



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211811221 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 30

(21) 申请号 202020313492.0

(22) 申请日 2020.03.13

(73) 专利权人 西安交通大学医学院第一附属医院

地址 710061 陕西省西安市雁塔西路277号

(72) 发明人 徐超

(74) 专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务
所(普通合伙) 11531

代理人 于鹏

(51) Int.Cl.

B65D 81/18 (2006.01)

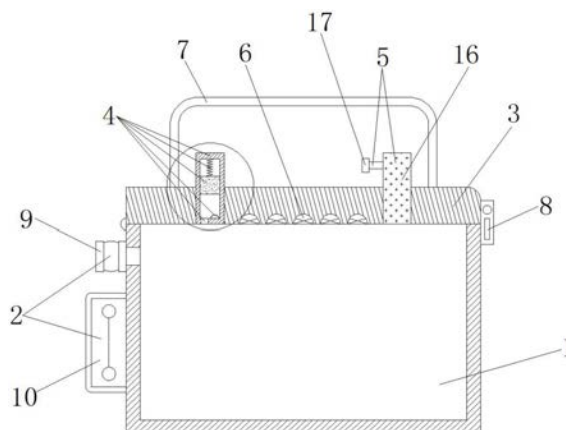
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

CRRT移动储物箱

(57) 摘要

本实用新型公开了CRRT移动储物箱,包括箱体、抽气机构、箱盖、控制机构、进气机构、杀菌灯、把手、锁扣,该CRRT移动储物箱,首先医护人员通过对抽气机构以及控制机构的配合使用,可将箱体内部进行抽气处理,以此让箱体内部的医疗用品处于接近于真空状态的环境中进行存放,即避免细菌的滋生,再通过杀菌灯对箱体内部杀菌的作用,进一步确保了箱体内部的无菌性,即让医疗用品处于无菌的环境中进行存放,由此可知,通过使用本申请中的装置,确保了医疗用品使用的正常性。



1. CRRT移动储物箱,其特征在于包括箱体、抽气机构、箱盖、控制机构、进气机构、杀菌灯、把手、锁扣,所述的箱体外壁左侧上端固设有抽气机构,所述的箱体顶部转动设有箱盖,所述的箱盖内部左侧固设有控制机构,所述的箱盖内部右侧固设有进气机构,所述的箱盖内部底端固设有杀菌灯,所述的箱盖顶部固设有把手,所述的箱体外壁右侧上端固设有锁扣。

2. 根据权利要求1所述的CRRT移动储物箱,其特征在于所述的抽气机构由吸气泵以及锂电池组成。

3. 根据权利要求2所述的CRRT移动储物箱,其特征在于所述的箱体外壁左侧上端固设有吸气泵,所述的箱体外壁左侧固设有锂电池。

4. 根据权利要求1所述的CRRT移动储物箱,其特征在于所述的控制机构由安装套、弹簧、橡胶块、让位孔以及开关组成,所述的箱体内部左侧固设有安装套。

5. 根据权利要求4所述的CRRT移动储物箱,其特征在于所述的安装套内部顶端固设有弹簧,所述的弹簧底部固设有橡胶块,所述的橡胶块与安装套滑动连接。

6. 根据权利要求5所述的CRRT移动储物箱,其特征在于所述的安装套内部底端一体设有让位孔,所述的安装套内部下端固设有开关。

7. 根据权利要求1所述的CRRT移动储物箱,其特征在于所述的进气机构由进气管以及气门阀组成。

8. 根据权利要求7所述的CRRT移动储物箱,其特征在于所述的箱盖内部右侧固设有进气管,所述的进气管外壁固设有气门阀。

CRRT移动储物箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及储物箱,尤其涉及CRRT移动储物箱。

背景技术

[0002] 连续肾脏替代疗法(continuous renal replacement therapy,CRRT)定义为:通过体外循环血液净化方式连续、缓慢清除水及溶质的一种血液净化治疗技术,以替代肾脏功能。相较普通血液透析而言,CRRT延长了血液净化治疗时间而降低了单位时间的治疗效率,使血液中溶质浓度及容量变化对机体的影响降到最低,同时采用高通透性、生物相容性好的滤器;为重症患者的救治提供了极其重要的内稳态平衡,当CRRT储物箱内的医疗用品长时间存放时,储存箱内会滋生细菌,对医疗用品造成细菌感染,进而影响了医疗用品的正常使用,鉴于以上缺陷,实有必要设计CRRT移动储物箱。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于:提供CRRT移动储物箱,来解决背景技术提出的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:CRRT移动储物箱,包括箱体、抽气机构、箱盖、控制机构、进气机构、杀菌灯、把手、锁扣,所述的箱体外壁左侧上端固设有抽气机构,所述的箱体顶部转动设有箱盖,所述的箱盖内部左侧固设有控制机构,所述的箱盖内部右侧固设有进气机构,所述的箱盖内部底端固设有杀菌灯,所述的箱盖顶部固设有把手,所述的箱体外壁右侧上端固设有锁扣。

[0005] 进一步,所述的抽气机构由吸气泵以及锂电池组成。

[0006] 进一步,所述的箱体外壁左侧上端固设有吸气泵,所述的箱体外壁左侧固设有锂电池。

[0007] 进一步,所述的控制机构由安装套、弹簧、橡胶块、让位孔以及开关组成,所述的箱体内部左侧固设有安装套。

[0008] 进一步,所述的安装套内部顶端固设有弹簧,所述的弹簧底部固设有橡胶块,所述的橡胶块与安装套滑动连接。

[0009] 进一步,所述的安装套内部底端一体设有让位孔,所述的安装套内部下端固设有开关。

[0010] 进一步,所述的进气机构由进气管以及气门阀组成。

[0011] 进一步,所述的箱盖内部右侧固设有进气管,所述的进气管外壁固设有气门阀。

[0012] 与现有技术相比,该CRRT移动储物箱,首先医护人员通过对抽气机构以及控制机构的配合使用,可将箱体内部进行抽气处理,以此让箱体内部的医疗用品处于接近于真空状态的环境中进行存放,即避免细菌的滋生,再通过杀菌灯对箱体内部杀菌的作用,进一步确保了箱体内部的无菌性,即让医疗用品处于无菌的环境中进行存放,由此可知,通过使用本申请中的装置,确保了医疗用品使用的正常性。

附图说明

[0013] 图1是CRRT移动储物箱的主视剖视图；

[0014] 图2是控制机构的内部剖视图；

[0015] 图3是CRRT移动储物箱的电路图。

[0016] 箱体1、抽气机构2、箱盖3、控制机构4、进气机构5、杀菌灯6、把手7、锁扣8、吸气泵9、锂电池10、安装套11、弹簧12、橡胶块13、让位孔14、开关15、进气管16、气门阀17。

[0017] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。

具体实施方式

[0018] 在下文中，阐述了多种特定细节，以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解。然而，对本领域的技术人员来说，很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践。在其他情况下，没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0019] 实施例1

[0020] 如图1所示，CRRT移动储物箱，包括箱体1、抽气机构2、箱盖3、控制机构4、进气机构5、杀菌灯6、把手7、锁扣8，所述的箱体1外壁左侧上端固设有抽气机构2，所述的箱体1顶部转动设有箱盖3，所述的箱盖3内部左侧固设有控制机构4，所述的箱盖3内部右侧固设有进气机构5，所述的箱盖3内部底端固设有杀菌灯6，所述的箱盖3顶部固设有把手7，所述的箱体1外壁右侧上端固设有锁扣8。

[0021] 该CRRT移动储物箱，医护人员先将锁扣8解开，再将箱盖3打开，医护人员再将医疗用品放入箱体1内，放入完毕后，医护人员先将箱盖3关闭，再锁上锁扣8，医护人员再开启抽气机构2，以此将箱体1内的空气排出外界，此时，箱体1内部形成负压吸引力，该负压吸引力驱动控制机构4，以此让控制机构4控制抽气机构2停止工作，同步，控制机构4开启杀菌灯6，通过上述操作方式，不仅将箱体1内部处于接近于真空的状态，还使得杀菌灯6对箱体1内部的医疗用品进行杀菌处理，当医护人员使用医疗用品时，先通过对进气机构5的使用，使得箱体1内部的气压与外界相平衡，医护人员再打开箱盖3，对医疗用品进行拿取使用即可。

[0022] 实施例2

[0023] 如图1、图2所示，CRRT移动储物箱，包括箱体1、抽气机构2、箱盖3、控制机构4、进气机构5、杀菌灯6、把手7、锁扣8，所述的箱体1外壁左侧上端固设有抽气机构2，所述的箱体1顶部转动设有箱盖3，所述的箱盖3内部左侧固设有控制机构4，所述的箱盖3内部右侧固设有进气机构5，所述的箱盖3内部底端固设有杀菌灯6，所述的箱盖3顶部固设有把手7，所述的箱体1外壁右侧上端固设有锁扣8，所述的抽气机构2由吸气泵9以及锂电池10组成，所述的箱体1外壁左侧上端固设有吸气泵9，所述的箱体1外壁左侧固设有锂电池10，所述的控制机构4由安装套11、弹簧12、橡胶块13、让位孔14以及开关15组成，所述的箱体1内部左侧固设有安装套11，所述的安装套11内部顶端固设有弹簧12，所述的弹簧12底部固设有橡胶块13，所述的橡胶块13与安装套11滑动连接，所述的安装套11内部底端一体设有让位孔14，所述的安装套11内部下端固设有开关15，所述的进气机构5由进气管16以及气门阀17组成，所述的箱盖3内部右侧固设有进气管16，所述的进气管16外壁固设有气门阀17。

[0024] 该CRRT移动储物箱，医护人员先将锁扣8解开，再将箱盖3打开，医护人员再将医疗用品放入箱体1内，放入完毕后，医护人员先将箱盖3关闭，再锁上锁扣8，医护人员再开启吸

气泵9,以此让吸气泵9将箱体1内的空气排出外界,此时,箱体1内部形成负压吸引力,该负压吸引力穿过让位孔14对橡胶块13实行吸力,即让橡胶块13沿着安装套11的方向做由上向下移动,同步,弹簧12变形,直至橡胶块13对开关15实行挤压力时,即开关15被打开,通过打开开关15,使得吸气泵9停止工作,同时,杀菌灯6被开启,此时,杀菌灯6对箱体1内的医疗用品进行杀菌处理,当医护人员需要使用箱体1内的医疗用品时,医护人员先用手打开气门阀17,以此将外界气体由进气管16排入箱体1内,即将箱体1内部的气压与外界相平衡,此时,通过弹簧12回弹力的作用,使得橡胶块13复位,即开关15处于非挤压的状态,杀菌灯6停止工作,医护人员再将锁扣8解开,再打开箱盖3,再将箱体1内杀菌后的医疗用品进行拿取使用即可,把手7是为了便于医护人员对该装置进行位置移动。

[0025] 如图3所示,本申请中的锂电池10是为了给该装置提供能量供应,所述的锂电池10与吸气泵9、杀菌灯6以及开关15导线连接,所述的吸气泵9为微型吸气泵其型号优选为WP40,所述的杀菌灯6为紫外线杀菌灯其型号优选为ZW0548Y-Z。

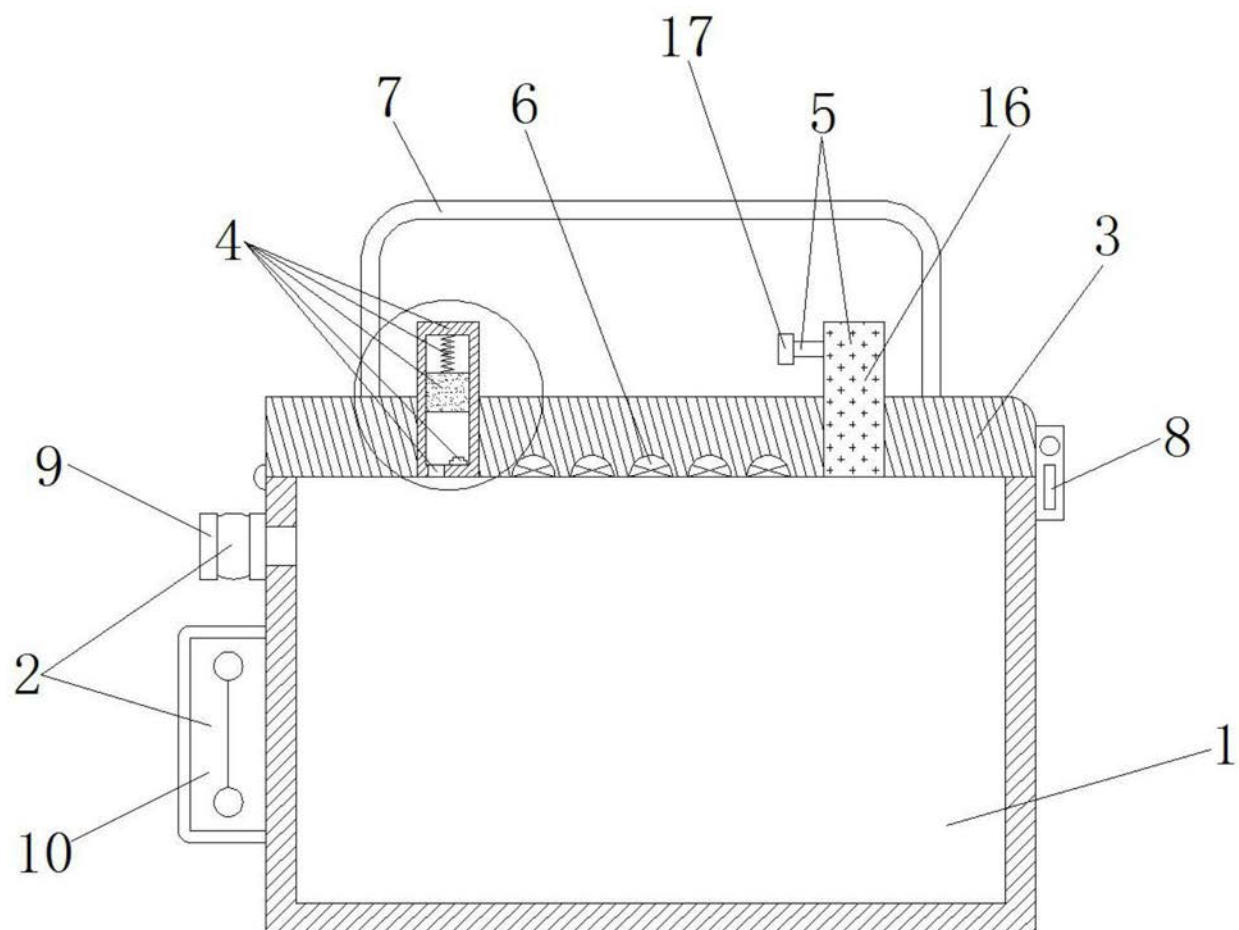


图1

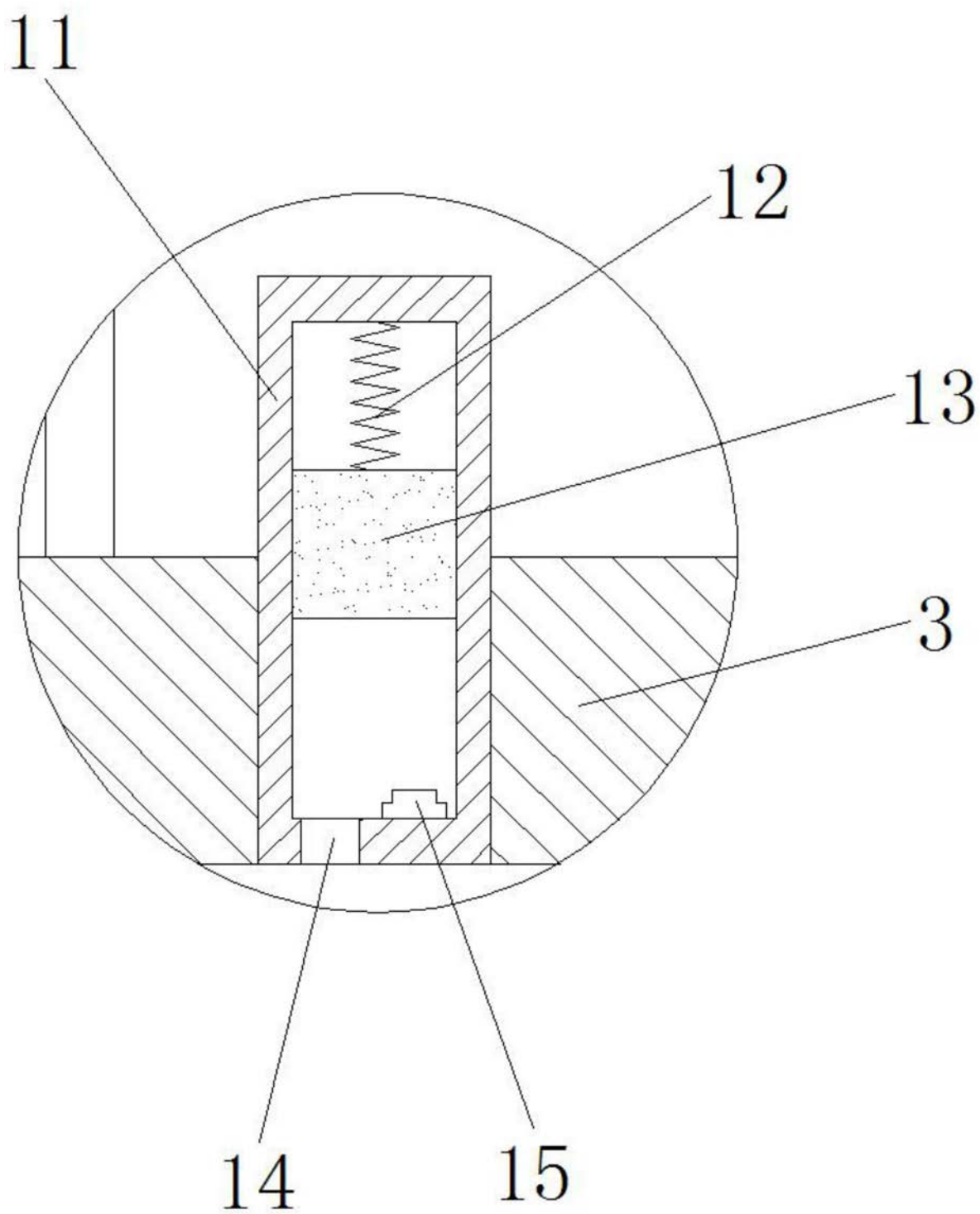


图2

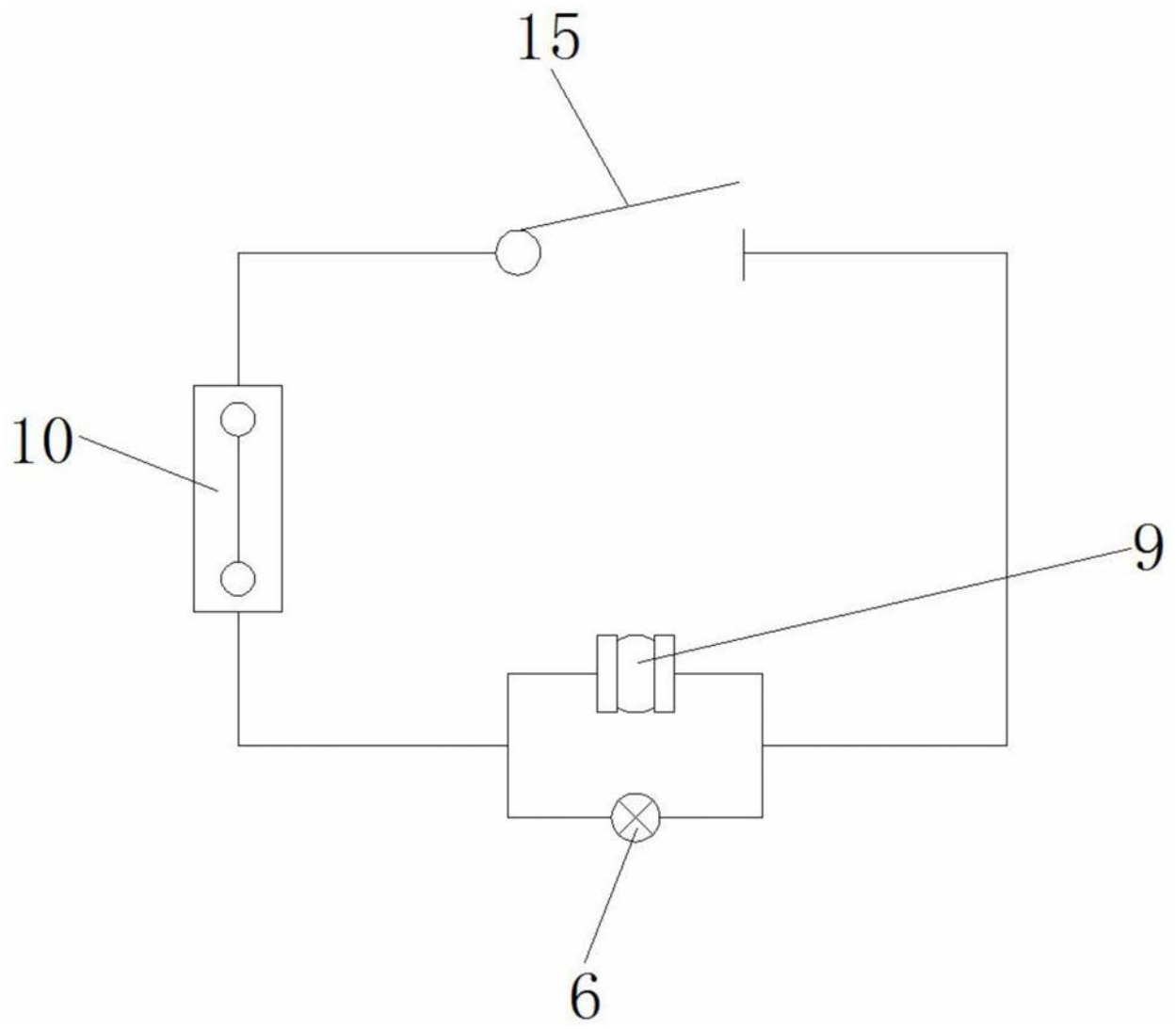


图3