



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114469700 A

(43) 申请公布日 2022.05.13

(21) 申请号 202210269332.4

(22) 申请日 2022.03.18

(71) 申请人 山东省日照市人民医院

地址 276827 山东省日照市东港区泰安路
126号

(72) 发明人 张凯丽 宋红娜

(74) 专利代理机构 济南光启专利代理事务所
(普通合伙) 37292

专利代理师 李晓平

(51) Int. Cl.

A61H 33/04 (2006.01)

A61M 37/00 (2006.01)

A61H 7/00 (2006.01)

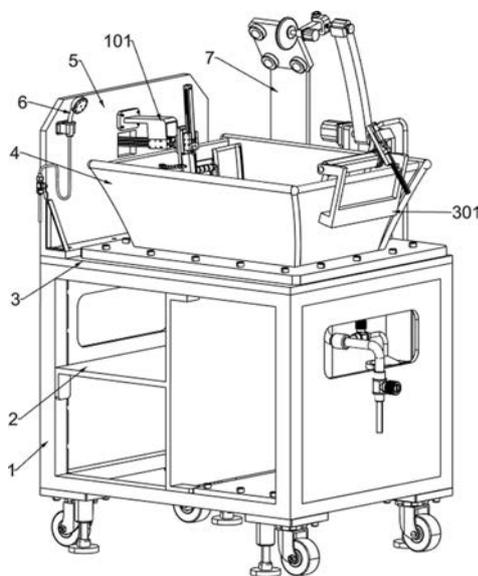
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54) 发明名称

一种儿科护理洗浴装置

(57) 摘要

本发明涉及儿科护理领域,尤其涉及一种儿科护理洗浴装置。现有小儿洗浴需要两个人配合完成洗浴,工作效率低,操作繁琐,无法快速地对小儿接受药物的保护。本发明的技术方案为:一种儿科护理洗浴装置,包括有浴缸和腹部抚摸系统等;浴缸后部连接有用于对小孩腹部模拟人手式按摩的腹部抚摸系统。本发明利用背部推按系统将小儿的后背侧面托住,使得小儿处于一个直坐的状态,并对小儿的背部进行推蹭将背部皮肤毛孔张开,使得小儿全身得到中药洗澡水的滋润;利用腹部抚摸系统对小儿的腹部定位,随后利用偏心转动的方式对小儿的腹部进行揉搓,减缓小儿积食的问题,提高小儿的消化能力。



1. 一种儿科护理洗浴装置,包括有移动架(1)、承载架(2)、支撑台(3)、浴缸(4)、安装板(5)和断水塞(9);移动架(1)内部左侧固接有用于放置物品的承载架(2);移动架(1)上表面固接有支撑台(3);支撑台(3)上表面固接有浴缸(4);支撑台(3)上表面固接有安装板(5),且安装板(5)位于浴缸(4)左方;浴缸(4)内底部右侧连接有可拆卸式的断水塞(9);其特征在于:还包括有背部推按系统、腹部抚摸系统和腿部辅助清洗系统;安装板(5)右侧中部连接有用于对小孩背部支撑并刺激背部毛孔张开的背部推按系统;浴缸(4)后部连接有用于对小孩腹部模拟人手式按摩的腹部抚摸系统;浴缸(4)右部连接有用于对小孩腿部抬起支撑便于清洗腿部的腿部辅助清洗系统。

2. 根据权利要求1所述的一种儿科护理洗浴装置,其特征在于:背部推按系统包括有第一固定架(101)、第一电动伸缩件(102)、第一连接板(103)、搭载架(104)、第一弹性件(105)、托板(106)、第二电动伸缩件(107)、第一支撑板(108)、第二弹性件(109)、第二支撑板(1010)和推挤杆(1011);安装板(5)右侧中部固接有第一固定架(101);第一固定架(101)上固接有第一电动伸缩件(102);第一电动伸缩件(102)伸缩部固接有第一连接板(103);第一连接板(103)前部和后部各固接有一个搭载架(104);每个搭载架(104)上部和下部均连接有一个第一弹性件(105);每个搭载架(104)右部转动连接有一个托板(106);每两个上下相邻的第一弹性件(105)固接一个托板(106);第一连接板(103)右部固接有第二电动伸缩件(107);第二电动伸缩件(107)伸缩部固接有第一支撑板(108);第一支撑板(108)右侧前部和右侧后部各固接有三个第二弹性件(109);同一侧的三个第二弹性件(109)固接有一个第二支撑板(1010);两个第二支撑板(1010)之间转动连接有三个推挤杆(1011)。

3. 根据权利要求2所述的一种儿科护理洗浴装置,其特征在于:两个托板(106)为弧形板,且两个托板(106)相向侧为软质防水材料。

4. 根据权利要求3所述的一种儿科护理洗浴装置,其特征在于:三个推挤杆(1011)外表面均设置有多个用于对小孩皮肤舒展的橡胶凸块。

5. 根据权利要求4所述的一种儿科护理洗浴装置,其特征在于:腹部抚摸系统包括有第二固定架(201)、转动电机(202)、第二连接板(203)、第三电动伸缩件(204)、连接块(205)、电动转轴(206)、第三支撑板(207)、伺服电机(208)、搭载圆板(209)和圆形杆(2010);浴缸(4)后部固接有第二固定架(201);第二固定架(201)上部左侧固接有转动电机(202);转动电机(202)的输出轴穿过第二固定架(201);转动电机(202)输出轴固接有第二连接板(203);第二连接板(203)上固接有第三电动伸缩件(204);第三电动伸缩件(204)伸缩部固接有连接块(205);连接块(205)上固接有电动转轴(206);电动转轴(206)的主轴固接有第三支撑板(207);第三支撑板(207)上固接有伺服电机(208);伺服电机(208)输出轴偏心式固接有搭载圆板(209);搭载圆板(209)上转动连接有多个圆形杆(2010)。

6. 根据权利要求5所述的一种儿科护理洗浴装置,其特征在于:圆形杆(2010)为硬质橡胶块,且圆形杆(2010)轴心线与搭载圆板(209)左侧表面平齐。

7. 根据权利要求6所述的一种儿科护理洗浴装置,其特征在于:腿部辅助清洗系统包括有第一支撑架(301)、第四电动伸缩件(302)、齿条(303)、直滑轨(304)、连接梁(305)、平齿轮(306)、收缩杆(307)、第五电动伸缩件(308)和承载板(309);浴缸(4)左侧固接有第一支撑架(301);第一支撑架(301)上部后侧固接有第四电动伸缩件(302);第四电动伸缩件(302)伸缩部固接有齿条(303);第一支撑架(301)后部固接有直滑轨(304),且直滑轨(304)

位于第四电动伸缩件(302)下方;直滑轨(304)内滑动连接有齿条(303);第一支撑架(301)左部转动连接有连接梁(305);连接梁(305)后部固接有平齿轮(306);平齿轮(306)与齿条(303)相啮合;连接梁(305)底部固接有两个收缩杆(307);连接梁(305)底部固接有第五电动伸缩件(308),且第五电动伸缩件(308)位于两个收缩杆(307)之间;两个收缩杆(307)固接有承载板(309);承载板(309)与第五电动伸缩件(308)伸缩部固接。

8.根据权利要求7所述的一种儿科护理洗浴装置,其特征在于:承载板(309)表面固接有一层防划伤的橡胶软垫。

9.根据权利要求1所述的一种儿科护理洗浴装置,其特征在于:还包括有热循环系统,热循环系统设置在移动架(1)内右侧且与浴缸(4)底部右侧连接;热循环系统包括有第二支撑架(401)、第一水管(402)、第一电控阀门(403)、第二水管(404)、第二电控阀门(405)、第三支撑架(406)、电热箱(407)、水泵(408)、第四支撑板(409)和第三水管(4010),浴缸(4)底部右侧固接有第二支撑架(401);第二支撑架(401)上穿设有第一水管(402);第一水管(402)与浴缸(4)底部固接;第一水管(402)底部固接有第一电控阀门(403);第一水管(402)后部连通有第二水管(404);第二水管(404)中部固接有第二电控阀门(405);移动架(1)内右侧固接有第三支撑架(406);第三支撑架(406)上固接有电热箱(407);第二水管(404)底部连通电热箱(407);移动架(1)底部左侧固接有水泵(408);电热箱(407)底部接通水泵(408);移动架(1)后部固接有第四支撑板(409);第四支撑板(409)上固接有第三水管(4010);水泵(408)连通第三水管(4010)。

10.根据权利要求1所述的一种儿科护理洗浴装置,其特征在于:还包括有淋浴花洒(6)、取暖灯(7)和坐垫(8);安装板(5)右侧前部活动式连接有淋浴花洒(6);支撑台(3)后部固接有取暖灯(7);浴缸(4)内底部左侧固接有坐垫(8)。

一种儿科护理洗浴装置

技术领域

[0001] 本发明涉及儿科护理领域,尤其涉及一种儿科护理洗浴装置。

背景技术

[0002] 现有小儿的体质普遍偏弱,极易出现消化不良及感冒等问题,小孩对西药药物的吸收能力较差,导致难以解决小孩身体疾病问题;现有利用中药洗浴的方式提高小孩的身体免疫力。

[0003] 现有中药洗浴的方式通常是将小儿放在浴盆里进行浸泡,随后将中药洗澡水频繁的浇在小儿身上,但是小儿皮肤较为紧致,难以实现药水吸收,为此需要医护人员手动对小儿的皮肤进行按摩,使其毛孔张开对中药中的养分进行吸收,且小儿爱多动,需要两个人配合完成洗浴,此方式工作效率低且操作繁琐;小儿的肠胃消化能力不强,极易出现积食,但是西药解决积食会对小儿造成伤害,现有医护人员在中药洗浴时对小儿腹部进行按压式抚摸,以减缓小儿积食的问题,但是长时间操作使人疲惫不堪。

[0004] 针对上述问题,现提出一种儿科护理洗浴装置。

发明内容

[0005] 为了克服现有小儿洗浴需要两个人配合完成洗浴,工作效率低,操作繁琐,无法快速让小儿接受药物的保护的缺点,本发明提供一种儿科护理洗浴装置。

[0006] 本发明的技术方案为:一种儿科护理洗浴装置,包括有移动架、承载架、支撑台、浴缸、安装板、断水塞、背部推按系统、腹部抚摸系统和腿部辅助清洗系统,移动架内部左侧固接有用于放置物品的承载架,移动架上表面固接有支撑台,支撑台上表面固接有浴缸,支撑台上表面固接有安装板,且安装板位于浴缸左方,安装板右侧中部连接有用于对小孩背部支撑并刺激背部毛孔张开的背部推按系统,浴缸后部连接有用于对小孩腹部模拟人手式按摩的腹部抚摸系统,浴缸右部连接有用于对小孩腿部抬起支撑便于清洗腿部的腿部辅助清洗系统,浴缸内底部右侧连接有可拆卸式的断水塞。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,背部推按系统包括有第一固定架、第一电动伸缩件、第一连接板、搭载架、第一弹性件、托板、第二电动伸缩件、第一支撑板、第二弹性件、第二支撑板和推挤杆,安装板右侧中部固接有第一固定架,第一固定架上固接有第一电动伸缩件,第一电动伸缩件伸缩部固接有第一连接板,第一连接板前部和后部各固接有一个搭载架,每个搭载架上部和下部均连接有一个第一弹性件,每个搭载架右部转动连接有一个托板,每两个上下相邻的第一弹性件固接一个托板,第一连接板右部固接有第二电动伸缩件,第二电动伸缩件伸缩部固接有第一支撑板,第一支撑板右侧前部和右侧后部各固接有三个第二弹性件,同一侧的三个第二弹性件固接有一个第二支撑板,两个第二支撑板之间转动连接有三个推挤杆。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,两个托板为弧形板,且两个托板相向侧为软质防水材料。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,三个推挤杆外表面均设置有多个用于对小孩皮肤舒展的橡胶凸块。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,腹部抚摸系统包括有第二固定架、转动电机、第二连接板、第三电动伸缩件、连接块、电动转轴、第三支撑板、伺服电机、搭载圆板和圆形杆,浴缸后部固接有第二固定架,第二固定架上部左侧固接有转动电机,转动电机的输出轴穿过第二固定架,转动电机输出轴固接有第二连接板,第二连接板上固接有第三电动伸缩件,第三电动伸缩件伸缩部固接有连接块,连接块上固接有电动转轴,电动转轴的主轴固接有第三支撑板,第三支撑板上固接有伺服电机,伺服电机输出轴偏心式固接有搭载圆板,搭载圆板上转动连接有多个圆形杆。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案,圆形杆为硬质橡胶块,且圆形杆轴心线与搭载圆板左侧表面平齐。

[0012] 作为本发明的一种优选技术方案,腿部辅助清洗系统包括有第一支撑架、第四电动伸缩件、齿条、直滑轨、连接梁、平齿轮、收缩杆、第五电动伸缩件和承载板,浴缸左侧固接有第一支撑架,第一支撑架上部后侧固接有第四电动伸缩件,第四电动伸缩件伸缩部固接有齿条,第一支撑架后部固接有直滑轨,且直滑轨位于第四电动伸缩件下方,直滑轨内滑动连接有齿条,第一支撑架左部转动连接有连接梁,连接梁后部固接有平齿轮,平齿轮与齿条相啮合,连接梁底部固接有两个收缩杆,连接梁底部固接有第五电动伸缩件,且第五电动伸缩件位于两个收缩杆之间,两个收缩杆固接有承载板,承载板与第五电动伸缩件伸缩部固接。

[0013] 作为本发明的一种优选技术方案,承载板表面固接有一层防划伤的橡胶软垫。

[0014] 作为本发明的一种优选技术方案,还包括有热循环系统,热循环系统设置在移动架内右侧且与浴缸底部右侧连接,热循环系统包括有第二支撑架、第一水管、第一电控阀门、第二水管、第二电控阀门、第三支撑架、电热箱、水泵、第四支撑板和第三水管,浴缸底部右侧固接有第二支撑架,第二支撑架上穿设有第一水管,第一水管与浴缸底部固接,第一水管底部固接有第一电控阀门,第一水管后部连通有第二水管,第二水管中部固接有第二电控阀门,移动架左侧固接有第三支撑架,第三支撑架上固接有电热箱,第二水管底部连通电热箱,移动架底部左侧固接有水泵,电热箱底部接通水泵,移动架后部固接有第四支撑板,第四支撑板上固接有第三水管,水泵连通第三水管。

[0015] 作为本发明的一种优选技术方案,电热箱采用加热片在外部的加热方式,避免内部液体交错影响。

[0016] 作为本发明的一种优选技术方案,还包括有淋浴花洒、取暖灯和坐垫,安装板右侧前部活动式连接有淋浴花洒,支撑台后部固接有取暖灯,浴缸内底部左侧固接有坐垫。

[0017] 本发明的有益效果:本发明利用揉搓,浸泡的方式,将中药药性发挥出来,加强小儿的抵抗力和消化能力,减缓小儿积食的问题;利用背部推按系统中的两个托板将小儿的后背侧面托住,使得小儿处于一个直坐的状态,并利用三个推挤杆对小儿的背部进行推蹭将背部皮肤毛孔张开,使得小儿全身得到中药洗澡水的滋润;利用腹部抚摸系统对小儿的腹部定位,随后利用搭载圆板偏心转动的方式并配合圆形杆的相对转动对小儿的腹部进行揉搓,减缓小儿积食的问题,提高小儿的消化能力;利用腿部辅助清洗系统中可旋转调节角度的承载板暂时性地放置在腿部辅助清洗系统上,使得小儿的腿部暂时性的伸直裸露,随

后配合人员将小儿的腿部进行清洗。

附图说明

[0018] 图1为本发明的第一种立体结构示意图；
图2为本发明的第二种立体结构示意图；
图3为本发明的第一种局部结构示意图；
图4为本发明的第二种局部结构示意图；
图5为本发明背部推按系统的立体结构示意图；
图6为本发明背部推按系统的局部结构示意图；
图7为本发明腹部抚摸系统的立体结构示意图；
图8为本发明腹部抚摸系统的局部结构示意图；
图9为本发明腿部辅助清洗系统的立体结构示意图；
图10为本发明热循环系统的立体结构示意图。

[0019] 附图标号:1-移动架,2-承载架,3-支撑台,4-浴缸,5-安装板,6-淋浴花洒,7-取暖灯,8-坐垫,9-断水塞,101-第一固定架,102-第一电动伸缩件,103-第一连接板,104-搭载架,105-第一弹性件,106-托板,107-第二电动伸缩件,108-第一支撑板,109-第二弹性件,1010-第二支撑板,1011-推挤杆,201-第二固定架,202-转动电机,203-第二连接板,204-第三电动伸缩件,205-连接块,206-电动转轴,207-第三支撑板,208-伺服电机,209-搭载圆板,2010-圆形杆,301-第一支撑架,302-第四电动伸缩件,303-齿条,304-直滑轨,305-连接梁,306-平齿轮,307-收缩杆,308-第五电动伸缩件,309-承载板,401-第二支撑架,402-第一水管,403-第一电控阀门,404-第二水管,405-第二电控阀门,406-第三支撑架,407-电热箱,408-水泵,409-第四支撑板,4010-第三水管。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明进一步地进行说明。

[0021] 在本发明的实施例中,第一电动伸缩件102是气缸,第二电动伸缩件107是气缸,第三电动伸缩件204是电动推杆,第四电动伸缩件302是电动推杆,第五电动伸缩件308是电动推杆,第一弹性件105是弧形弹簧杆,第二弹性件109是弹簧伸缩杆。

[0022] 实施例1

一种儿科护理洗浴装置,如图1-图4所示,包括有移动架1、承载架2、支撑台3、浴缸4、安装板5、断水塞9、背部推按系统、腹部抚摸系统和腿部辅助清洗系统;移动架1内部左侧固接有承载架2;移动架1上表面固接有支撑台3;支撑台3上表面固接有浴缸4;支撑台3上表面固接有安装板5,且安装板5位于浴缸4左方;安装板5右侧中部连接有背部推按系统;浴缸4后部连接有腹部抚摸系统;浴缸4右部连接有腿部辅助清洗系统;浴缸4内底部右侧连接有可拆卸式的断水塞9。

[0023] 还包括有淋浴花洒6、取暖灯7和坐垫8;安装板5右侧前部活动式连接有淋浴花洒6;支撑台3后部固接有取暖灯7;浴缸4内底部左侧固接有坐垫8。

[0024] 在使用儿科护理洗浴装置前,工作人员事先完成浴缸4的消毒,完成消毒之后将断水塞9固定在浴缸4内,随后向浴缸4内添加小儿洗浴的针对性中药洗澡水,随后医护人员将

小儿抱至浴缸4内,使得小儿坐在坐垫8上,在天气冷时,室内温度不够,控制取暖灯7打开,使得小儿处于温暖的环境下洗浴,随后控制背部推按系统运行,背部推按系统将小儿的后背侧面托住,使得小儿处于一个直坐的状态,并对小儿的背部进行推蹭,使得小儿背部皮肤毛孔张开,工作人员可一手扶住小儿,另一只手向小儿除头部的的位置进行浇浴,使得小儿全身得到中药洗澡水的滋润,随后控制腹部抚摸系统运行,腹部抚摸系统对小儿的腹部定位,随后利用偏心转动的方式对小儿的腹部进行揉搓,减缓小儿积食的问题,提高小儿的消化能力,在清洗至腿部的位置时,由于小儿腿部完全被中药洗澡水浸润,因此控制腿部辅助清洗系统运行,医护人员将小儿的腿部暂时性地放置在腿部辅助清洗系统上,使得小儿的腿部暂时性的伸直裸露,随后医护人员将小儿的腿部进行清洗;利用揉搓和浸泡的方式,将中药药性发挥出来,加强小儿的抵抗力和消化能力,减缓小儿积食的问题。

[0025] 实施例2

在实施例1的基础上,如图1、图3、图5和图6所示,背部推按系统包括有第一固定架101、第一电动伸缩件102、第一连接板103、搭载架104、第一弹性件105、托板106、第二电动伸缩件107、第一支撑板108、第二弹性件109、第二支撑板1010和推挤杆1011;安装板5右侧中部螺栓连接有第一固定架101;第一固定架101上固接有第一电动伸缩件102;第一电动伸缩件102伸缩部固接有第一连接板103;第一连接板103前部和后部各焊接有一个搭载架104;每个搭载架104上部和下部均连接有一个第一弹性件105;每个搭载架104右部转动连接有一个托板106;每两个上下相邻的第一弹性件105固接一个托板106;第一连接板103右部螺栓连接有第二电动伸缩件107;第二电动伸缩件107伸缩部固接有第一支撑板108;第一支撑板108右侧前部和右侧后部各固接有三个第二弹性件109;同一侧的三个第二弹性件109固接有一个第二支撑板1010;两个第二支撑板1010之间转动连接有三个推挤杆1011。

[0026] 两个托板106为弧形板,且两个托板106相向侧为软质防水材料。

[0027] 三个推挤杆1011外表面均设置有多个用于对小孩皮肤舒展的橡胶凸块。

[0028] 医护人员将让小儿坐在坐垫8上,随后控制第一电动伸缩件102运行,第一电动伸缩件102带动第一连接板103及其上相关零件一并移动,跟随移动的两个托板106定位至小儿腰部,随后工作人员手动推挤两个托板106,两个托板106各自推挤两个第一弹性件105,两个第一弹性件105向内收缩,随后控制第一电动伸缩件102带动第一连接板103继续移动,使得跟随移动的三个推挤杆1011贴合在小儿的背部,随后工作人员释放两个托板106,两个托板106在第一弹性件105弹力的作用下扶住小儿的腰侧部,第一弹性件105弹力作用极小,并会对小儿的腰部形成挤压,小儿的两侧腰部形成支撑之后处于直坐的状态,减少医护人员对小儿的控制,同时可有效地减少小儿的乱动,提高洗浴的质量;随后控制第二电动伸缩件107运行,第二电动伸缩件107带动第一支撑板108进行往复上下移动,第一支撑板108带动其上的相关零件一并移动,三个推挤杆1011在跟随移动的情况下在两个第二支撑板1010之间转动,推挤杆1011表面的凸块在转动的过程中对小儿背部的进行按压,使得小儿背部的毛孔张开,配合医护人员将中药洗澡水的浇灌,更好地让小儿吸收中药药物中的有效成分,由于小儿背部局部不平整,因此两个第二支撑板1010底部的第二弹性件109适应性地进行伸缩,避免小儿背部遭受巨大的压力,使得小儿处于舒适的状态。

[0029] 实施例3

在实施例2的基础上,如图1、图3和图7-图8所示,腹部抚摸系统包括有第二固定架

201、转动电机202、第二连接板203、第三电动伸缩件204、连接块205、电动转轴206、第三支撑板207、伺服电机208、搭载圆板209和圆形杆2010；浴缸4后部焊接有第二固定架201；第二固定架201上部左侧固接有转动电机202；转动电机202的输出轴穿过第二固定架201与其转动连接；转动电机202输出轴固接有第二连接板203；第二连接板203上固接有第三电动伸缩件204；第三电动伸缩件204伸缩部固接有连接块205；连接块205上固接有电动转轴206；电动转轴206的主轴固接有第三支撑板207；第三支撑板207上固接有伺服电机208；伺服电机208输出轴偏心式固接有搭载圆板209；搭载圆板209上转动连接有多个圆形杆2010。

[0030] 圆形杆2010为硬质橡胶块，且圆形杆2010轴心线与搭载圆板209左侧表面平齐。

[0031] 小儿直立式地坐在坐垫8上，此时控制第二固定架201上的转动电机202运行，转动电机202带动第二连接板203转动，跟随转动的第二连接板203带动其上的相关零件一并转动，此时跟随移动的搭载圆板209定位至小儿的腹部侧面，随后控制第三电动伸缩件204运行，第三电动伸缩件204带动连接块205移动，连接块205带动其上相关零件一并移动，此时跟随移动的搭载圆板209带动多个圆形杆2010贴合在小儿的腹部表面，利用电动转轴206带动第三支撑板207转动，第三支撑板207带动其上的伺服电机208和搭载圆板209进行角度的变换，使得搭载圆板209可适应小儿腹部的形状，随后控制伺服电机208运行，伺服电机208带动搭载圆板209做偏心转动，又因为多个圆形杆2010可在搭载圆板209上转动，因此偏心转动的搭载圆板209配合圆形杆2010完成对小儿腹部的按揉，有效减缓小儿的积食，提高小儿的消化吸收能力，使得小儿对食物的接受能力变强。

[0032] 实施例4

在实施例3的基础上，如图1、图3和图9所示，腿部辅助清洗系统包括有第一支撑架301、第四电动伸缩件302、齿条303、直滑轨304、连接梁305、平齿轮306、收缩杆307、第五电动伸缩件308和承载板309；浴缸4左侧固接有第一支撑架301；第一支撑架301上部后侧固接有第四电动伸缩件302；第四电动伸缩件302伸缩部固接有齿条303；第一支撑架301后部焊接有直滑轨304，直滑轨304与齿条303倾斜角度一致，且直滑轨304位于第四电动伸缩件302下方；齿条303通过滑动与直滑轨304滑动连接；第一支撑架301左部转动连接有连接梁305；连接梁305后部固接有平齿轮306；平齿轮306与齿条303相啮合；连接梁305底部固接有两个收缩杆307；连接梁305底部固接有第五电动伸缩件308，且第五电动伸缩件308位于两个收缩杆307之间；两个收缩杆307固接有承载板309；承载板309与第五电动伸缩件308伸缩部固接。

[0033] 承载板309表面固接有一层防划伤的橡胶软垫。

[0034] 由于小儿的整个腿部都浸泡在中药洗澡水里，因此医护人员需要将手伸进洗澡水完成清洗，需要一定时间将小儿的腿部抬起并完成清洗，医护人员难以保持长时间的托扶式清洗，会增加医护人员手部的酸痛感，因此控制第四电动伸缩件302运行，第四电动伸缩件302带动齿条303在直滑轨304上滑动，移动的齿条303传动平齿轮306进行转动，平齿轮306带动连接梁305进行转动，连接梁305带动其上的相关零件一并转动，随后控制第五电动伸缩件308运行，第五电动伸缩件308带动承载板309移动，跟随移动的承载板309定位至可将小儿腿部抬起的位置，第五电动伸缩件308两侧的收缩杆307负责稳定，避免第五电动伸缩件308单独受力而遭到损坏，随后洗护人员将小儿的腿部放置在承载板309上，使得小儿的腿部暂时悬空，医护人员随后对小儿的腿部区域进行清洗，避免了洗护人员需要手托扶

式清洗,提高清洗效率的同时也减缓了洗护人员的手部酸痛。

[0035] 实施例5

在实施例4的基础上,如图1和图10所示,还包括有热循环系统;热循环系统设置在移动架1内右侧且与浴缸4底部右侧连接;热循环系统包括有第二支撑架401、第一水管402、第一电控阀门403、第二水管404、第二电控阀门405、第三支撑架406、电热箱407、水泵408、第四支撑板409和第三水管4010,浴缸4底部右侧固接有第二支撑架401;第二支撑架401上穿设有第一水管402;第一水管402与浴缸4底部固接;第一水管402底部设有第一电控阀门403;第一水管402后部连通有第二水管404;第二水管404上设有第二电控阀门405;移动架1左侧固接有第三支撑架406;第三支撑架406上固接有电热箱407;第二水管404底部连通电热箱407;移动架1底部左侧固接有水泵408;电热箱407底部接通水泵408;移动架1后部焊接有第四支撑板409;第四支撑板409上固接有第三水管4010;水泵408连通第三水管4010。

[0036] 电热箱407采用加热片在外部的加热方式,避免内部液体交错影响。

[0037] 在小儿洗浴的过程之中,中药洗澡水会在使用的过程中变凉,此时保持第一电控阀门403关闭,随后拉开断水塞9,同时打开第二电控阀门405,因此浴缸4内部的中药洗澡水从第一水管402转移至第二水管404,并流至电热箱407,电热箱407对中药洗澡水进行短暂加热,随后间歇性地控制水泵408运行,水泵408抽动电热箱407内部的洗澡水并由第三水管4010回流至浴缸4内,实现洗澡水的往复加热回流,避免洗澡水降温而使得小儿受凉,提高药浴的持续时间,加强洗浴效果。

[0038] 在完成洗浴之后,医护人员控制第二电控阀门405关闭,在第三水管4010中无中药药水流时,关闭水泵408,同时打开第一电控阀门403,此时浴缸4内部的中药洗澡水从第一水管402里直接往第二电控阀门405的方向流动,随后从外接管道排出;在这个过程中,医护人员控制第五电动伸缩件308带动承载板309回程,随后先将小儿的腿部放松至浴缸4内,随后控制第四电动伸缩件302运行,第四电动伸缩件302带动齿条303在直滑轨304上回程滑动,移动的齿条303传动平齿轮306进行转动,平齿轮306带动连接梁305进行转动,连接梁305带动其上的相关零件一并实现回程,跟随移动的承载板309回程至初始位置;与此同时,控制第三电动伸缩件204回程,并控制伺服电机208停止运行,第三电动伸缩件204带动连接块205回程,此时跟随移动的搭载圆板209脱离小儿的腹部,实现释放,并控制转动电机202回程,转动电机202带动第二连接板203转动,跟随转动的第二连接板203带动其上的相关零件一并回程,使得浴缸4右侧部分的空间得到最大;随后医护人员手动将两个托板106推挤,两个托板106各自推挤两个第一弹性件105,此时小儿的腰部得到释放,医护人员将小儿抱出,确定小儿离开浴缸4后,释放两个托板106;随后控制第一电动伸缩件回程,在浴缸4内的中药洗澡水排放完毕之后,医护人员利用淋浴花洒6对浴缸4内部的坐垫8及各零件进行清洗,并完成消毒,清洗完成之后,利用断水塞9将浴缸4的排水口堵住,因此完成整个洗浴操作。

[0039] 本行业的技术人员应该了解,上述实施例不以任何形式限制本发明,凡采用等同替换或等效变换的方式所获得的技术方案,均落在本发明的保护范围内。

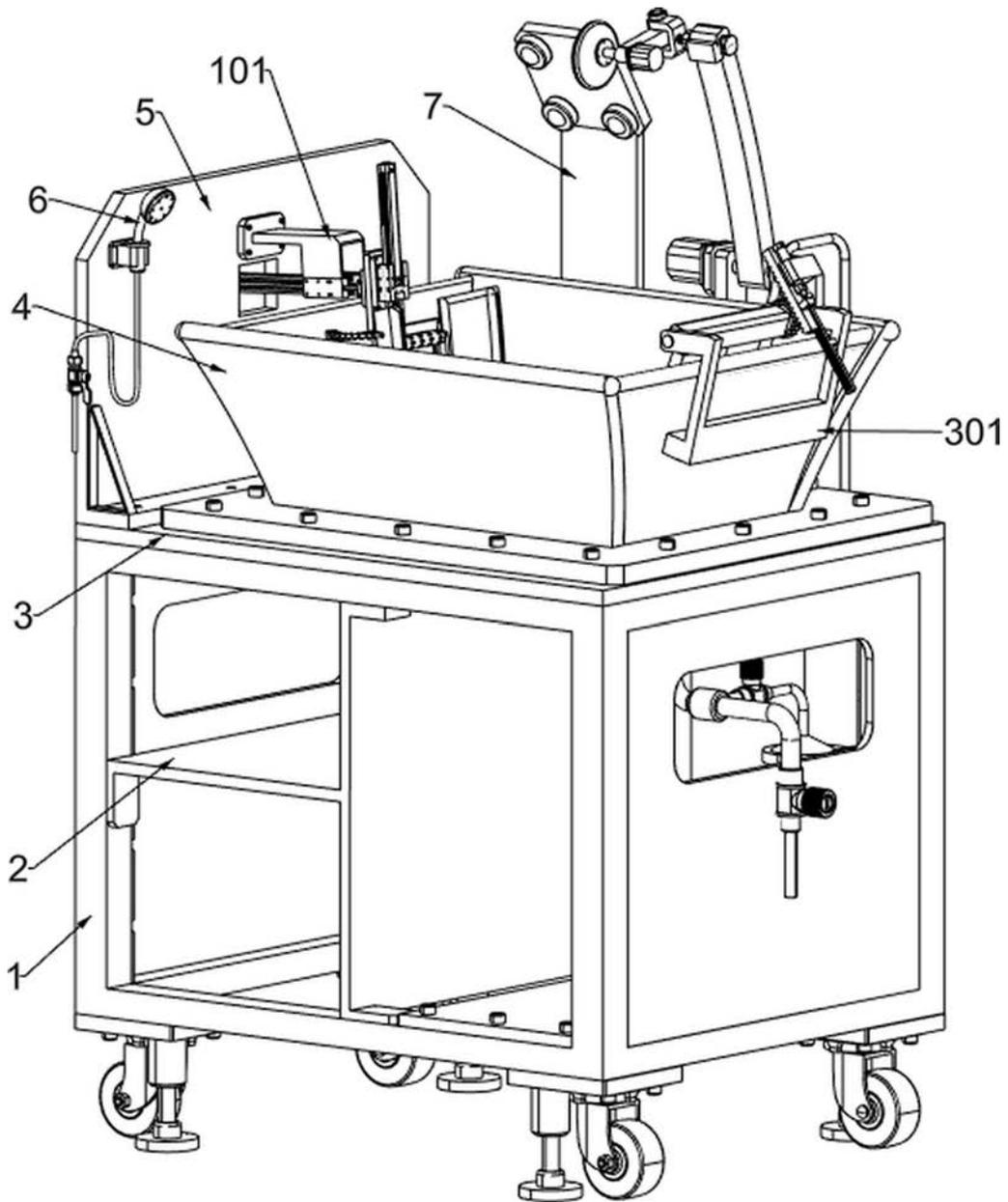


图1

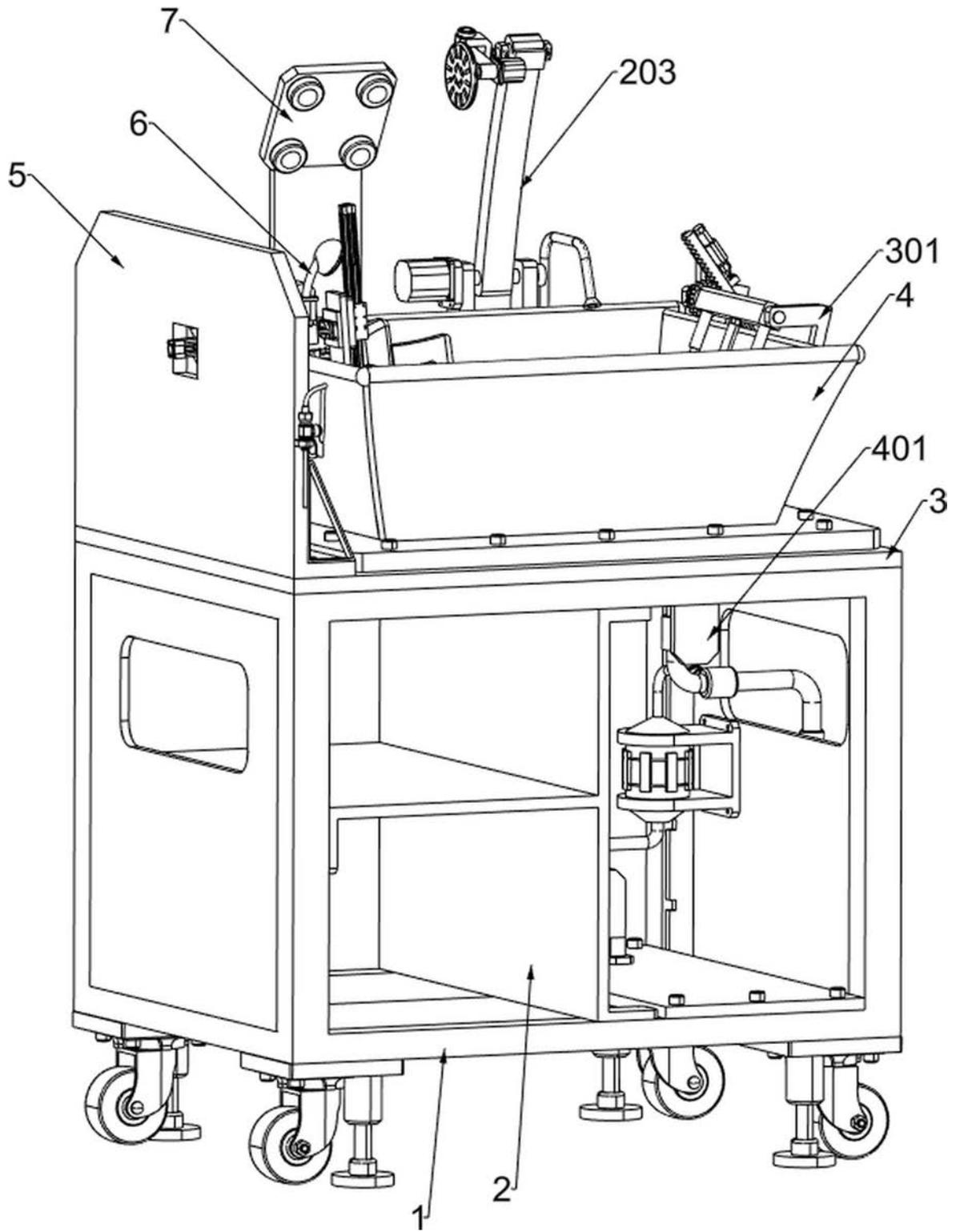


图2

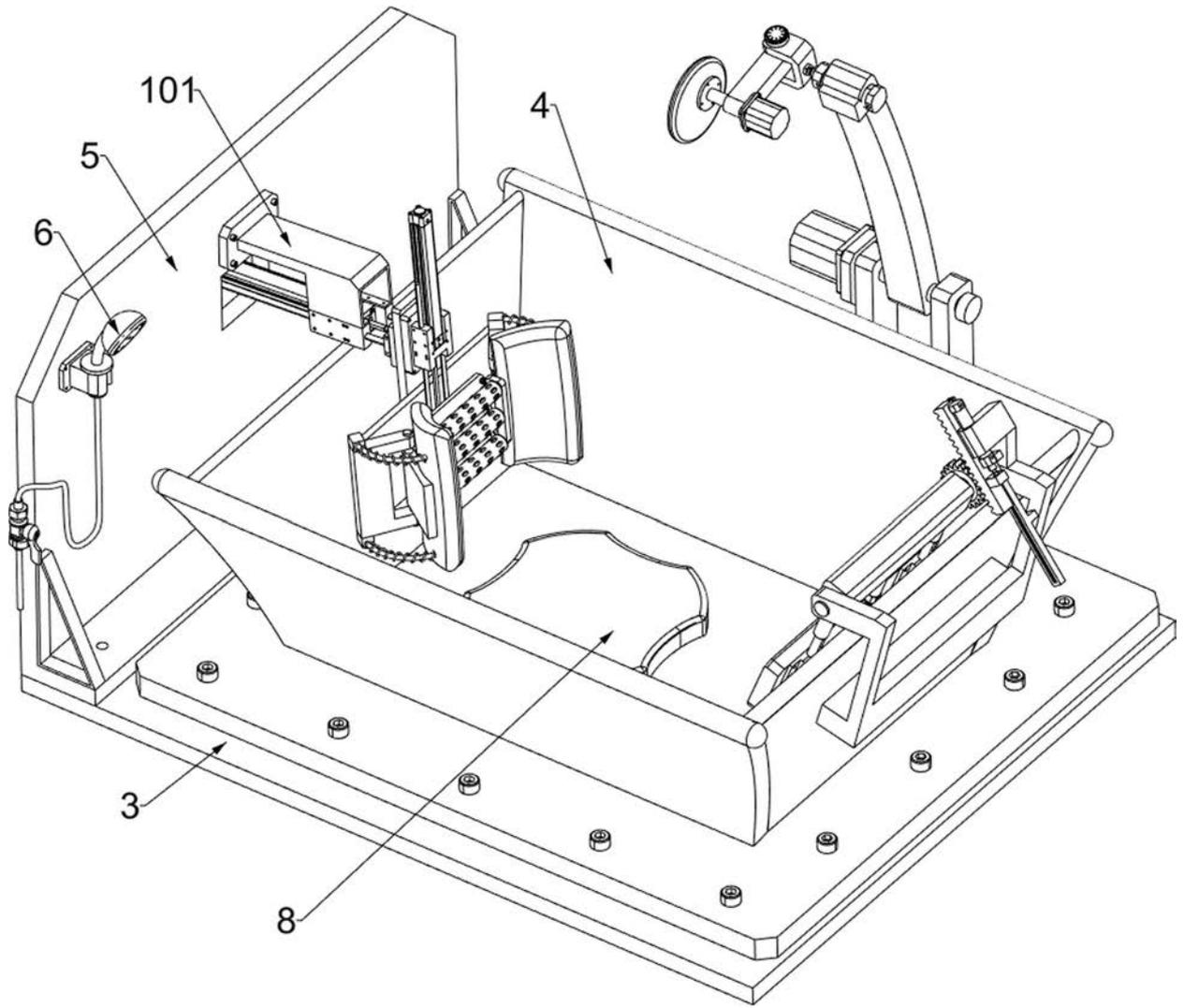


图3

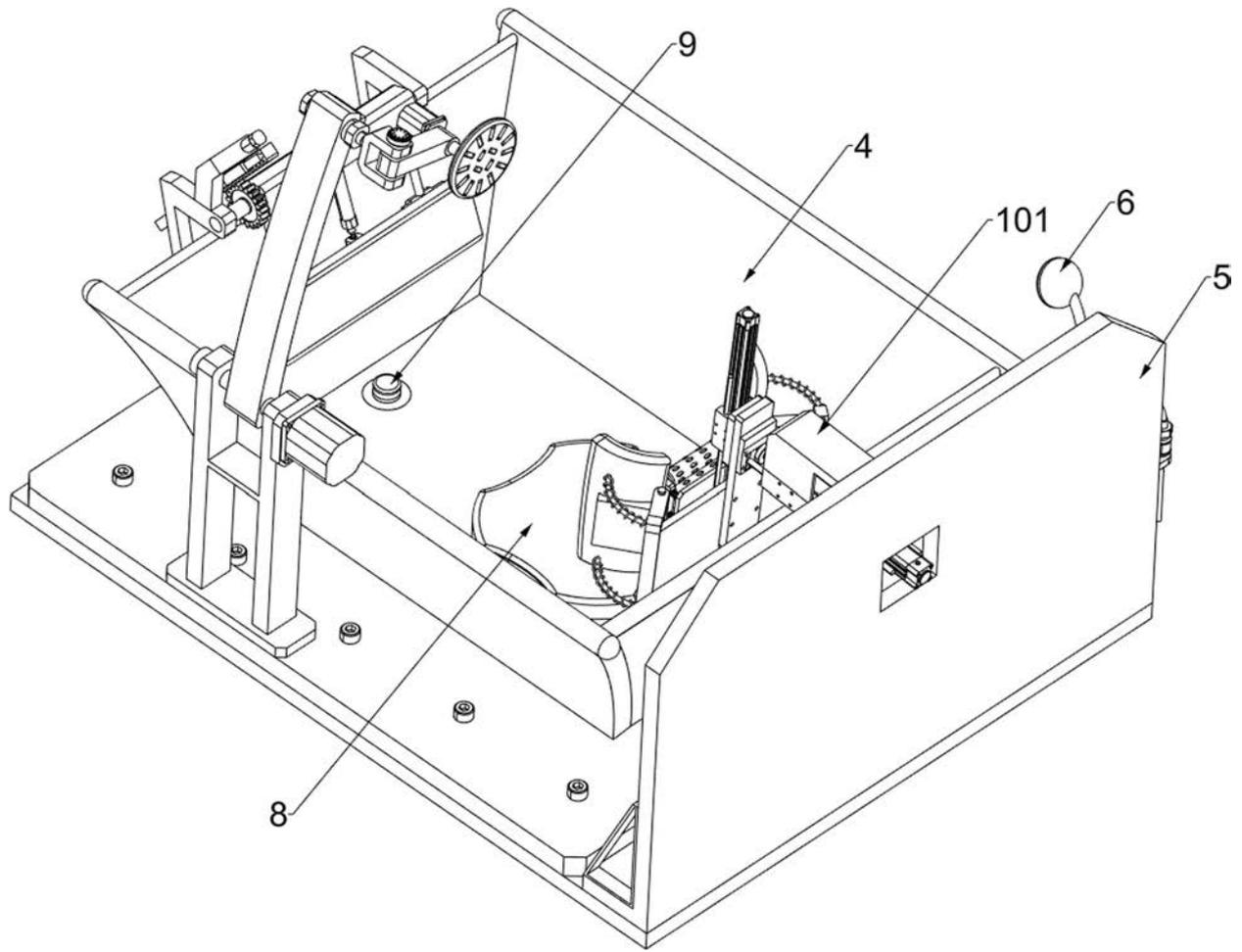


图4

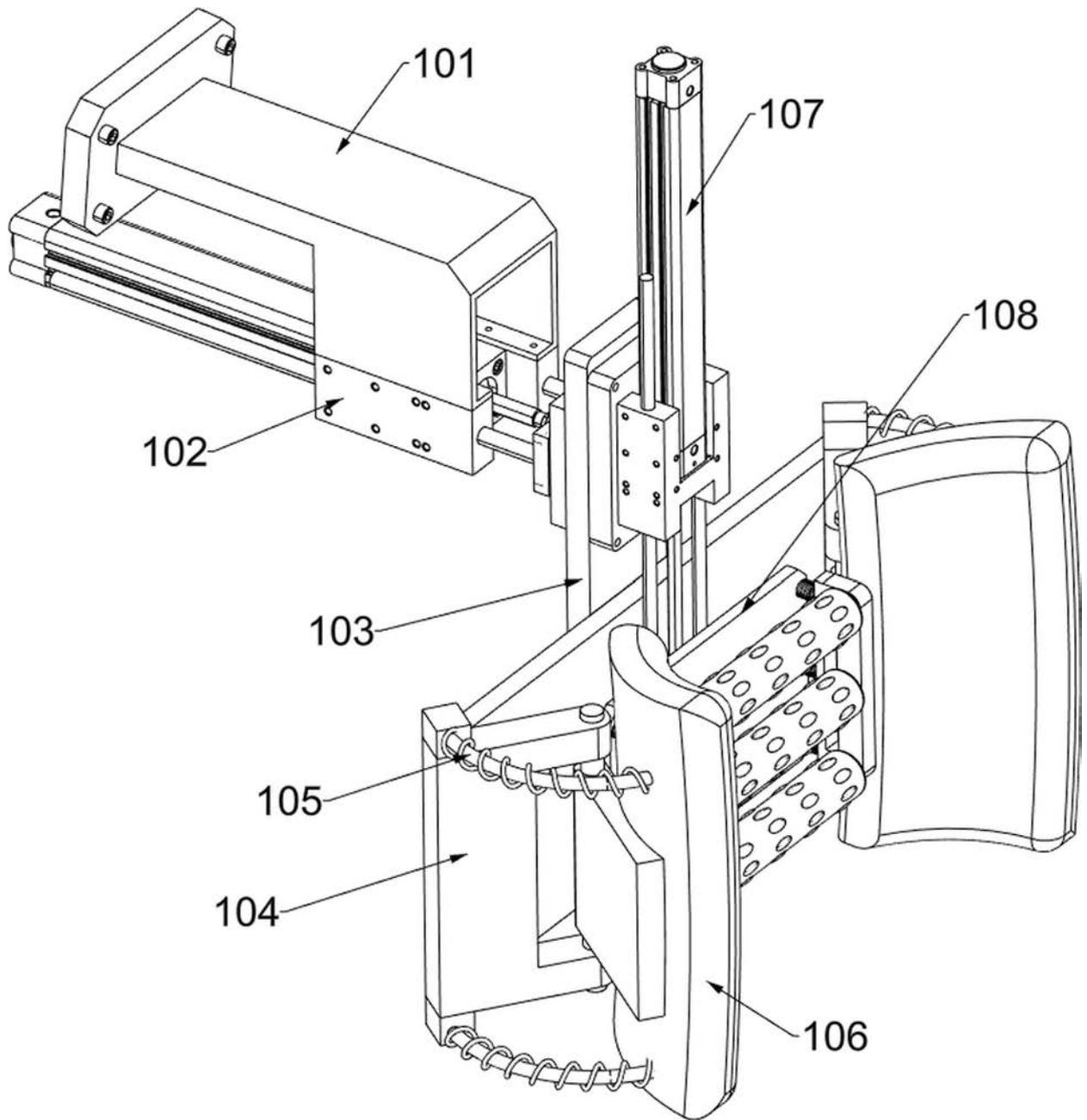


图5

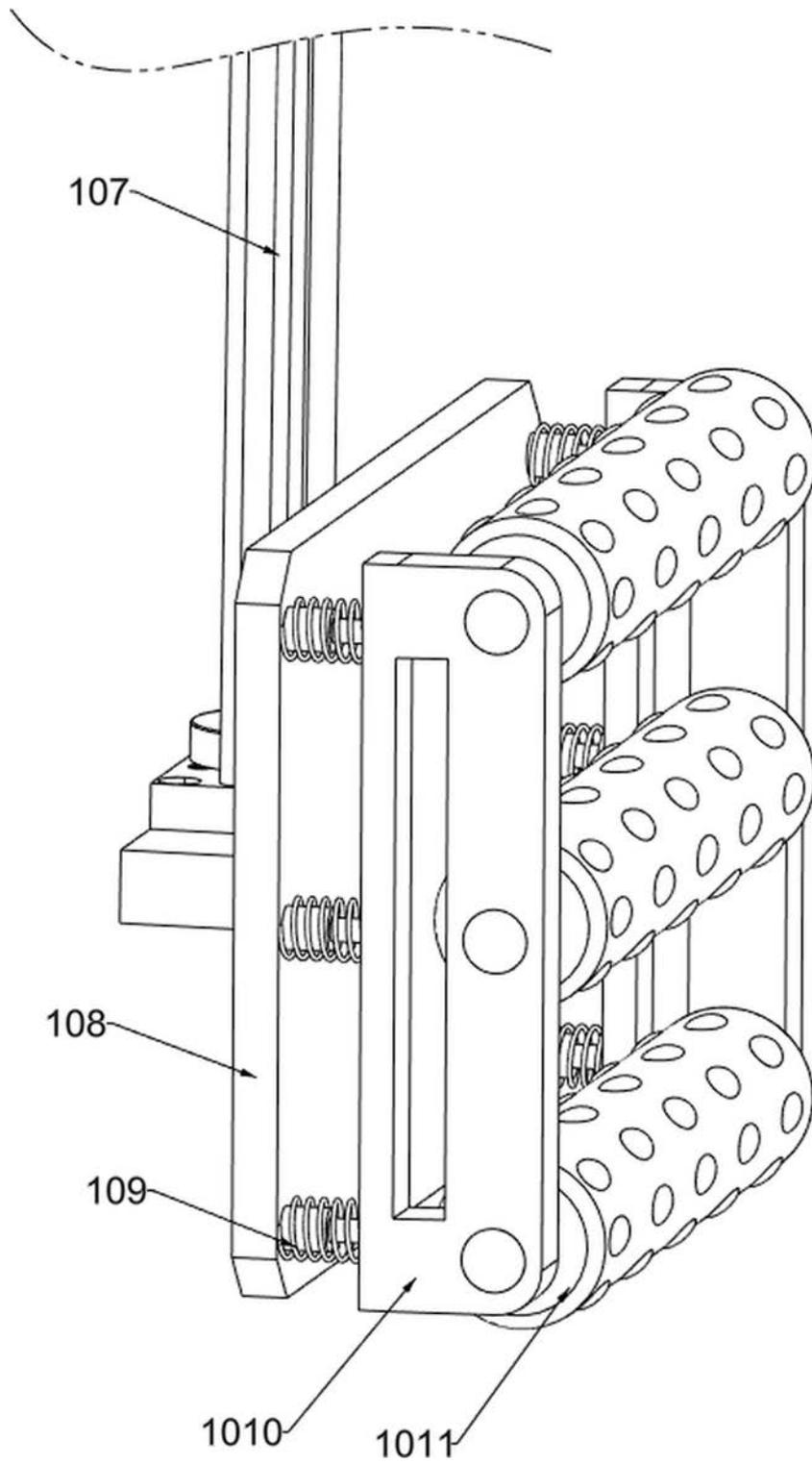


图6

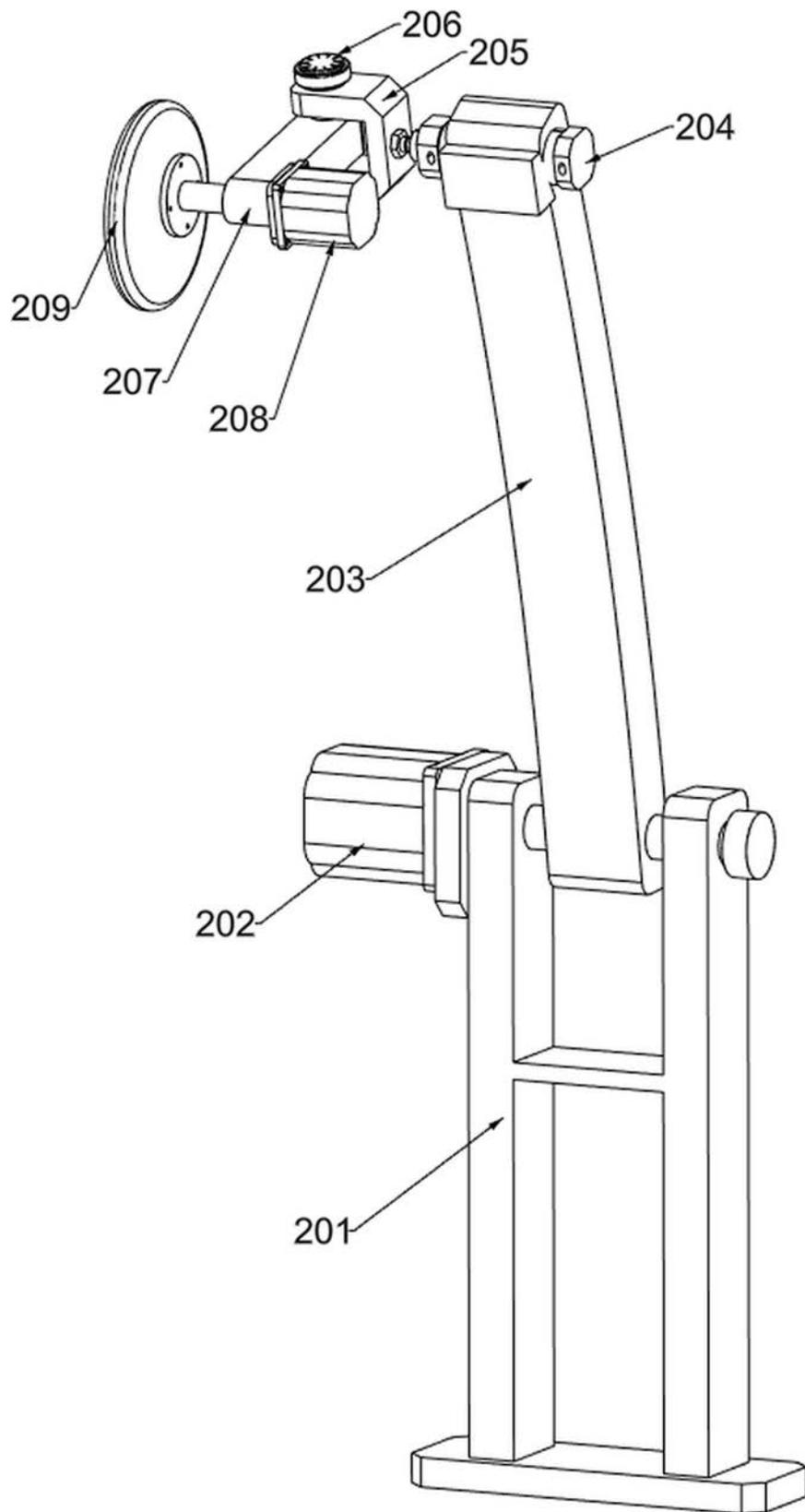


图7

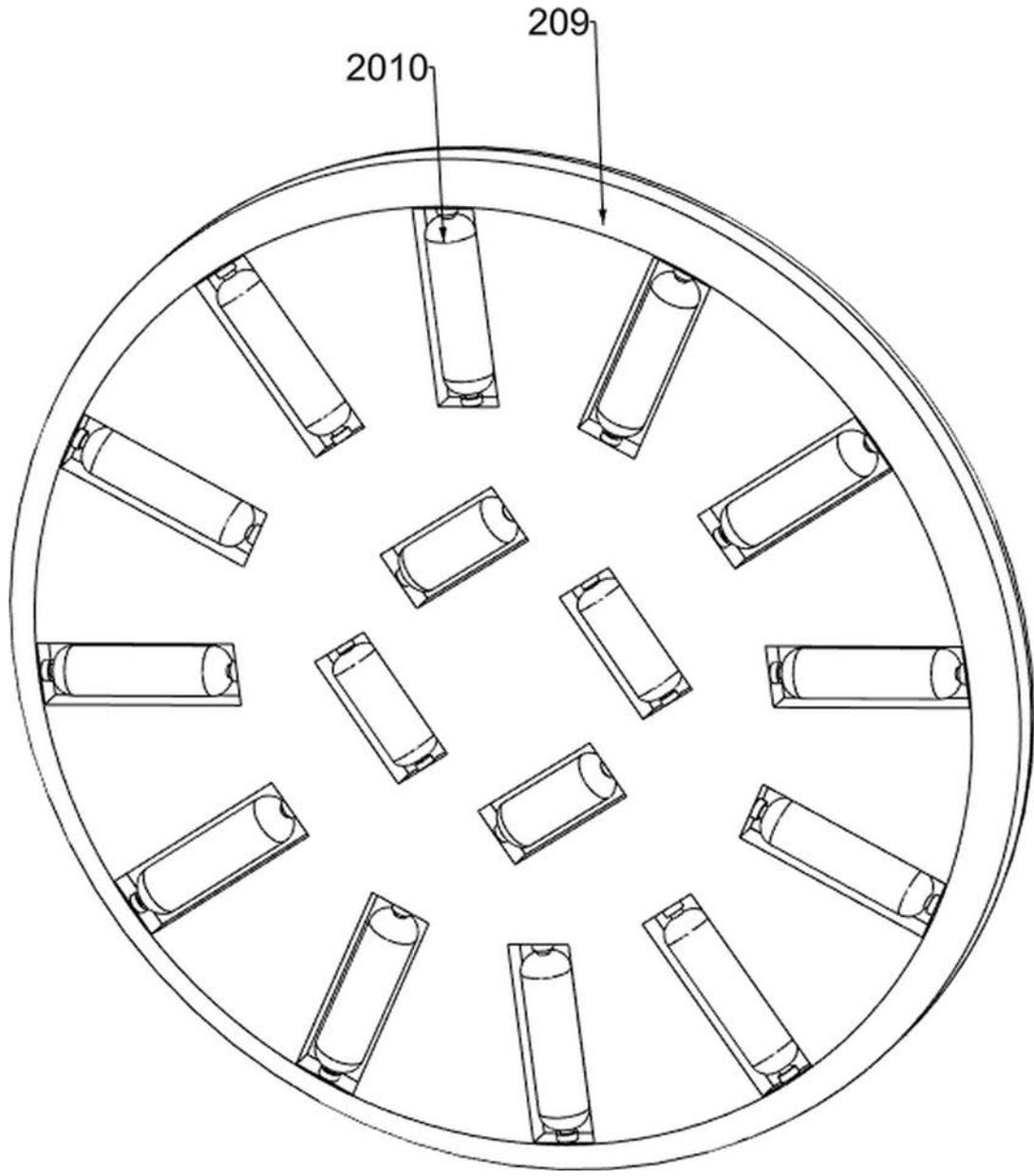


图8

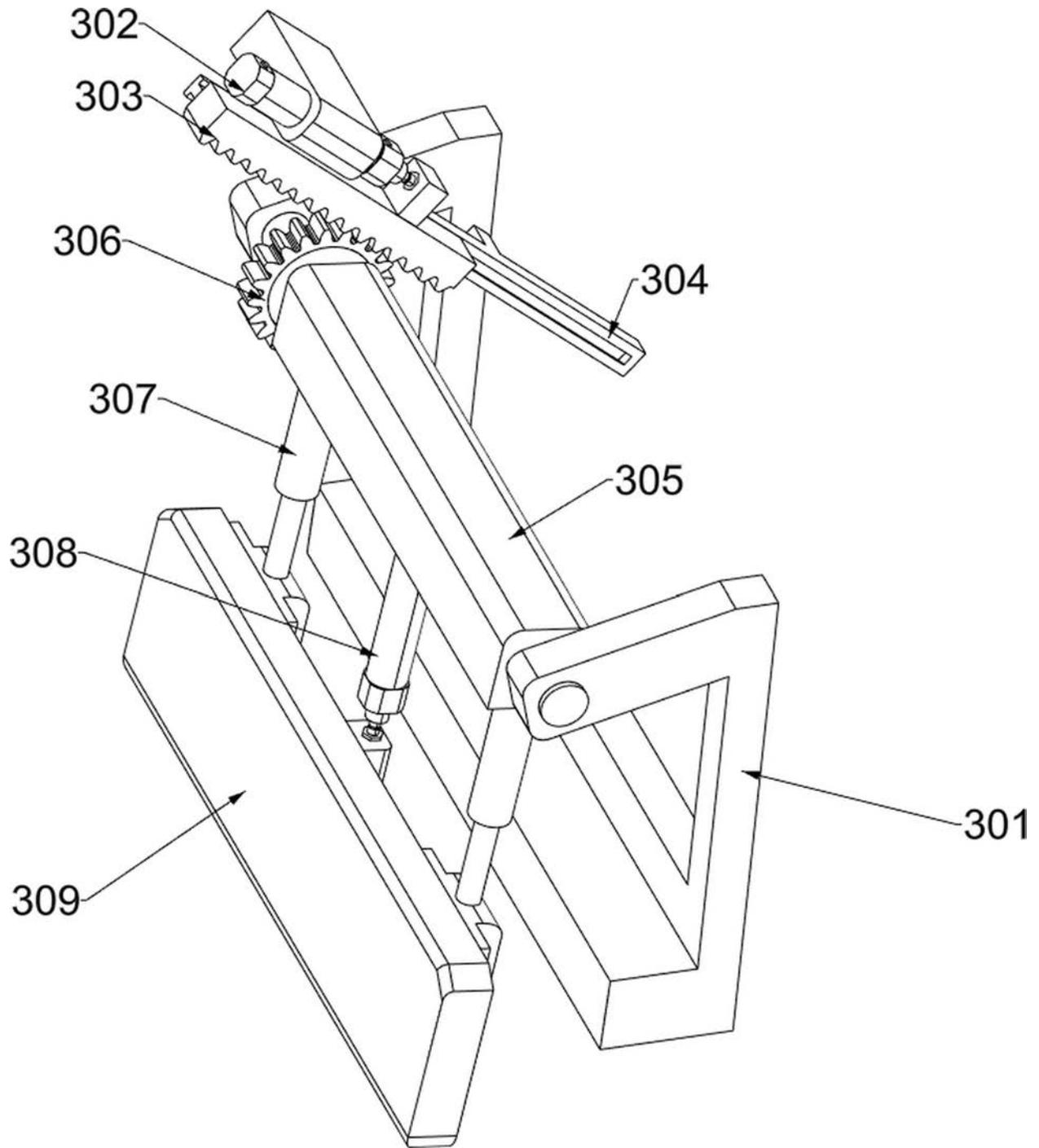


图9

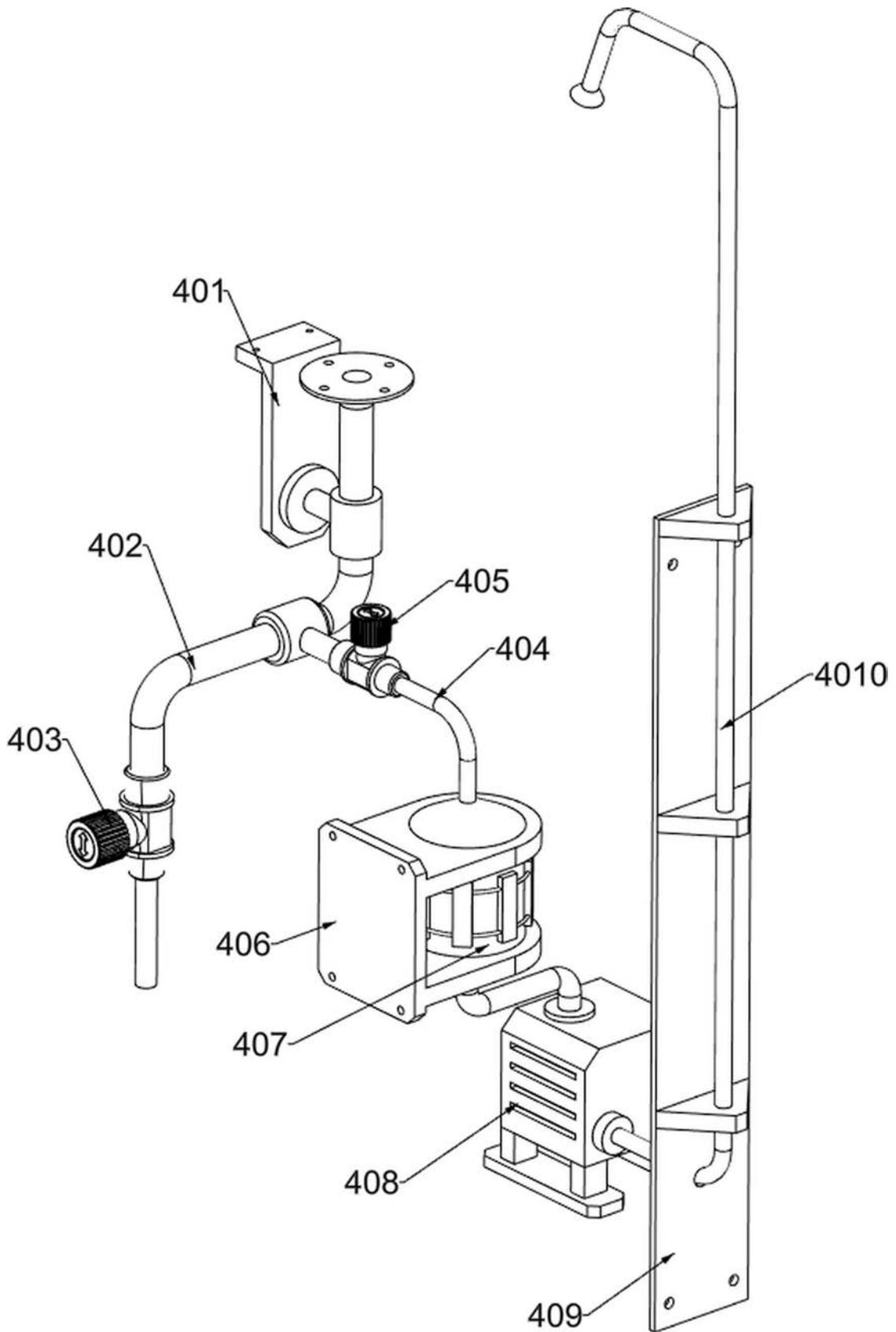


图10