



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115721328 A

(43) 申请公布日 2023. 03. 03

(21) 申请号 202211479661.8

(22) 申请日 2022.11.24

(71) 申请人 犍为县人民医院

地址 614400 四川省乐山市犍为县玉津镇
津华大道1179号

(72) 发明人 彭宇

(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

专利代理师 高波

(51) Int.Cl.

A61B 6/00 (2006.01)

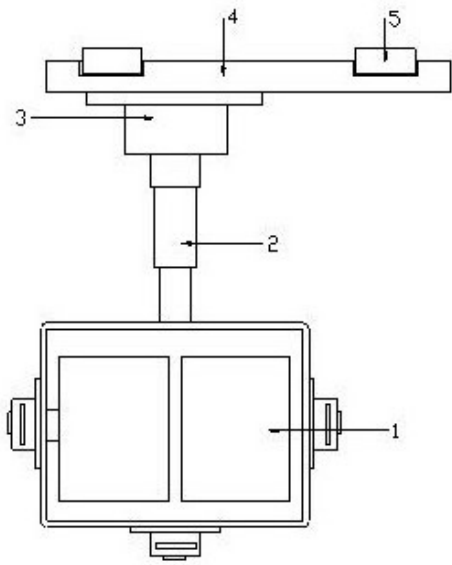
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种心内科临床手术造影检查设备

(57) 摘要

本发明公开了一种心内科临床手术造影检查设备,其结构包括:显示部、升降杆、滑车、一阶滑轨、二阶滑轨,升降杆固定在滑车的底部,滑车与一阶滑轨活动连接,一阶滑轨嵌套在二阶滑轨的表面,显示部通过螺栓固定在升降杆的底部,用户可通过设有把手调节框体的朝向,且屏幕可以通过转轴进行翻转增加仰角的调节,上端滑车与一阶滑轨以及二阶滑轨配合能够移动当光检测移动的时候也能够跟随移动,医护人员手术更加跟手,用户可通过设置的驱动电机与压紧轮带动环体移动,环体移动与清洁环的刮片相接触,污垢经过刮片落入收集槽快速进行清理避免污垢残留,且清洁环能够拆卸进行更换,提高清洁效果。



1. 一种心内科临床手术造影检查设备,其结构包括:显示部(1)、升降杆(2)、滑车(3)、一阶滑轨(4)、二阶滑轨(5),所述升降杆(2)固定在滑车(3)的底部,其特征在于:

所述滑车(3)与一阶滑轨(4)活动连接,所述一阶滑轨(4)嵌套在二阶滑轨(5)的表面,所述显示部(1)通过螺栓固定在升降杆(2)的底部;

所述显示部(1)包括把手(a)、框体(c)、屏幕(e)、转轴(f),所述把手(a)、框体(c),所述屏幕(e)的外框通过中部的转轴(f)安装在框体(c)的内部,所述框体(c)通过螺栓固定在升降杆(2)的底部,并通过升降杆(2)与滑车(3)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种心内科临床手术造影检查设备,其特征在于:所述把手(a)包括环体(a1)、上翻盖(a3)、清洁盘(a5)、转轴(a7),所述环体(a1)嵌套在上翻盖(a3)与清洁盘(a5)之间的缝隙,所述上翻盖(a3)与清洁盘(a5)之间通过转轴(a7)活动连接,所述清洁盘(a5)与框体(c)通过螺栓固定。

3. 根据权利要求2所述的一种心内科临床手术造影检查设备,其特征在于:所述清洁盘(a5)包括锁定扣(a50)、盘体(a52)、驱动电机(a54)、压紧轮(a56)、清洁环(a58),所述锁定扣(a50)开设在盘体(a52)的表面,所述驱动电机(a54)安设在盘体(a52)的中部且通过压紧轮(a56)将环体(a1)夹持在中部且活动连接,所述清洁环(a58)设有两个以上嵌套在盘体(a52)表面的凹槽内,所述盘体(a52)通过锁定扣(a50)与上翻盖(a3)相连接。

4. 根据权利要求2所述的一种心内科临床手术造影检查设备,其特征在于:所述上翻盖(a3)包括盖体(a31)、活动块(a33)、卡合垫(a35)、限位垫(a37)、锁栓(a39),所述盖体(a31)通过活动块(a33)与盘体(a52)活动连接,所述盖体(a31)的表面与卡合垫(a35)粘合,所述盖体(a31)通过锁栓(a39)与盘体(a52)表面的锁定扣(a50)间隙配合,所述限位垫(a37)嵌套在盖体(a31)的槽体内。

5. 根据权利要求3所述的一种心内科临床手术造影检查设备,其特征在于:所述清洁环(a58)包括第一槽体(a581)、第二槽体(a583)、刮片(a585)、收集槽(a587),所述第一槽体(a581)通过连接扣与第二槽体(a583)活动连接,所述第一槽体(a581)与第二槽体(a583)的内部设有收集槽(a587),所述收集槽(a587)中部设有刮片(a585),所述刮片(a585)贴合在环体(a1)的表面。

6. 根据权利要求2所述的一种心内科临床手术造影检查设备,其特征在于:所述环体(a1)为一体结构表面设有涂层。

7. 根据权利要求3所述的一种心内科临床手术造影检查设备,其特征在于:所述驱动电机(a54)与压紧轮(a56)的活动端为拆卸结构。

8. 根据权利要求4所述的一种心内科临床手术造影检查设备,其特征在于:所述锁栓(a39)的螺杆与锁定扣(a50)的内螺纹相互啮合。

一种心内科临床手术造影检查设备

技术领域

[0001] 本发明是一种心内科临床手术造影检查设备,属于医疗检测设备领域。

背景技术

[0002] 心血管造影术是将含有机化合物在X线照射下透明的造影剂快速注入血流,使心脏和大血管腔在X线照射下显影,同时有快速摄片,将心脏和大血管腔的显影过程拍摄下来,从显影的结果可以看到含有造影剂的血液流动顺序,以及心脏大血管充盈情况,从而了解心脏和大血管的生理和解剖的变化。现有技术有以下不足:现有的造影技术检查使用的显示器需要频繁的进行调节,以便于医护人员能够观察仔细,一旦医护人员所佩戴的手套有粘连血污的时候容易使把手表面产生污垢且不易清理。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种心内科临床手术造影检查设备,以解决现有现有的造影技术检查使用的显示器需要频繁的进行调节,以便于医护人员能够观察仔细,一旦医护人员所佩戴的手套有粘连血污的时候容易使把手表面产生污垢不易清理的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种心内科临床手术造影检查设备,其结构包括:显示部、升降杆、滑车、一阶滑轨、二阶滑轨,所述升降杆固定在滑车的底部,所述滑车与一阶滑轨活动连接,所述一阶滑轨嵌套在二阶滑轨的表面,所述显示部通过螺栓固定在升降杆的底部,所述显示部包括把手、框体、屏幕、转轴,所述把手、框体,所述屏幕的外框通过中部的转轴安装在框体的内部,所述框体通过螺栓固定在升降杆的底部,并通过升降杆与滑车相连接。

[0005] 作为优选,所述把手包括环体、上翻盖、清洁盘、转轴,所述环体嵌套在上翻盖与清洁盘之间的缝隙,所述上翻盖与清洁盘之间通过转轴活动连接,所述清洁盘与框体通过螺栓固定。

[0006] 作为优选,所述清洁盘包括锁定扣、盘体、驱动电机、压紧轮、清洁环,所述锁定扣开设在盘体的表面,所述驱动电机安设在盘体的中部且通过压紧轮将环体夹持在中部且活动连接,所述清洁环设有两个以上嵌套在盘体表面的凹槽内,所述盘体通过锁定扣与上翻盖相连接。

[0007] 作为优选,所述上翻盖包括盖体、活动块、卡合垫、限位垫、锁栓,所述盖体通过活动块与盘体活动连接,所述盖体的表面与卡合垫粘合,所述盖体通过锁栓与盘体表面的锁定扣间隙配合,所述限位垫嵌套在盖体的槽体内。

[0008] 作为优选,所述清洁环包括第一槽体、第二槽体、刮片、收集槽,所述第一槽体通过连接扣与第二槽体活动连接,所述第一槽体与第二槽体的内部设有收集槽,所述收集槽中部设有刮片,所述刮片贴合在环体的表面。

[0009] 作为优选,所述环体为一体结构表面设有涂层,涂层为抗菌涂层。

- [0010] 作为优选,所述驱动电机与压紧轮的活动端为拆卸结构能够方便拆卸进行消毒。
- [0011] 作为优选,所述锁栓的螺杆与锁定扣的内螺纹相互啮合,通过锁栓可以方便进行开启,且压紧后能够避免环体脱落。
- [0012] 作为优选,所述压紧轮为橡胶材质,能够提高摩擦力。
- [0013] 有益效果

与现有技术相比,本发明的有益效果是:通过设有把手调节框体的朝向,且屏幕可以通过转轴进行翻转增加仰角的调节,上端滑车与一阶滑轨以及二阶滑轨配合能够移动当光检测移动的时候也能够跟随移动,医护人员手术更加跟手,用户可通过设有的驱动电机与压紧轮带动环体移动,环体移动与清洁环的刮片相接触,污垢经过刮片落入收集槽快速进行清理避免污垢残留,且清洁环能够拆卸进行更换,提高清洁效果。

附图说明

- [0014] 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:

图1为本发明一种心内科临床手术造影检查设备的外观结构示意图。

- [0015] 图2为本发明的结构示意图。

- [0016] 图3为本发明显示部的结构示意图。

- [0017] 图4为本发明把手的结构示意图。

- [0018] 图5为本发明上翻盖的结构示意图。

- [0019] 图6为本发明清洁盘的结构示意图。

- [0020] 图7为本发明清洁盘与上翻盖翻开的结构示意图。

[0021] 图中:显示部-1、升降杆-2、滑车-3、一阶滑轨-4、二阶滑轨-5、把手-a、框体-c、屏幕-e、转轴-f、环体-a1、上翻盖-a3、清洁盘-a5、转轴-a7、锁定扣-a50、盘体-a52、驱动电机-a54、压紧轮-a56、清洁环-a58、盖体-a31、活动块-a33、卡合垫-a35、限位垫-a37、锁栓-a39、第一槽体-a581、第二槽体-a583、刮片-a585、收集槽-a587。

具体实施方式

- [0022] 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。

- [0023] 第一实施例:

请参阅图1-图3,本发明提供一种心内科临床手术造影检查设备技术方案:其结构包括:显示部1、升降杆2、滑车3、一阶滑轨4、二阶滑轨5,所述升降杆2固定在滑车3的底部,所述滑车3与一阶滑轨4活动连接,所述一阶滑轨4嵌套在二阶滑轨5的表面,所述显示部1通过螺栓固定在升降杆2的底部,所述显示部1包括把手a、框体c、屏幕e、转轴f,所述把手a、框体c,所述屏幕e的外框通过中部的转轴f安装在框体c的内部,所述框体c通过螺栓固定在升降杆2的底部,并通过升降杆2与滑车3相连接,所述把手a包括环体a1、上翻盖a3、清洁盘a5、转轴a7,所述环体a1嵌套在上翻盖a3与清洁盘a5之间的缝隙,所述上翻盖a3与清洁盘a5之间通过转轴a7活动连接,所述清洁盘a5与框体c通过螺栓固定,所述环体a1为一体结构表面设有涂层,涂层为抗菌涂层。

[0024] 本发明的主要特征是：用户可通过设有把手a调节框体c的朝向，且屏幕e可以通过转轴f进行翻转增加仰角的调节，上端滑车3与一阶滑轨4以及二阶滑轨5配合能够移动当x光检测移动的时候也能够跟随移动，医护人员手术更加跟手。

[0025] 第二实施例：

请参阅图4-图7，本发明提供一种心内科临床手术造影检查设备技术方案：其结构包括：所述清洁盘a5包括锁定扣a50、盘体a52、驱动电机a54、压紧轮a56、清洁环a58，所述锁定扣a50开设在盘体a52的表面，所述驱动电机a54安设在盘体a52的中部且通过压紧轮a56将环体a1夹持在中部且活动连接，所述清洁环a58设有两个以上嵌套在盘体a52表面的凹槽内，所述盘体a52通过锁定扣a50与上翻盖a3相连接，所述驱动电机a54与压紧轮a56的活动端为拆卸结构能够方便拆卸进行消毒，所述压紧轮a56为橡胶材质，能够提高摩擦力。

[0026] 所述上翻盖a3包括盖体a31、活动块a33、卡合垫a35、限位垫a37、锁栓a39，所述盖体a31通过活动块a33与盘体a52活动连接，所述盖体a31的表面与卡合垫a35粘合，所述盖体a31通过锁栓a39与盘体a52表面的锁定扣a50间隙配合，所述限位垫a37嵌套在盖体a31的槽体内，所述锁栓a39的螺杆与锁定扣a50的内螺纹相互啮合，通过锁栓a39可以方便进行开启，且压紧后能够避免环体a1脱落。

[0027] 所述清洁环a58包括第一槽体a581、第二槽体a583、刮片a585、收集槽a587，所述第一槽体a581通过连接扣与第二槽体a583活动连接，所述第一槽体a581与第二槽体a583的内部设有收集槽a587，所述收集槽a587中部设有刮片a585，所述刮片a585贴合在环体a1的表面。

[0028] 本发明的主要特征是：用户可通过设有的驱动电机a54与压紧轮a56带动环体a1移动，环体a1移动与清洁环a58的刮片a585相接触，污垢经过刮片a585落入收集槽a587快速进行清理避免污垢残留，且清洁环a58能够拆卸进行更换，提高清洁效果，使用时显示部1安装在升降杆2的底部，滑车3与一阶滑轨4以及二阶滑轨5配合能够配合医护人员在不同的位置进行观察，通过把手a能够控制框体c内部的屏幕e旋转的方向，而把手a的环体a1安装在上翻盖a3与清洁盘a5之间，为可拆卸结构，上翻盖a3与清洁盘a5通过转轴a7以及锁定扣a50固定，当锁定扣a50与锁栓a39分离的时候便可将上翻盖a3展开图7，而后将把手a取下即可嵌套在把手用于收集污垢的清洁环a58也能够取下进行换新，同时在使用的时候盘体a52内部的驱动电机a54与压紧轮a56带动把手a旋转，把手a与清洁环a58的刮片a585接触，将表面的污垢刮至收集槽a587内，通过循环能够持续进行清洁，使医护人员在使用的时候能够处于清洁状态，并且驱动电机a54的主驱动轮与压紧轮a56为可拆卸结构，能够方便后期的更换以及消毒。

[0029] 本发明通过上述部件的互相组合，使设备使用时，通过设有的机构，使本发明能够实现避免现有的造影技术检查使用的显示器需要频繁的调节，以便于医护人员能够观察仔细，一旦医护人员所佩戴的手套有粘连血污的时候容易使把手表面产生污垢不易清理的问题，使设备通过设有把手调节框体的朝向，且屏幕可以通过转轴进行翻转增加仰角的调节，上端滑车与一阶滑轨以及二阶滑轨配合能够移动当光检测移动的时候也能够跟随移动，医护人员手术更加跟手，可通过设有的驱动电机与压紧轮带动环体移动，环体移动与清洁环的刮片相接触，污垢经过刮片落入收集槽快速进行清理避免污垢残留，且清洁环能够拆卸进行更换，提高清洁效果。

[0030] 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。

[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。

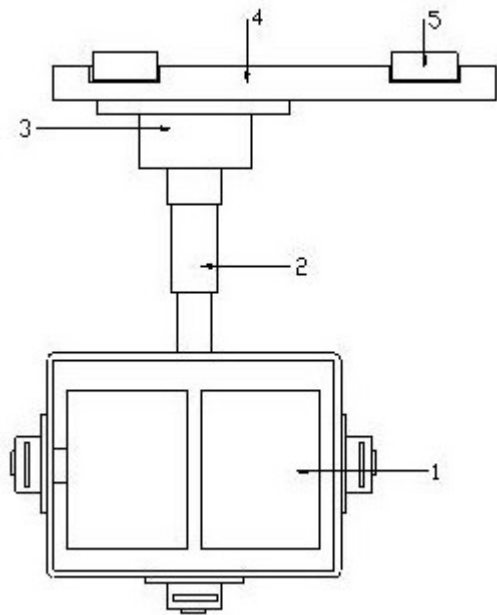


图1

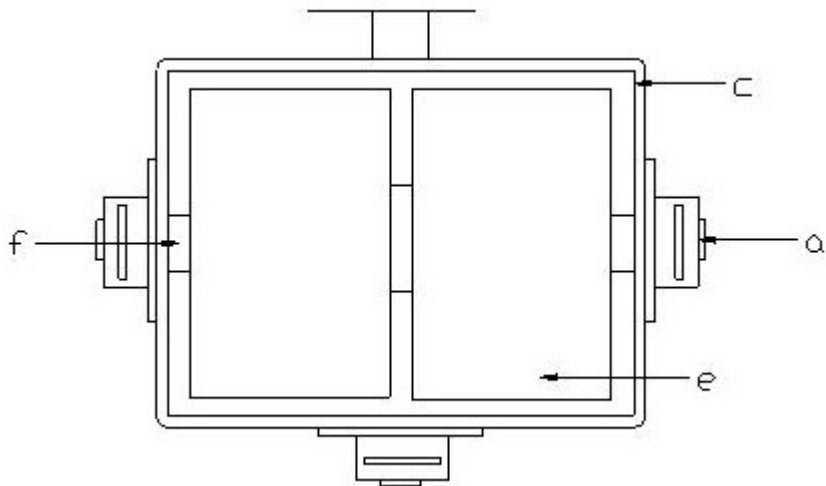


图2

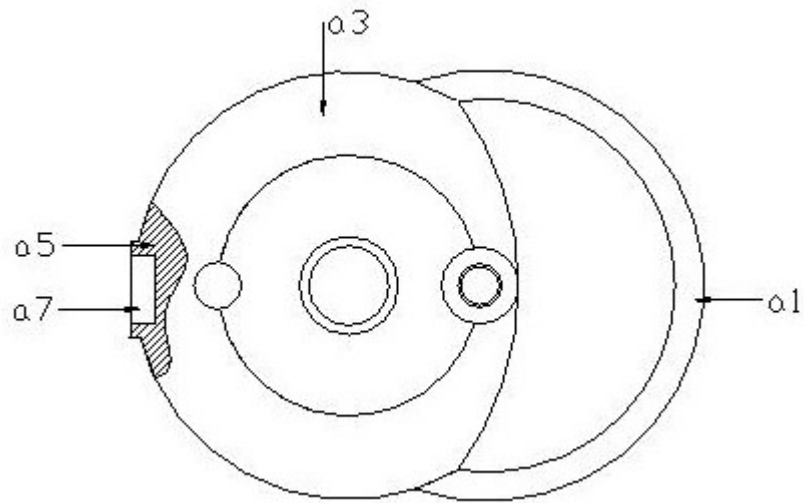


图3

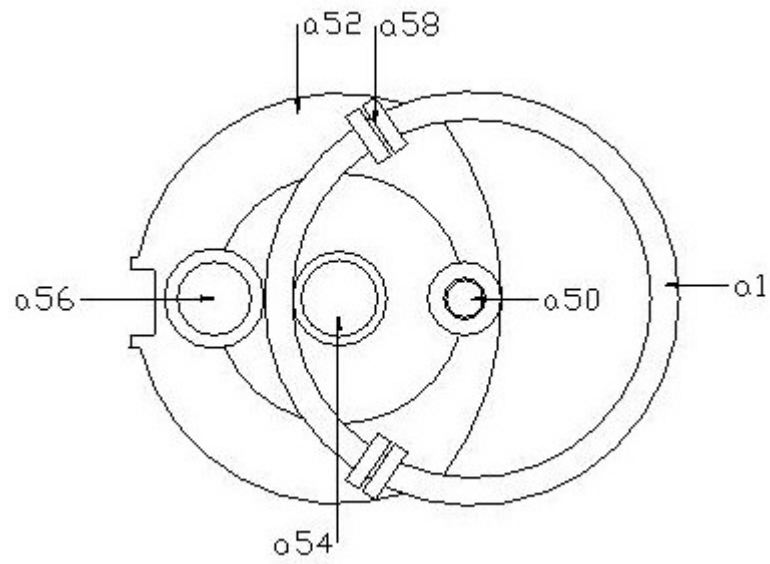


图4

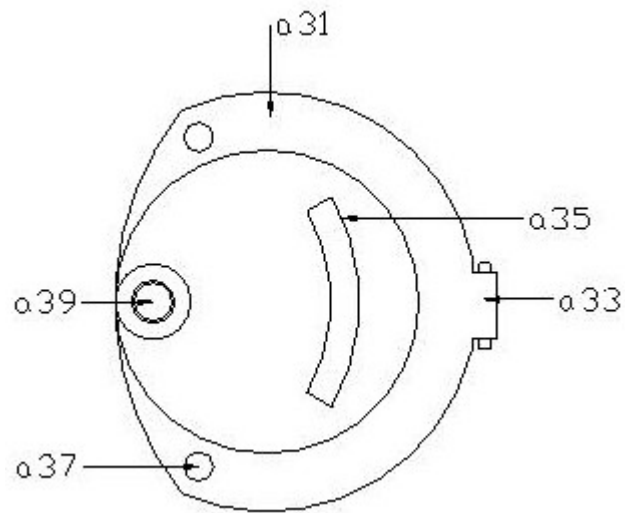


图5

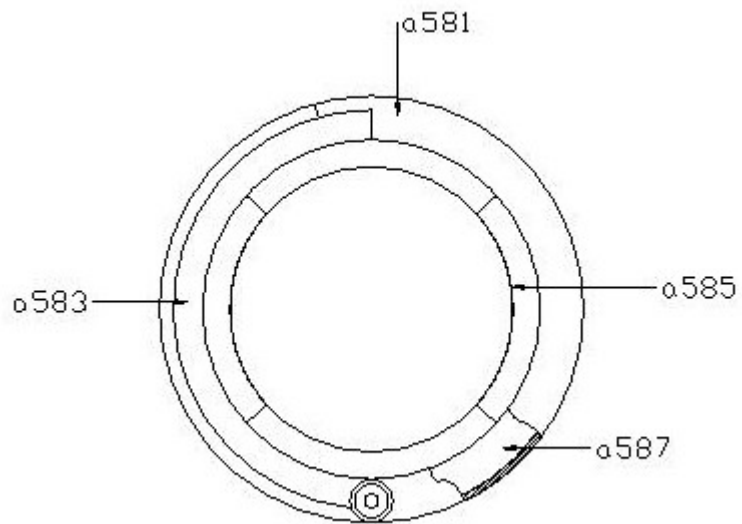


图6

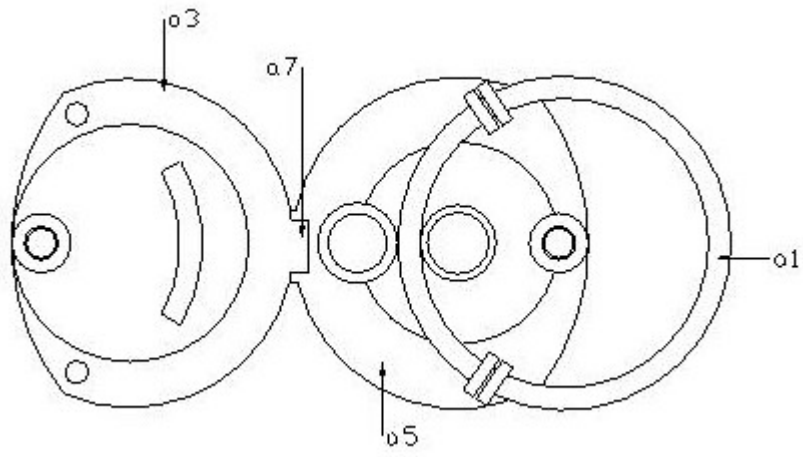


图7