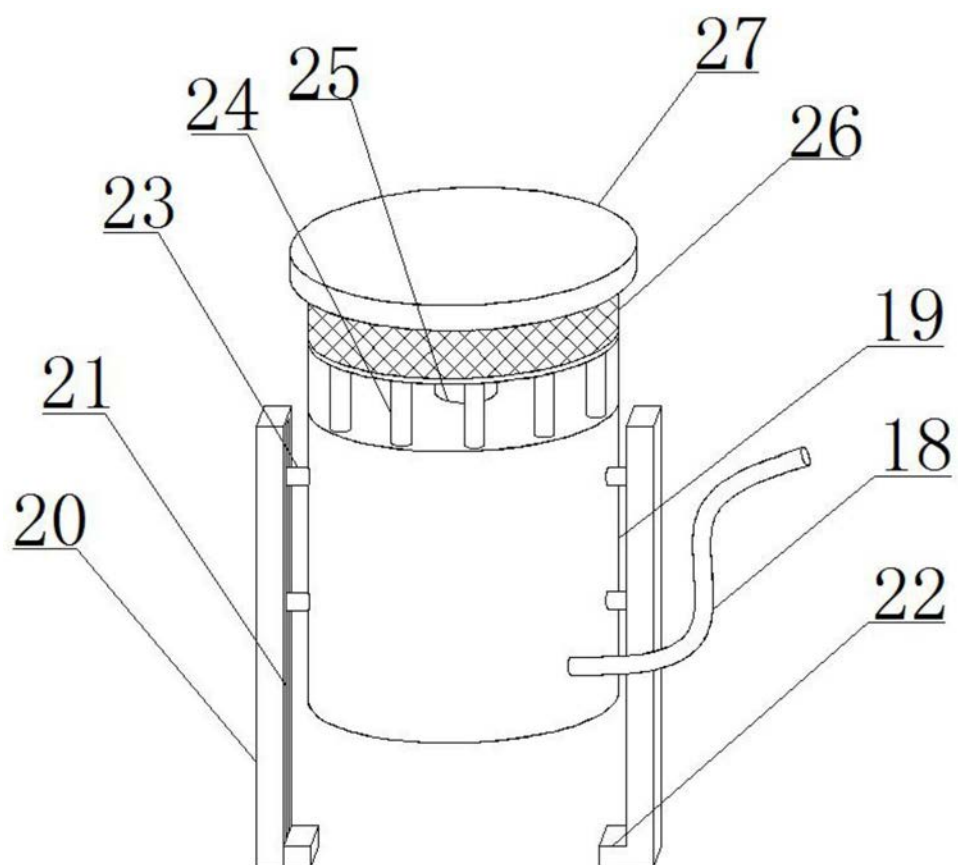


图3

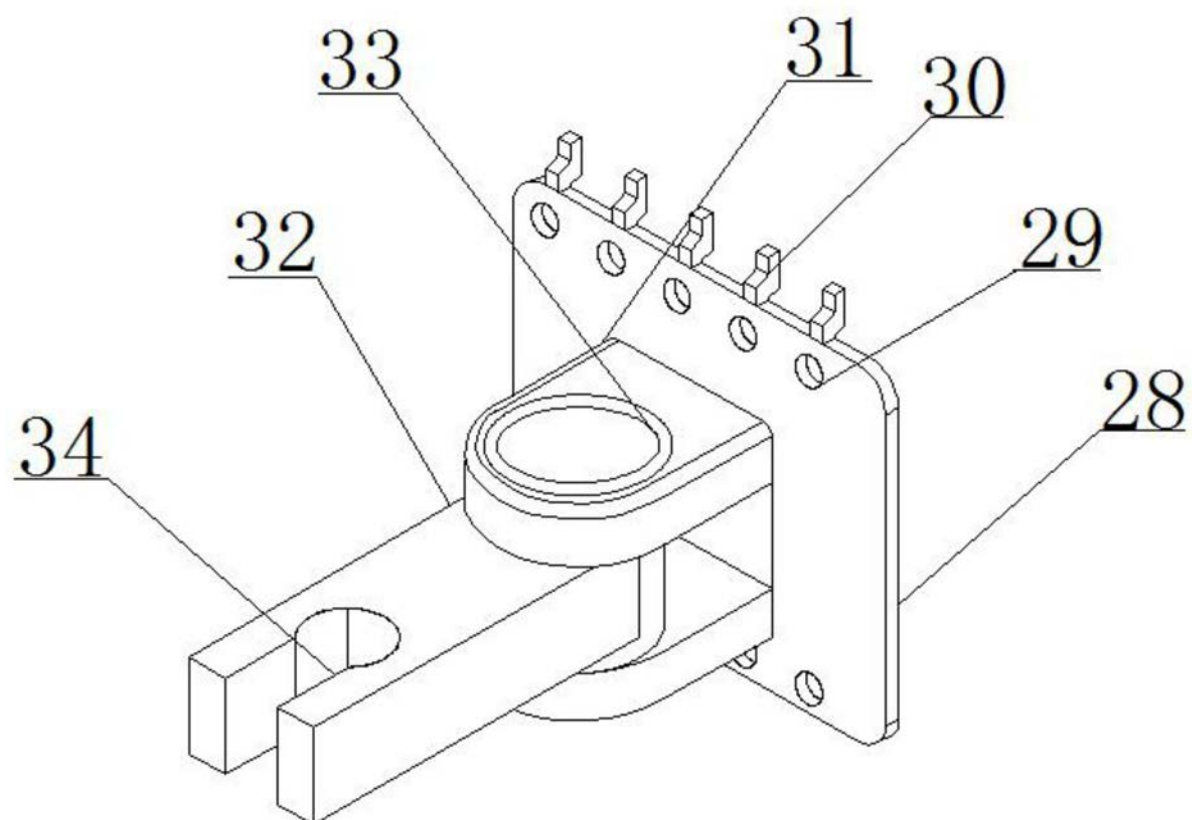


图4