(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211095030 U
(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201921606262.7

(22)申请日 2019.09.25

(73)专利权人 郑州大学第二附属医院
地址 450000 河南省郑州市金水区经八路2号

(72)发明人 孙书凯

(74)专利代理机构 郑州豫乾知识产权代理事务所(普通合伙) 41161
代理人 李保平

(51)Int.Cl.
A61F 5/00(2006.01)
A61J 19/00(2006.01)

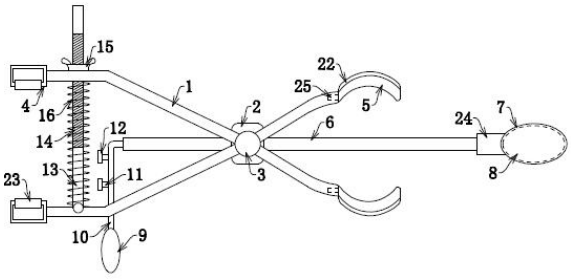
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种消化内科催吐装置

(57)摘要

一种消化内科催吐装置，涉及医疗器具技术领域，包括两个支杆，两个支杆之间设有固定块，固定块一侧面设有铰接柱，两个支杆通过铰接柱活动连接在固定块上，两个支杆的一端均设有手柄，两个支杆之间设有定位部，两个支杆的另一端均可拆卸的连接有托板，本实用新型结构新颖，可以对口腔进行撑开，方便对口腔内部进行检查，也可以调整口腔支撑距离，采用催吐球及催吐气囊来催吐，同时采用充气气囊对催吐气囊充气便于工作人员施力，避免口腔及咽喉粘膜受损情况发生，而且该装置中托板及催吐球可拆卸，便于对该催吐装置进行清洗，防止患者催吐过程中细菌感染，实用性强，适合广泛推广。



CN 211095030 U

1.一种消化内科催吐装置,其特征在于,包括两个支杆(1),两个所述支杆(1)之间设有固定块(2),所述固定块(2)一侧面设有铰接柱(3),两个所述支杆(1)通过所述铰接柱(3)活动连接在固定块(2)上,两个所述支杆(1)的一端均设有手柄(4),两个所述支杆(1)之间设有定位部,两个所述支杆(1)的另一端均可拆卸的连接有托板(5),所述固定块(2)的另一侧面可拆卸的连接有固定管(6),两个所述支杆(1)沿所述固定管(6)对称设置,所述固定管(6)靠近所述托板(5)的一端可拆卸连接有催吐球(7),所述催吐球(7)内部设置有催吐气囊(8),所述固定管(6)的另一端设有充气气囊(9),所述固定管(6)内部贯穿设有通气管(10),所述催吐气囊(8)与充气气囊(9)通过所述通气管(10)相连通,所述通气管(10)靠近所述充气气囊(9)的一端设有单向阀(11),所述单向阀(11)远离所述充气气囊(9)的一端设有泄气阀(12)。

2.根据权利要求1所述的一种消化内科催吐装置,其特征在于,所述定位部包括定位螺杆(13),所述定位螺杆(13)的底部铰接在所述支杆(1)上,所述定位螺杆(13)的上部为螺纹段(14),位于所述定位螺杆(13)顶部的紧固螺母(15)与螺纹段(14)相配合连接,所述定位螺杆(13)上套设有复位弹簧(16)。

3.根据权利要求1所述的一种消化内科催吐装置,其特征在于,所述固定管(6)上设有弯曲部(17),所述固定块(2)远离所述铰接柱(3)的侧面设有与所述弯曲部(17)相配合连接的卡箍(18),所述卡箍(18)包括两个半卡箍(19),其中一个所述半卡箍(19)与所述固定块(2)一体成型,两个所述半卡箍(19)通过螺钉(20)和螺母(21)相配合连接。

4.根据权利要求1所述的一种消化内科催吐装置,其特征在于,所述催吐球(7)为橡胶材质制成的椭圆体结构,且所述催吐球(7)和充气气囊(9)构成双层结构。

5.根据权利要求1所述的一种消化内科催吐装置,其特征在于,两个所述托板(5)呈相对弯曲的弧形,两个所述托板(5)相互远离的侧面设有软垫(22),所述软垫(22)采用橡胶材料制作而成。

6.根据权利要求5所述的一种消化内科催吐装置,其特征在于,所述托板(5)上设有螺纹连接柱(25),所述支杆(1)上设有与所述螺纹连接柱(25)相配合连接的螺纹连接孔,所述托板(5)通过所述螺纹连接柱(25)与螺纹连接孔相配合连接在所述支杆(1)。

7.根据权利要求1所述的一种消化内科催吐装置,其特征在于,所述手柄(4)上包裹有防滑套(23)。

8.根据权利要求1所述的一种消化内科催吐装置,其特征在于,所述催吐球(7)上设有连接段(24),所述连接段(24)通过螺纹连接在所述固定管(6)上。

9.根据权利要求1所述的一种消化内科催吐装置,其特征在于,所述固定块(2)的底面通过螺纹连接有连杆(26),所述连杆(26)底端设有支撑环(27),所述支撑环(27)上设有若干挂钩(28),袋体(29)通过所述挂钩(28)连接在所述支撑环(27)内。

10.根据权利要求1所述的一种消化内科催吐装置,其特征在于,所述支杆(1)、托板(5)、固定块(2)和固定管(6)均采用不锈钢材料制作而成,且所述支杆(1)、托板(5)、固定块(2)和固定管(6)外接角和外接边处均采用圆弧化处理。

一种消化内科催吐装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器具技术领域，具体涉及一种消化内科催吐装置。

背景技术

[0002] 现有的催吐装置功能单一，而且刺激结构设计不合理，往往会增加患者不适，引起患者喉部发炎，同时不便于拆卸清理，增加患者细菌感染几率。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题，本实用新型提供一种消化内科催吐装置，本实用新型结构新颖，可以对口腔进行撑开，方便对口腔内部进行检查，也可以调整口腔支撑距离，采用催吐球及催吐气囊来催吐，同时采用充气气囊对催吐气囊充气便于工作人员施力，避免口腔及咽喉粘膜受损情况发生，而且该装置中托板及催吐球可拆卸，便于对该催吐装置进行清洗，防止患者催吐过程中细菌感染，实用性强，适合广泛推广。

[0004] 技术方案为：包括两个支杆，两个所述支杆之间设有固定块，所述固定块一侧面设有铰接柱，两个所述支杆通过所述铰接柱活动连接在固定块上，两个所述支杆的一端均设有手柄，两个所述支杆之间设有定位部，两个所述支杆的另一端均可拆卸的连接有托板，所述固定块的另一侧面可拆卸的连接有固定管，两个所述支杆沿所述固定管对称设置，所述固定管靠近所述托板的一端可拆卸连接有催吐球，所述催吐球内部设置有催吐气囊，所述固定管的另一端设有充气气囊，所述固定管内部贯穿设有通气管，所述催吐气囊与充气气囊通过所述通气管相连通，所述通气管靠近所述充气气囊的一端设有单向阀，所述单向阀远离所述充气气囊的一端设有泄气阀。

[0005] 优选地，所述定位部包括定位螺杆，所述定位螺杆的底部铰接在所述支杆上，所述定位螺杆的上部为螺纹段，位于所述定位螺杆顶部的紧固螺母与螺纹段相配合连接，所述定位螺杆上套设有复位弹簧。

[0006] 优选地，所述固定管上设有弯曲部，所述固定块远离所述铰接柱的侧面设有与所述弯曲部相配合连接的卡箍，所述卡箍包括两个半卡箍，其中一个所述半卡箍与所述固定块一体成型，两个所述半卡箍通过螺钉和螺母相配合连接。

[0007] 优选地，所述催吐球为橡胶材质制成的椭圆体结构，且所述催吐球和充气气囊构成双层结构。

[0008] 优选地，两个所述托板呈相对弯曲的弧形，两个所述托板相互远离的侧面设有软垫，所述软垫采用橡胶材料制作而成。

[0009] 优选地，所述托板上设有螺纹连接柱，所述支杆上设有与所述螺纹连接柱相配合连接的螺纹连接孔，所述托板通过所述螺纹连接柱与螺纹连接孔相配合连接在所述支杆。

[0010] 优选地，所述手柄上包裹有防滑套。

[0011] 优选地，所述催吐球上设有连接段，所述连接段通过螺纹连接在所述固定管上。

[0012] 优选地，所述固定块的底面通过螺纹连接有连杆，所述连杆底端设有支撑环，所述

支撑环上设有若干挂钩，袋体通过所述挂钩连接在所述支撑环内。

[0013] 优选地，所述支杆、托板、固定块和固定管均采用不锈钢材料制作而成，且所述支杆、托板、固定块和固定管外接角和外接边处均采用圆弧化处理。

[0014] 本实用新型提供一种消化内科催吐装置，与现有技术相比有益效果为：

[0015] 1、本实用新型结构新颖，可以对口腔进行撑开，方便对口腔内部进行检查，也可以调整口腔支撑距离，采用催吐球及催吐气囊来催吐，同时采用充气气囊对催吐气囊充气便于工作人员施力，避免口腔及咽喉粘膜受损情况发生，而且该装置中托板及催吐球可拆卸，便于对该催吐装置进行清洗，防止患者催吐过程中细菌感染，实用性强，适合广泛推广；

[0016] 2、本实用新型催吐球为橡胶材质制成的椭圆体结构，椭圆体结构的催吐球符合人体口腔形状，降低催吐不适感，同时橡胶材质的催吐球卫生安全便于清洗防止细菌感染患者；

[0017] 3、本实用新型设置连杆、支撑环和袋体，在催吐过程后只需要把袋体内部的呕吐物全部倾倒掉，然后把袋体外翻，进行清洗即可，使催吐过程干净卫生。

附图说明

[0018] 图1是实用新型中实施一整体侧视图。

[0019] 图2是实用新型中实现对口腔进行撑开功能时侧视图。

[0020] 图3是实用新型中实施二整体侧视图。

[0021] 图4是实用新型中固定块和固定管主视图。

[0022] 图5是实用新型中固定块和固定管俯视图。

[0023] 图中：1-支杆、2-固定块、3-铰接柱、4-手柄、5-托板、6-固定管、7-催吐球、8-催吐气囊、9-充气气囊、10-通气管、11-单向阀、12-泄气阀、13-定位螺杆、14-螺纹段、15-紧固螺母、16-复位弹簧、17-弯曲部、18-卡箍、19-半卡箍、20-螺钉、21-螺母、22-软垫、23-防滑套、24-连接段、25-螺纹连接柱、26-连杆、27-支撑环、28-挂钩、29-袋体。

具体实施方式

[0024] 以下将结合附图对本实用新型各实施例的技术方案进行清楚、完整的描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施例，都属于本实用新型所保护的范围，在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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实用新型和简化描述，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实用新型的限制。

[0025] 此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。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

语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本实用新型做进一步的详细描述。

[0027] 实施例一、如图1所示，一种消化内科催吐装置，包括两个支杆1，两个支杆1之间设有固定块2，固定块2一侧面设有铰接柱3，两个支杆1通过铰接柱3活动连接在固定块2上。

[0028] 两个支杆1的一端均设有手柄4，手柄4与支杆1一体成型设置，手柄4上包裹有防滑套23，防滑套23通过胶水粘结在手柄4上，增加医护人员手部舒服性。

[0029] 两个支杆1之间设有定位部。其中，定位部包括定位螺杆13，定位螺杆13的底部铰接在支杆1上，定位螺杆13的上部为螺纹段14，螺纹段14与定位螺杆13一体成型，位于定位螺杆13顶部的紧固螺母15与螺纹段14相配合连接，定位螺杆13上套设有复位弹簧16。设置定位螺杆13、紧固螺母15和螺纹段14，医护人员可根据患者需要调整紧固螺母15，进而调整托板5之间的距离。

[0030] 两个支杆1的另一端均可拆卸的连接有托板5。其中，两个托板5呈相对弯曲的弧形，两个托板5相互远离的侧面设有软垫22，软垫22采用橡胶材料制作而成，软垫22通过胶水粘结在托板5上。设置软垫22避免托板5对患者口腔造成伤害。

[0031] 托板5上设有螺纹连接柱25，螺纹连接柱25与托板5一体成型，支杆1上设有与螺纹连接柱25相配合连接的螺纹连接孔，托板5通过螺纹连接柱25与螺纹连接孔相配合连接在支杆1，连接托板5要保证两个托板5相对弯曲。

[0032] 固定块2的另一侧面可拆卸的连接有固定管6。如图4和5所示，固定管6上设有弯曲部17，弯曲部17与固定管6一体成型，固定块2远离铰接柱3的侧面设有与弯曲部17相配合连接的卡箍18。卡箍18包括两个半卡箍19，其中一个半卡箍19与固定块2一体成型，两个半卡箍19通过螺钉20和螺母21相配合连接。

[0033] 催吐球7内部设置有催吐气囊8，固定管6的另一端设有充气气囊9。两个支杆1沿固定管6对称设置，固定管6靠近托板5的一端可拆卸连接有催吐球7。其中，催吐球7为橡胶材质制成的椭圆体结构，且催吐球7和充气气囊9构成双层结构。该催吐球为橡胶材质制成的椭圆体结构，椭圆体结构的催吐球符合人体口腔形状，降低催吐不适感，同时橡胶材质的催吐球卫生安全便于清洗防止细菌感染患者。

[0034] 催吐球7上设有连接段24，连接段24与催吐球7通过胶水粘结在一起，连接段24通过螺纹连接在固定管6上。其中，催吐气囊8、充气气囊9均采用现有技术，催吐气囊8、充气气囊9上均设有与通气管10相连通的通气口，通气管10的两端分别通过胶水粘结有螺帽，通气管10的两端通过螺帽与通气口连接。

[0035] 固定管6内部贯穿设有通气管10，催吐气囊8与充气气囊9通过通气管10相连通，通气管10靠近充气气囊9的一端设有单向阀11，单向阀11远离充气气囊9的一端设有泄气阀12。单向阀11和泄气阀12均采用现有技术，单向阀11和泄气阀12通过连通管与通气管10连通，连通管与通气管10一体成型设置。设置单向阀11可以保证空气只能从充气气囊9进入催吐气囊8，有助于对催吐气囊8进行充气。泄气阀12有利于催吐气囊8内气体的排出，且可有效控制催吐气囊8内气体的压力，有利于催吐的实施。

[0036] 支杆1、托板5、固定块2和固定管6均采用不锈钢材料制作而成，且支杆1、托板5、固定块2和固定管6外接角和外接边处均采用圆弧化处理。不锈钢材料具有较长的使用寿命，圆弧化处理可避免对尖锐角对患者口腔造成伤害。

[0037] 工作原理:使用前对催吐球7、托板5、软垫22等进行消毒,之后将该装置连接完整,将托板5放入口腔,使催吐球7与咽喉相互接触,医护人员一手握住手柄4,另一只手通过定位螺杆13、紧固螺母15和螺纹段14来调整口腔支撑距离,调整好距离后这只手握住充气气囊9对催吐气囊8进行充气,通过催吐气囊8的膨胀使得催吐球7对患者的咽喉进行刺激,起到催吐效果,患者催吐完毕后医护人员对催吐装置再次清洗消毒,以便后续继续使用。

[0038] 如图2所示,该装置也可将固定管6拆卸下来,只剩支杆1、手柄4、托板5等结构,使该装置可以对口腔进行撑开,方便对口腔内部进行检查,功能多,实用性强。

[0039] 实施例二、在上述实施例的基础上,进一步,如图3所示,固定块2的底面通过螺纹连接有连杆26,连杆26底端设有支撑环27,支撑环27与连杆26一体成型,支撑环27上设有若干挂钩28,挂钩28与支撑环27一体成型,袋体29通过挂钩28连接在支撑环27内。设置连杆26、支撑环27和袋体29,在催吐过程后只需要把袋体内部的呕吐物全部倾倒掉,然后把袋体外翻,进行清洗即可,使催吐过程干净卫生。

[0040] 本实用新型结构新颖,可以对口腔进行撑开,方便对口腔内部进行检查,也可以调整口腔支撑距离,采用催吐球及催吐气囊来催吐,同时采用充气气囊对催吐气囊充气便于工作人员施力,避免口腔及咽喉粘膜受损情况发生,而且该装置中托板及催吐球可拆卸,便于对该催吐装置进行清洗,防止患者催吐过程中细菌感染,实用性强,适合广泛推广。

[0041] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型,具体实现该技术方案方法和途径很多,以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,但所属领域的技术人员应该明白,在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内,在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化,均为本实用新型的保护范围。

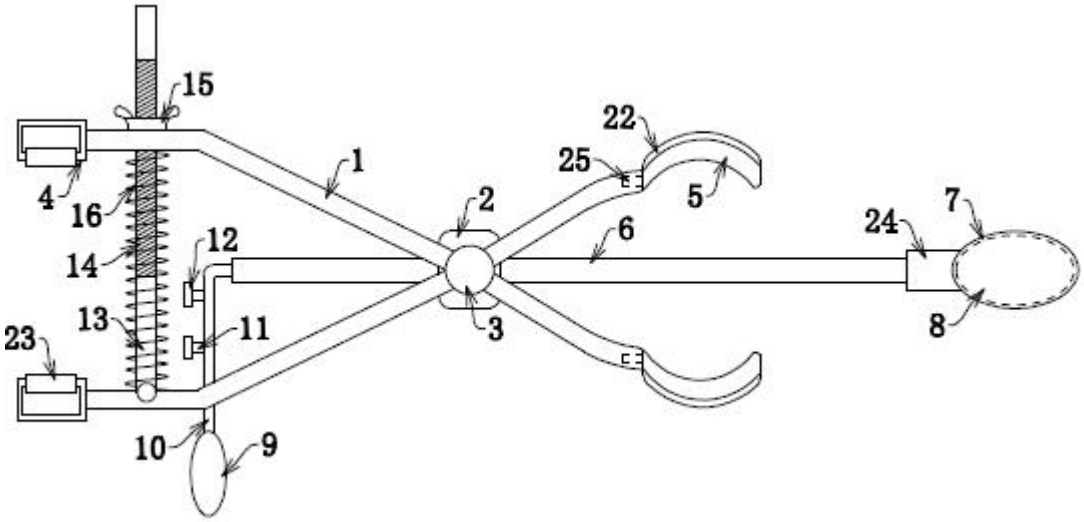

15
1
22
25
5
4
16
2
6
24
7
12
14
3
8
13
11
23
10
9

图1

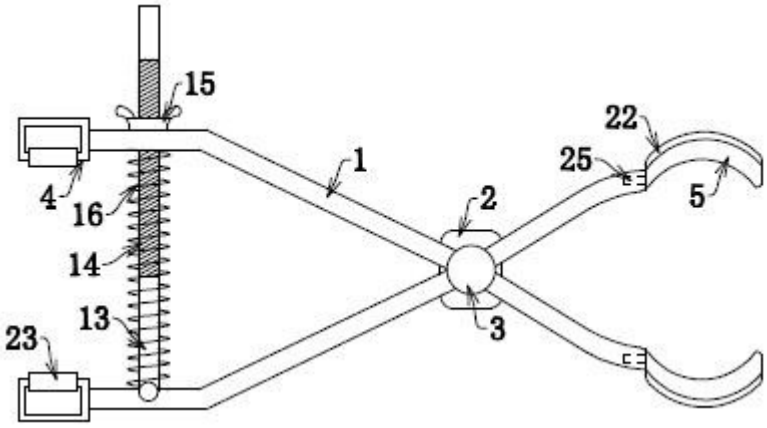

15
1
22
25
5
4
16
2
14
3
13
23

图2

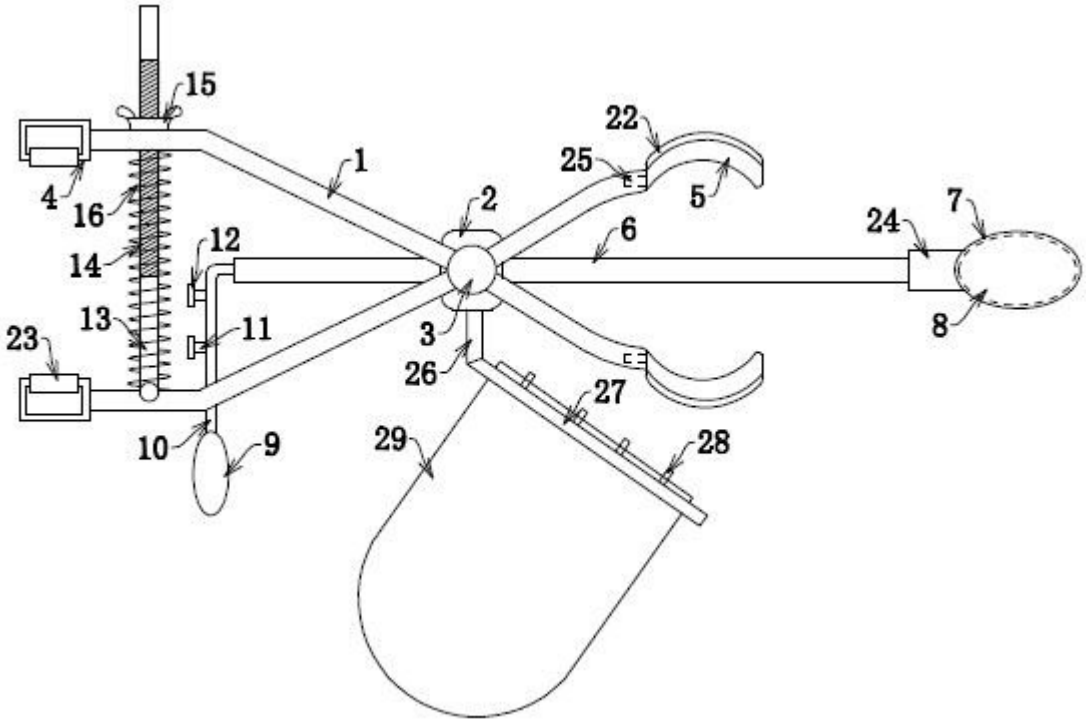

15
22
25
1
5
4
16
2
6
24
7
12
14
13
11
3
8
23
26
27
10
9
29
28

图3

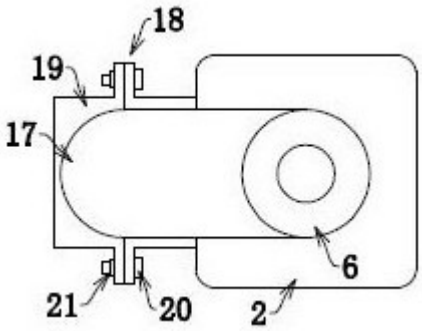

18
19
17
6
21
20
2

图4

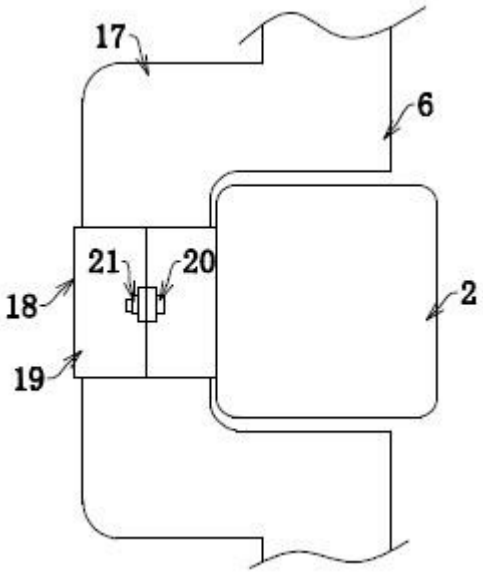


图5