(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112057663 A
(43)申请公布日 2020.12.11

(21)申请号 202010879403.3

(22)申请日 2020.08.27

(71)申请人 尊严(泉州)消毒除菌器械有限公司
地址 362332 福建省泉州市南安市康美镇体育用品基地源丰路1号
申请人 黄东海 苏文量

(72)发明人 黄东海 苏文量

(74)专利代理机构 福州顺升知识产权代理事务所(普通合伙) 35242
代理人 陈为志

(51)Int.Cl.
A61L 9/20(2006.01)
A61L 9/16(2006.01)
A61L 9/14(2006.01)

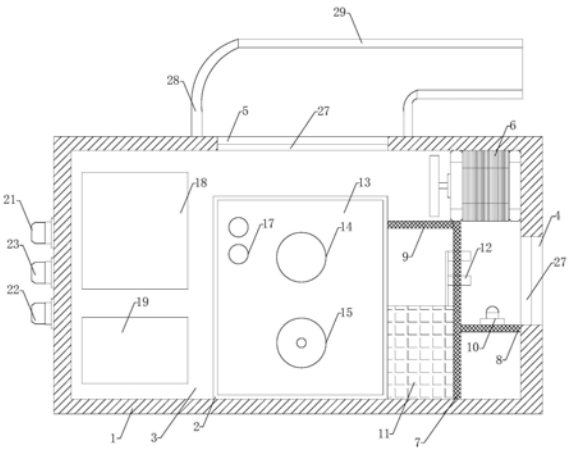
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种除菌效果好的消毒除菌器

(57)摘要

一种除菌效果好的消毒除菌器，包括壳体以及水箱，所述壳体内置工作空腔，所述工作空腔右侧设置进风口，所述工作空腔顶端设置出风口，所述工作空腔顶端右侧设置风机，所述工作空腔右侧竖直设置定位板，所述定位板顶端与风机侧壁接触，所述工作空腔位于定位板与进风口底端的工作空腔侧壁之间设置第一限位板，所述定位板顶端左侧设置第二限位板，所述第一限位板顶端设置紫外线灯，所述定位板左侧设置电极发生器，所述定位板右侧位于第一限位板上方固定杀毒电极，所述杀毒电极与电极发生器电性连接，所述工作空腔内设置水箱，水箱左侧侧壁与第二限位板接触，所述水箱内置储液空腔，储液空腔内加满消毒药水。



CN 112057663 A

1.一种除菌效果好的消毒除菌器，包括壳体(1)以及水箱(2)，其特征在于：所述壳体(1)内置工作空腔(3)，所述工作空腔(3)右侧设置进风口(4)，所述工作空腔(3)顶端设置出风口(5)，所述工作空腔(3)顶端右侧设置风机(6)，所述工作空腔(3)右侧竖直设置定位板(7)，所述定位板(7)顶端与风机(6)侧壁接触，所述工作空腔(3)位于定位板(7)与进风口(4)底端的工作空腔(3)侧壁之间设置第一限位板(8)，所述定位板(7)顶端左侧设置第二限位板(9)，所述第一限位板(8)顶端设置紫外线灯(10)，所述定位板(7)左侧设置电极发生器(11)，所述定位板(7)右侧位于第一限位板(8)上方固定杀毒电极(12)，所述杀毒电极(12)与电极发生器(11)电性连接，所述工作空腔(3)内设置水箱(2)，水箱(2)左侧侧壁与第二限位板(9)接触，所述水箱(2)内置储液空腔(13)，储液空腔(13)内加满消毒药水，所述储液空腔(13)前端的上方设置加药口(14)，所述水箱(2)前端位于加药口(14)下方设置雾化器(15)，所述壳体(1)位于雾化器(15)上方设置雾化出口(16)，所述雾化器(15)输入端与储液空腔(13)连通，雾化器(15)输出端与雾化出口(16)连通，所述水箱(2)顶端位于加药口(14)左侧设置两组普通电极(17)，所述工作空腔(3)位于水箱(2)左侧设置蓄电池(18)以及电路板(19)，所述蓄电池(18)与电路板(19)、电极发生器(11)、风机(6)以及紫外线灯(10)分别电性连接，所述电路板(19)与普通电极(17)以及雾化器(15)分别电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种除菌效果好的消毒除菌器，其特征在于：所述壳体(1)顶端设置两组触摸按钮(20)，所述壳体(1)左端分别设置紫外线显示灯(21)以及雾化灯(22)，所述紫外线显示灯(21)与紫外线灯(10)电性连接，所述雾化灯(22)与雾化器(15)电性连接，所述触摸按钮(20)分别与紫外线显示灯(21)以及雾化灯(22)电性连接，所述壳体(1)左端位于紫外线显示灯(21)以及雾化灯(22)之间设置电极灯(23)，所述电极灯(23)与电极发生器(11)电性连接。

3.根据权利要求1所述的一种除菌效果好的消毒除菌器，其特征在于：所述所述水箱(2)前端四周设置挡水板(24)。

4.根据权利要求1所述的一种除菌效果好的消毒除菌器，其特征在于：所述加药水口顶端设置进水管(25)，所述进水管(25)远离加药口(14)一端螺装加药盖(26)。

5.根据权利要求1所述的一种除菌效果好的消毒除菌器，其特征在于：所述进风口(4)以及出风口(5)设置过滤网(27)。

6.根据权利要求1所述的一种除菌效果好的消毒除菌器，其特征在于：所述壳体(1)顶端与出风口(5)对应位置转动设置吹风管(28)，所述吹风管(28)顶端设置横管(29)。

一种除菌效果好的消毒除菌器

技术领域

[0001] 本发明涉及消毒器技术领域，具体为一种除菌效果好的消毒除菌器。

背景技术

[0002] 现在医院、家庭、机关办公楼、公共娱乐场所等空调房、空调汽车、救护车、火车等交通工具和关闭门窗的房间，室内、车内污染的空气尚没有任何净化消毒设施，室内常用的方式是用排气扇把室内的空气排出室外，新鲜空气从室外经门缝、窗缝流进室内补充，这种方式对于医院呼吸系统传染病空调病房存在污染环境以及疫情扩散的弊端。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种除菌效果好的消毒除菌器。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种除菌效果好的消毒除菌器，包括壳体以及水箱，所述壳体内置工作空腔，所述工作空腔右侧设置进风口，所述工作空腔顶端设置出风口，所述工作空腔顶端右侧设置风机，所述工作空腔右侧竖直设置定位板，所述定位板顶端与风机侧壁接触，所述工作空腔位于定位板与进风口底端的工作空腔侧壁之间设置第一限位板，所述定位板顶端左侧设置第二限位板，所述第一限位板顶端设置紫外线灯，所述定位板左侧设置电极发生器，电极发生器型号采用HTYD-90L电极发生器，所述定位板右侧位于第一限位板上方固定杀毒电极，所述杀毒电极与电极发生器电性连接，所述工作空腔内设置水箱，水箱左侧侧壁与第二限位板接触，所述水箱内置储液空腔，储液空腔内加满消毒药水，所述储液空腔前端的上方设置加药口，所述水箱前端位于加药口下方设置雾化器，所述壳体位于雾化器上方设置雾化出口，所述雾化器输入端与储液空腔连通，雾化器输出端与雾化出口连通，所述水箱顶端位于加药口左侧设置两组普通电极，所述工作空腔位于水箱左侧设置蓄电池以及电路板，所述蓄电池与电路板、电极发生器、风机以及紫外线灯分别电性连接，所述电路板与普通电极以及雾化器分别电性连接。在使用时，操作人员控制风机工作，定位板、第一限位板以及第二限位板与工作空腔右侧侧壁以及顶端侧壁形成出风口与进风口的通风管道，从而风机的工作可以带动出风口与进风口之间形成稳定的气流，之后控制紫外线灯以及电极发生器工作，紫外线灯发射紫外线对通风管道内的气流进行杀菌，电极发生器可以通过杀毒电极同时产生正负电荷，在空气中进行正负电荷中和的瞬间产生巨大的能量释放，从而导致其周围细菌结构的改变或者能量的转换，从而致使细菌死亡，实现其杀菌的作用。在此同时，操作人员控制雾化器工作，雾化器将储液空腔内的消毒药水雾化之后通过雾化出口排出工作空腔，以此来实现对室内的杀菌消毒。从而通过紫外线灯的紫外线照射杀毒、杀毒电极的杀菌以及消毒药水的雾化来实现室内空间的消毒除菌，除菌效果好。

[0007] 为了便于操作人员对该除菌效果好的消毒除菌器工作过程的把控，本发明改进

有,所述壳体顶端设置两组触摸按钮,所述壳体左端分别设置紫外线显示灯以及雾化灯,所述紫外线显示灯与紫外线灯电性连接,所述雾化灯与雾化器电性连接,所述触摸按钮分别与紫外线显示灯以及雾化灯电性连接,所述壳体左端位于紫外线显示灯以及雾化灯之间设置电极灯,所述电极灯与电极发生器电性连接。操作人员按压触摸按钮时,当紫外线显示灯常亮说明紫外线灯正常工作,当雾化灯常亮说明雾化器正常工作,当雾化灯闪烁,说明储液空腔内消毒药水不足,而电极灯显示常亮说明电极发生器正常工作,该紫外线显示灯、电极灯以及雾化灯分别设置在紫外线灯、电极发生器以及雾化器所在的电路板,常亮电路以及闪烁电路为常规电路,本文不做赘述。

[0008] 为了防止操作人员对储液空腔加消毒药水的过程中消毒药水溅到工作空腔内,本发明改进有,所述所述水箱前端四周设置挡水板。

[0009] 为了防止外界空气中的杂质进入储液空腔,本发明改进有,所述加药水口顶端设置进水管,所述进水管远离加药口一端螺装加药盖。

[0010] 为了防止外界空气中的杂质进入工作空腔,本发明改进有,所述进风口以及出风口设置过滤网。

[0011] 为了便于调节吹风方向,本发明改进有,所述壳体顶端与出风口对应位置转动设置吹风管,所述吹风管顶端设置横管。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本发明提供了一种除菌效果好的消毒除菌器,具备以下有益效果:

[0014] 该除菌效果好的消毒除菌器,通过紫外线灯的紫外线照射杀毒、杀毒电极的杀菌以及消毒药水的雾化来实现室内空间的消毒除菌,除菌效果好。操作人员按压触摸按钮时,当紫外线显示灯常亮说明紫外线灯正常工作,当雾化灯常亮说明雾化器正常工作,当雾化灯闪烁,说明储液空腔内消毒药水不足,而电极灯显示常亮说明电极发生器正常工作,便于操作人员对该除菌效果好的消毒除菌器工作过程的把控。所述所述水箱前端四周设置挡水板,可以防止操作人员对储液空腔加消毒药水的过程中消毒药水溅到工作空腔内。

附图说明

[0015] 图1为本发明结构示意图;

[0016] 图2为本发明俯视图;

[0017] 图3为本发明水箱结构示意图;

[0018] 图中:1、壳体;2、水箱;3、工作空腔;4、进风口;5、出风口;6、风机;7、定位板;8、第一限位板;9、第二限位板;10、紫外线灯;11、电极发生器;12、杀毒电极;13、储液空腔;14、加药口;15、雾化器;16、雾化出口;17、普通电极;18、蓄电池;19、电路板;20、触摸按钮;21、紫外线显示灯;22、雾化灯;23、电极灯;24、挡水板;25、进水管;26、加药盖;27、过滤网;28、吹风管;29、横管。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于

本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3，一种除菌效果好的消毒除菌器，包括壳体1以及水箱2，所述壳体1内置工作空腔3，所述工作空腔3右侧设置进风口4，所述工作空腔3顶端设置出风口5，所述工作空腔3顶端右侧设置风机6，所述工作空腔3右侧竖直设置定位板7，所述定位板7顶端与风机6侧壁接触，所述工作空腔3位于定位板7与进风口4底端的工作空腔3侧壁之间设置第一限位板8，所述定位板7顶端左侧设置第二限位板9，所述第一限位板8顶端设置紫外线灯10，所述定位板7左侧设置电极发生器11，电极发生器11型号采用HTYD-90L电极发生器11，所述定位板7右侧位于第一限位板8上方固定杀毒电极12，所述杀毒电极12与电极发生器11电性连接，所述工作空腔3内设置水箱2，水箱2左侧侧壁与第二限位板9接触，所述水箱2内置储液空腔13，储液空腔13内加满消毒药水，所述储液空腔13前端的上方设置加药口14，所述水箱2前端位于加药口14下方设置雾化器15，所述壳体1位于雾化器15上方设置雾化出口16，所述雾化器15输入端与储液空腔13连通，雾化器15输出端与雾化出口16连通，所述水箱2顶端位于加药口14左侧设置两组普通电极17，所述工作空腔3位于水箱2左侧设置蓄电池18以及电路板19，所述蓄电池18与电路板19、电极发生器11、风机6以及紫外线灯10分别电性连接，所述电路板19与普通电极17以及雾化器15分别电性连接。在使用时，操作人员控制风机6工作，定位板7、第一限位板8以及第二限位板9与工作空腔3右侧侧壁以及顶端侧壁形成出风口5与进风口4的通风管道，从而风机6的工作可以带动出风口5与进风口4之间形成稳定的气流，之后控制紫外线灯10以及电极发生器11工作，紫外线灯10发射紫外线对通风管道内的气流进行杀菌，电极发生器11可以通过杀毒电极12同时产生正负电荷，在空气中进行正负电荷中和的瞬间产生巨大的能量释放，从而导致其周围细菌结构的改变或者能量的转换，从而致使细菌死亡，实现其杀菌的作用。在此同时，操作人员控制雾化器15工作，雾化器15将储液空腔13内的消毒药水雾化之后通过雾化出口16排出工作空腔3，以此来实现对室内的杀菌消毒。从而通过紫外线灯10的紫外线照射杀毒、杀毒电极12的杀菌以及消毒药水的雾化来实现室内空间的消毒除菌，除菌效果好。

[0021] 所述壳体1顶端设置两组触摸按钮20，所述壳体1左端分别设置紫外线显示灯21以及雾化灯22，所述紫外线显示灯21与紫外线灯10电性连接，所述雾化灯22与雾化器15电性连接，所述触摸按钮20分别与紫外线显示灯21以及雾化灯22电性连接，所述壳体1左端位于紫外线显示灯21以及雾化灯22之间设置电极灯23，所述电极灯23与电极发生器11电性连接。操作人员按压触摸按钮20时，当紫外线显示灯21常亮说明紫外线灯10正常工作，当雾化灯22常亮说明雾化器15正常工作，当雾化灯22闪烁，说明储液空腔13内消毒药水不足，而电极灯23显示常亮说明电极发生器11正常工作，便于操作人员对该除菌效果好的消毒除菌器工作过程的把控。该紫外线显示灯21、电极灯23以及雾化灯22分别设置在紫外线灯10、电极发生器11以及雾化器15所在的电路板19，常亮电路以及闪烁电路为常规电路，本文不做赘述。

[0022] 所述所述水箱2前端四周设置挡水板24，防止操作人员对储液空腔13加消毒药水的过程中消毒药水溅到工作空腔3内。

[0023] 所述加药水口顶端设置进水管25，所述进水管25远离加药口14一端螺装加药盖26，防止外界空气中的杂质进入储液空腔13。

[0024] 所述进风口4以及出风口5设置过滤网27，可以防止外界空气中的杂质进入工作空腔3。

[0025] 所述壳体1顶端与出风口5对应位置转动设置吹风管28，所述吹风管28顶端设置横管29，便于调节吹风方向。

[0026] 综上所述，该除菌效果好的消毒除菌器，在使用时，操作人员控制风机6工作，定位板7、第一限位板8以及第二限位板9与工作空腔3右侧侧壁以及顶端侧壁形成出风口5与进风口4的通风管道，从而风机6的工作可以带动出风口5与进风口4之间形成稳定的气流，之后控制紫外线灯10以及电极发生器11工作，紫外线灯10发射紫外线对通风管道内的气流进行杀菌，电极发生器11可以通过杀毒电极12同时产生正负电荷，在空气中进行正负电荷中和的瞬间产生巨大的能量释放，从而导致其周围细菌结构的改变或者能量的转换，从而致使细菌死亡，实现其杀菌的作用。在此同时，操作人员控制雾化器15工作，雾化器15将储液空腔13内的消毒药水雾化之后通过雾化出口16排出工作空腔3，以此来实现对室内的杀菌消毒。从而通过紫外线灯10的紫外线照射杀毒、杀毒电极12的杀菌以及消毒药水的雾化来实现室内空间的消毒除菌，除菌效果好。操作人员按压触摸按钮20时，当紫外线显示灯21常亮说明紫外线灯10正常工作，当雾化灯22常亮说明雾化器15正常工作，当雾化灯22闪烁，说明储液空腔13内消毒药水不足，而电极灯23显示常亮说明电极发生器11正常工作，便于操作人员对该除菌效果好的消毒除菌器工作过程的把控。

[0027] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0028] 在该文中的描述中，需要说明的是，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

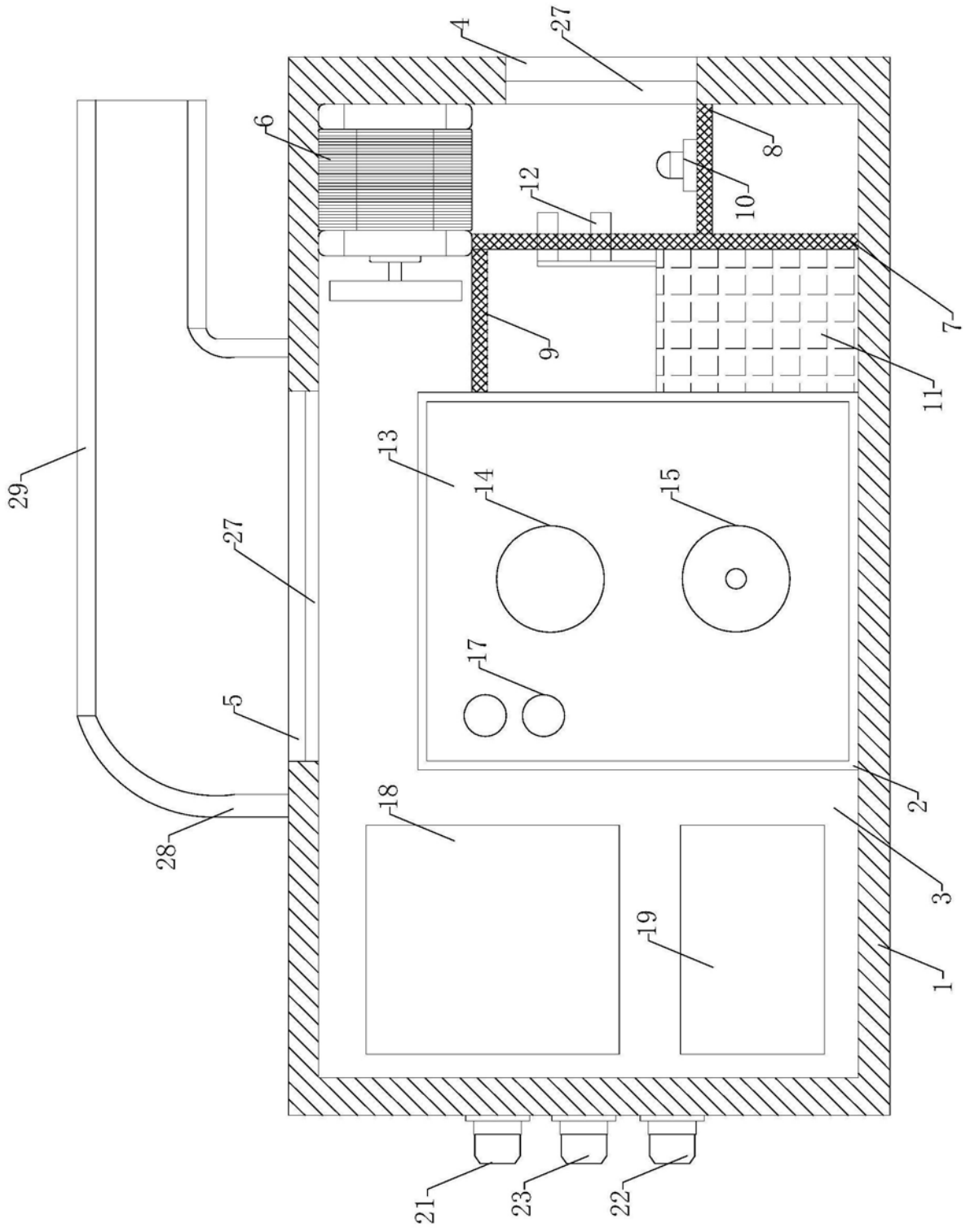


图1

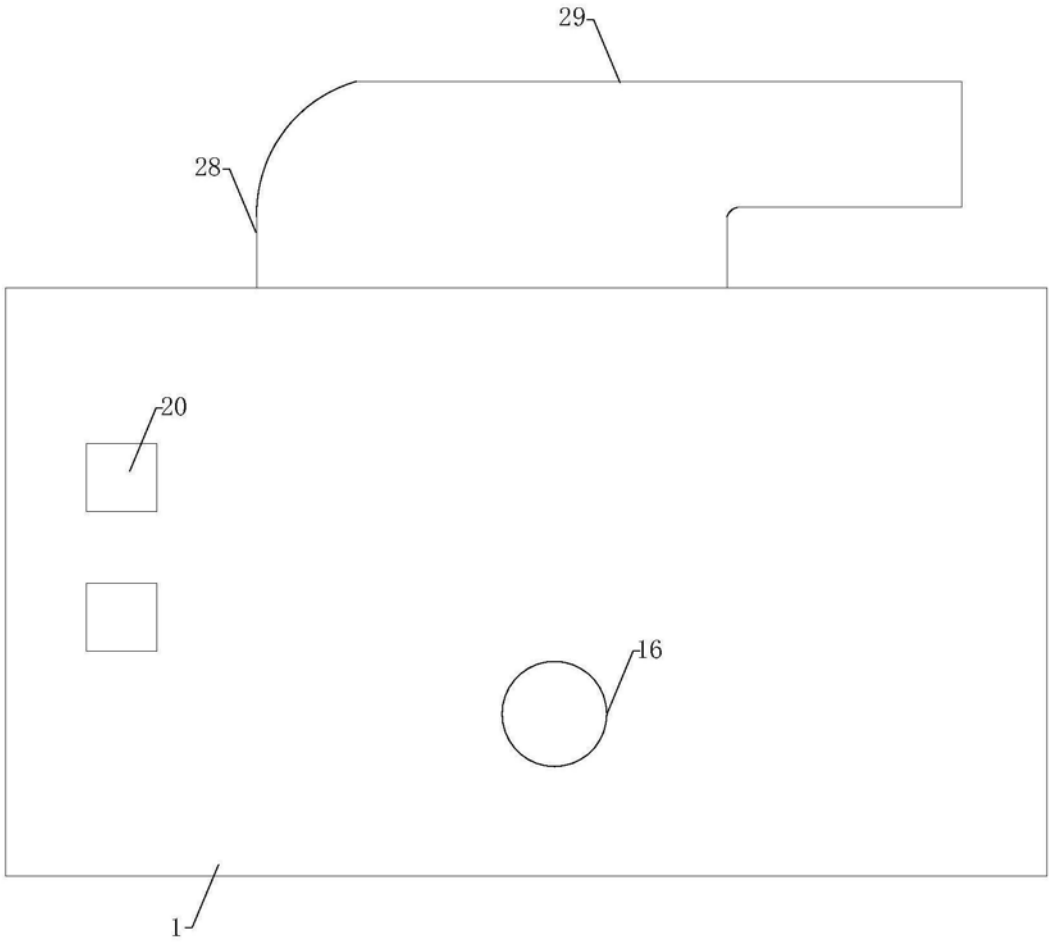


图2

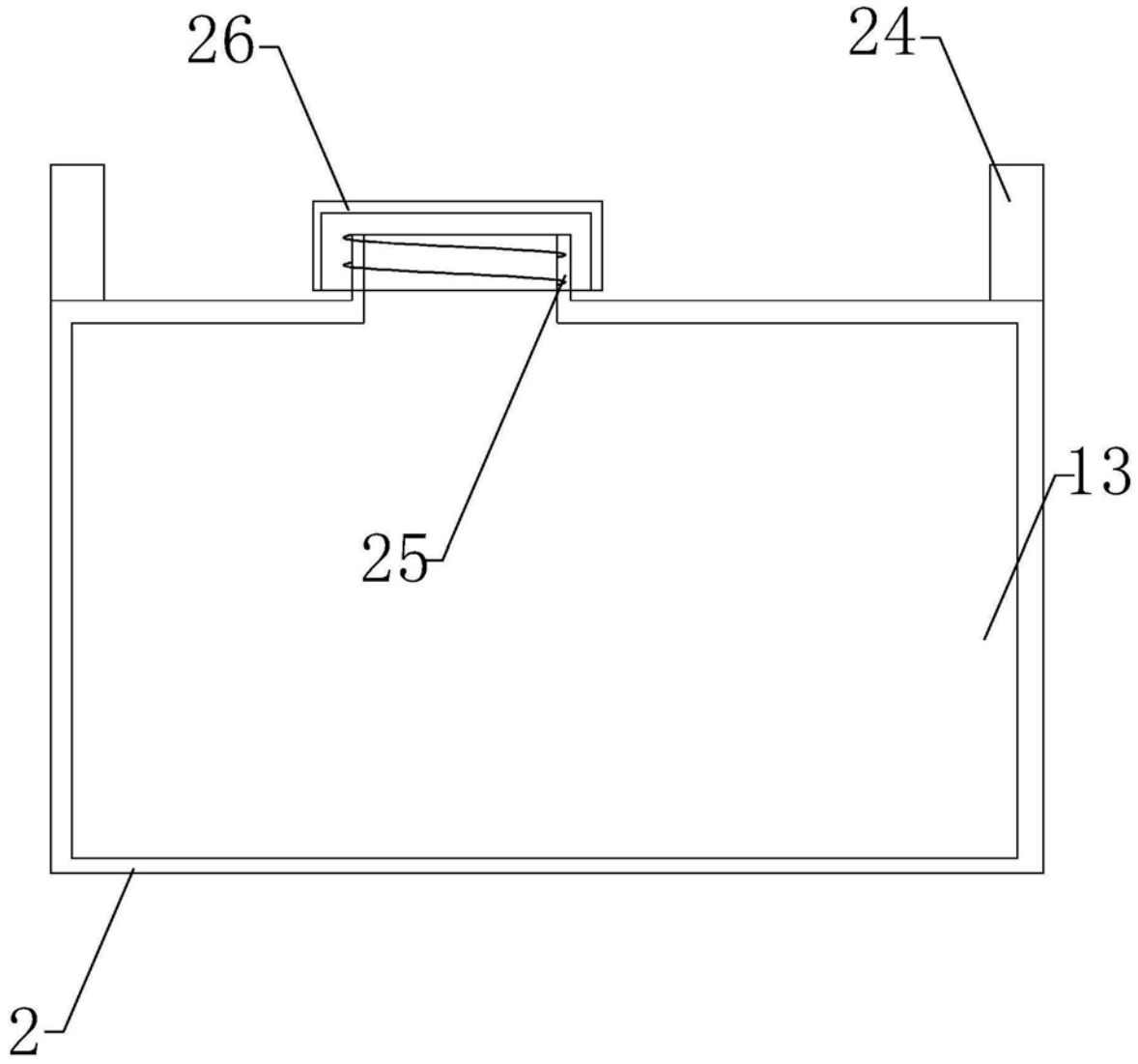


图3