



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213311270 U

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 202021285876.2

(22) 申请日 2020.07.03

(73) 专利权人 王海玲

地址 261057 山东省潍坊市潍城区北宫西街399号

(72) 发明人 王海玲

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int.Cl.

A61G 13/00 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

A61G 13/12 (2006.01)

A61F 7/00 (2006.01)

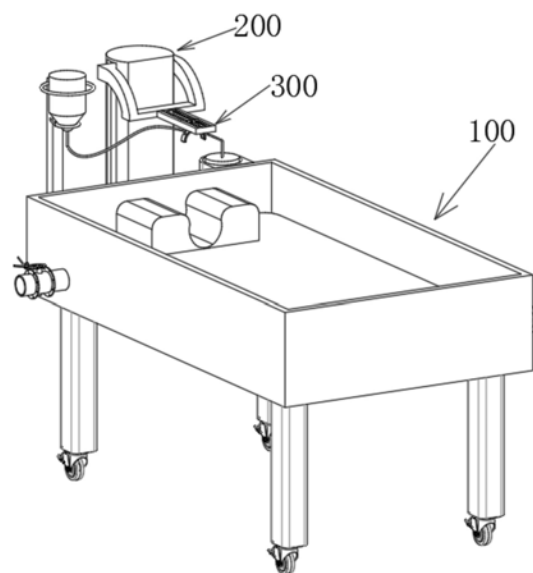
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种儿科降温装置

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体涉及一种儿科降温装置,包括降温机构、支撑机构和调节机构,所述降温机构的一短侧外壁设置有支撑机构,所述支撑机构包括柱壳和螺柱,所述柱壳的弧形侧壁关于竖直中心线对称开设有两个弧形缺口,所述弧形缺口内滑动连接有支撑架,所述支撑架的一端中部旋合连接有螺柱。本实用新型中,通过在降温床的底面设置有万向轮,并在降温床的内腔设置有水床,水床的两侧壁分别连接有进水管和出水管,从而可以在患儿躺在水床上时,有效为患儿降温,省去了以往护理人员需要不断地擦拭患儿身体的体力消耗,可以使护理人员将精力放在其他患儿身上,保证医院繁忙时期护理人员的有效分配,加快了多个患儿的治疗效率。



1. 一种儿科降温装置,其特征在于,包括降温机构(100)、支撑机构(200)和调节机构(300),所述降温机构(100)的一短侧外壁设置有支撑机构(200),所述支撑机构(200)包括柱壳(210)和螺柱(220),所述柱壳(210)的弧形侧壁关于竖直中心线对称开设有两个弧形缺口(211),所述弧形缺口(211)内滑动连接有支撑架(212),所述支撑架(212)的一端中部旋合连接有螺柱(220),所述螺柱(220)的底端转动连接有限位盘(221),所述限位盘(221)的底面固连有柱壳(210)的内腔顶面,所述螺柱(220)的底部外壁套接固定有第二斜齿轮(222),所述柱壳(210)的外壁对应第二斜齿轮(222)的位置转动套接有连接杆(214),所述连接杆(214)的一端固连有第一斜齿轮(213),所述连接杆(214)的另一端固连有圆形把手(215),所述支撑架(212)的另一端设置有调节机构(300);

所述调节机构(300)包括连接块(310)、滑块(320)和弧型壳(330),所述连接块(310)的一端与支撑架(212)的另一端中部固定连接,所述连接块(310)的中部开设有矩形缺口(311),所述矩形缺口(311)的两侧壁均开设有滑轨(312),所述连接块(310)的顶面中部开设有多组卡槽(313),所述矩形缺口(311)内滑动连接有滑块(320),所述滑块(320)的两侧关于竖直中心线对称开设有两个滑槽(321),所述滑块(320)的顶面关于其竖直中心线对称固连有两个连接耳(323),两个连接耳(323)之间转动连接有转轴(322),所述转轴(322)的中部转动套接有卡块(324),所述滑块(320)的下方设置有弧型壳(330),所述弧型壳(330)的顶面中部固连有连接柱(332)的一端,所述连接柱(332)的另一端固连有滑块(320)的顶面,所述弧型壳(330)的内腔套接固定有水垫(333),所述水垫(333)的弧形外壁关于其竖直中心线对称固连有两个软管(331)的一端,所述软管(331)的另一端贯穿弧型壳(330)。

2. 根据权利要求1所述的一种儿科降温装置,其特征在于,所述降温机构(100)包括降温床(110)和水床(120),所述降温床(110)底面的四个端角均固连有支腿(111),所述支腿(111)的底面固连有万向轮(112),所述降温床(110)的一短侧壁中部固连有柱壳(210),所述降温床(110)的一短侧壁关于柱壳(210)对称固连有立柱(113)和放置架(115),所述立柱(113)的顶端活动套接有储液桶(114),所述放置架(115)的内腔活动套接有负压引流器(116),所述降温床(110)的内腔底面固连有水床(120),所述水床(120)的一端中部固连有水枕(121),所述水床(120)的一侧壁固连有出水管(122),所述水床(120)的另一侧壁固连有进水管(123),所述出水管(122)和进水管(123)的外壁均套接固定有阀门(124)。

3. 根据权利要求2所述的一种儿科降温装置,其特征在于,所述储液桶(114)和负压引流器(116)均通过输液管与软管(331)活动套接。

4. 根据权利要求1所述的一种儿科降温装置,其特征在于,所述转轴(322)的两端套接固定有扭转弹簧。

5. 根据权利要求1所述的一种儿科降温装置,其特征在于,所述弧型壳(330)的弧形内壁为无菌硅胶材质,所述弧型壳(330)位于水枕(121)的正上方且弧型壳(330)的弧长小于水枕(121)中部弧形凹槽的弧长。

6. 根据权利要求1所述的一种儿科降温装置,其特征在于,所述第一斜齿轮(213)和第二斜齿轮(222)为配合构件。

一种儿科降温装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体涉及一种儿科降温装置。

背景技术

[0002] 儿童时期处于人生的关键时期,是我们未来的希望,是每个家庭的心肝宝贝,每个家庭的孩子只要任何地方不舒服都会被全家人所牵挂所担心,由于儿童的特殊体质,使得儿童的抵抗力比较差,故而容易生病,其中儿童的身体发热是比较常见的病情之一,如果不能及时地将这些小患者的高热体温调整下来,就极有可能会对患儿的其它脏器造成伤害;

[0003] 当儿科患者常出现高烧不退的状况,以往在进行降温处理时,多采用退烧药或者输液治疗,由于儿科患者体质薄弱,服用药物会对患者身体造成二次伤害,不利于患儿健康发育,还会对药物产生依赖,因此物理降温成每位家长所青睐的一种降温方法,例如用毛巾冷敷头部和身体,但采用这种方法护理人员需要一直进行陪同,并隔几分钟进行更换毛巾,当患儿较多时,将给护理人员带来较大的负担,容易导致护理人员精神劳累,进而可能在护理中酿成失误,不利于患儿的康复。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述的技术问题,本实用新型的目的在于提供一种儿科降温装置,通过在降温床的底面设置有万向轮,并在降温床的内腔设置有水床,水床的两侧壁分别连接有进水管和出水管,从而可以在患儿躺在水床上时,有效为患儿降温,省去了以往护理人员需要不断地擦拭患儿身体的体力消耗,可以使护理人员将精力放在其他患儿身上,保证医院繁忙时期护理人员的有效分配,加快了多个患儿的治疗效率。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种儿科降温装置,包括降温机构、支撑机构和调节机构,所述降温机构的一短侧外壁设置有支撑机构,所述支撑机构包括柱壳和螺柱,所述柱壳的弧形侧壁关于竖直中心线对称开设有两个弧形缺口,所述弧形缺口内滑动连接有支撑架,所述支撑架的一端中部旋合连接有螺柱,所述螺柱的底端转动连接有限位盘,所述限位盘的底面固连有柱壳的内腔顶面,所述螺柱的底部外壁套接固定有第二斜齿轮,所述柱壳的外壁对应第二斜齿轮的位置转动套接有连接杆,所述连接杆的一端固连有第一斜齿轮,所述连接杆的另一端固连有圆形把手,所述支撑架的另一端设置有调节机构;

[0007] 所述调节机构包括连接块、滑块和弧型壳,所述连接块的一端与支撑架的另一端中部固定连接,所述连接块的中部开设有矩形缺口,所述矩形缺口的两侧壁均开设有滑轨,所述连接块的顶面中部开设有多组卡槽,所述矩形缺口内滑动连接有滑块,所述滑块的两侧关于竖直中心线对称开设有两个滑槽,所述滑块的顶面关于其竖直中心线对称固连有两个连接耳,两个连接耳之间转动连接有转轴,所述转轴的中部转动套接有卡块,所述滑块的下方设置有弧型壳,所述弧型壳的顶面中部固连有连接柱的一端,所述连接柱的另一端固连有滑块的顶面,所述弧型壳的内腔套接固定有水垫,所述水垫的弧形外壁关于其竖直中

心线对称固连有两个软管的一端,所述软管的另一端贯穿弧型壳,通过让水流在水垫内循环流动,从而一直使水垫保持低温,加快患儿的降温速度。

[0008] 进一步在于,所述降温机构包括降温床和水床,所述降温床底面的四个端角均固连有支腿,所述支腿的底面固连有万向轮,所述降温床的一短侧壁中部固连有柱壳,所述降温床的一短侧壁关于柱壳对称固连有立柱和放置架,所述立柱的顶端活动套接有储液桶,所述放置架的内腔活动套接有负压引流器,所述降温床的内腔底面固连有水床,所述水床的一端中部固连有水枕,所述水床的一侧壁固连有出水管,所述水床的另一侧壁固连有进水管,所述出水管和进水管的外壁均套接固定有阀门,通过使用负压引流器将水垫内的水抽出,从而保证水垫内的水一直处于流动状态。

[0009] 进一步在于,所述储液桶和负压引流器均通过输液管与软管活动套接,储液桶为水垫一直提供新鲜的凉水,而负压引流器则一直将水垫内的水抽出,保持水垫的低温。

[0010] 进一步在于,所述转轴的两端套接固定有扭转弹簧,护理人员松动卡块即可将卡块嵌入卡槽内。

[0011] 进一步在于,所述弧型壳的弧形内壁为无菌硅胶材质,所述弧型壳位于水枕的正上方且弧型壳的弧长小于水枕中部弧形凹槽的弧长,当患儿的头部位于水枕内的弧形凹槽时,通过将弧型壳对准弧形凹槽,从而将水垫贴合到患儿的额头部位。

[0012] 进一步在于,所述第一斜齿轮和第二斜齿轮为配合构件,通过第一斜齿轮带动第二斜齿轮转动,实现调节机构的上升和下降。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 1、通过在降温床的底面设置有万向轮,并在降温床的内腔设置有水床,水床的两侧壁分别连接有进水管和出水管,从而可以在患儿躺在水床上时,有效为患儿降温,省去了以往护理人员需要不断地擦拭患儿身体的体力消耗,可以使护理人员将精力放在其他患儿身上,保证医院繁忙时期护理人员的有效分配,加快了多个患儿的治疗效率;

[0015] 2、通过在螺柱的外壁旋合连接有支撑架,并在螺柱的底端固连有第二斜齿轮,并使第一斜齿轮与第二斜齿轮相配合,护理人员通过转动圆形把手即可使调节机构下降,当调节机构下降到一定程度时,护理人员可以通过滑动滑块将弧型壳设置到患儿的额头上,然后通过转动卡块即可将滑块固定,从而一直使水垫与患儿的额头接触,并通过使用储液桶与负压引流器相配合,使水垫内的水一直保持循环,节省了护理人员频繁更换抹布所消耗的时间和精力,也更有利于患儿的及时降温,有益于患儿的早日康复。

附图说明

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型的侧面结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型中降温机构的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型中支撑机构的结构示意图;

[0021] 图5是本实用新型中支撑机构的内部结构示意图;

[0022] 图6是本实用新型中调节机构的结构示意图;

[0023] 图7是图6中A处的局部放大图;

[0024] 图8是本实用新型中调节机构的底部结构示意图；

[0025] 图9是本实用新型中滑块的结构示意图。

[0026] 图中：100、降温机构；110、降温床；111、支腿；112、万向轮；113、立柱；114、储液桶；115、放置架；116、负压引流器；120、水床；121、水枕；122、出水管；123、进水管；124、阀门；200、支撑机构；210、柱壳；211、弧形缺口；212、支撑架；213、第一斜齿轮；214、连接杆；215、圆形把手；220、螺柱；221、限位盘；222、第二斜齿轮；300、调节机构；310、连接块；311、矩形缺口；312、滑轨；313、卡槽；320、滑块；321、滑槽；322、转轴；323、连接耳；324、卡块；330、弧型壳；331、软管；332、连接柱；333、水垫。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 请参阅图1-9所示，一种儿科降温装置，包括降温机构100、支撑机构200和调节机构300，降温机构100的一短侧外壁设置有支撑机构200，支撑机构200包括柱壳210和螺柱220，柱壳210的弧形侧壁关于竖直中心线对称开设有两个弧形缺口211，弧形缺口211内滑动连接有支撑架212，支撑架212的一端中部旋合连接有螺柱220，螺柱220的底端转动连接有限位盘221，限位盘221的底面固连有柱壳210的内腔顶面，螺柱220的底部外壁套接固定有第二斜齿轮222，柱壳210的外壁对应第二斜齿轮222的位置转动套接有连接杆214，连接杆214的一端固连有第一斜齿轮213，连接杆214的另一端固连有圆形把手215，支撑架212的另一端设置有调节机构300，调节机构300包括连接块310、滑块320和弧型壳330，连接块310的一端与支撑架212的另一端中部固定连接，连接块310的中部开设有矩形缺口311，矩形缺口311的两侧壁均开设有滑轨312，连接块310的顶面中部开设有多组卡槽313，矩形缺口311内滑动连接有滑块320，滑块320的两侧关于竖直中心线对称开设有两个滑槽321，滑块320的顶面关于其竖直中心线对称固连有两个连接耳323，两个连接耳323之间转动连接有转轴322，转轴322的中部转动套接有卡块324，滑块320的下方设置有弧型壳330，弧型壳330的顶面中部固连有连接柱332的一端，连接柱332的另一端固连有滑块320的顶面，弧型壳330的内腔套接固定有水垫333，水垫333的弧形外壁关于其竖直中心线对称固连有两个软管331的一端，软管331的另一端贯穿弧型壳330，通过让水流在水垫333内循环流动，从而一直使水垫333保持低温，加快患儿的降温速度。

[0029] 降温机构100包括降温床110和水床120，降温床110底面的四个端角均固连有支腿111，支腿111的底面固连有万向轮112，降温床110的一短侧壁中部固连有柱壳210，降温床110的一短侧壁关于柱壳210对称固连有立柱113和放置架115，立柱113的顶端活动套接有储液桶114，放置架115的内腔活动套接有负压引流器116，降温床110的内腔底面固连有水床120，水床120的一端中部固连有水枕121，水床120的一侧壁固连有出水管122，水床120的另一侧壁固连有进水管123，出水管122和进水管123的外壁均套接固定有阀门124，通过使用负压引流器116将水垫333内的水抽出，从而保证水垫333内的水一直处于流动状态，储液桶114和负压引流器116均通过输液管与软管331活动套接，储液桶114为水垫333一直提供

新鲜的凉水,而负压引流器116则一直将水垫333内的水抽出,保持水垫333的低温,转轴322的两端套接固定有扭转弹簧,护理人员松动卡块324即可将卡块324嵌入卡槽313内。

[0030] 弧型壳330的弧形内壁为无菌硅胶材质,弧型壳330位于水枕121的正上方且弧型壳330的弧长小于水枕121中部弧形凹槽的弧长,当患儿的头部位于水枕121内的弧形凹槽时,通过将弧型壳330对准弧形凹槽,从而将水垫333贴合到患儿的额头部位,第一斜齿轮213和第二斜齿轮222为配合构件,通过第一斜齿轮213带动第二斜齿轮222转动,实现调节机构300的上升和下降。

[0031] 工作原理:使用时,将患儿抱到水床120上,并将患儿的头部放置在水枕121中部的弧形凹槽内,然后通过转动圆形把手215使连接杆214转动,连接杆214带动第一斜齿轮213转动,与第一斜齿轮213啮合的第二斜齿轮222也同时转动,此时,螺柱220发生转动,支撑架212在螺柱220转动作用下向下位移,连接块310也被带动向下,当连接块310到达患儿额头上方临近处时,转动卡块324,此时滑块320可以在连接块310的中部滑动,当滑块320下方的弧型壳330与患儿额头贴合时,松动卡块324,卡块324卡入卡槽313内,实现滑块320的固定,然后将水垫333的两个软管331分别与储液桶114和负压引流器116连接,此时,可以对患儿进行治疗。

[0032] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0033] 以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实用新型或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

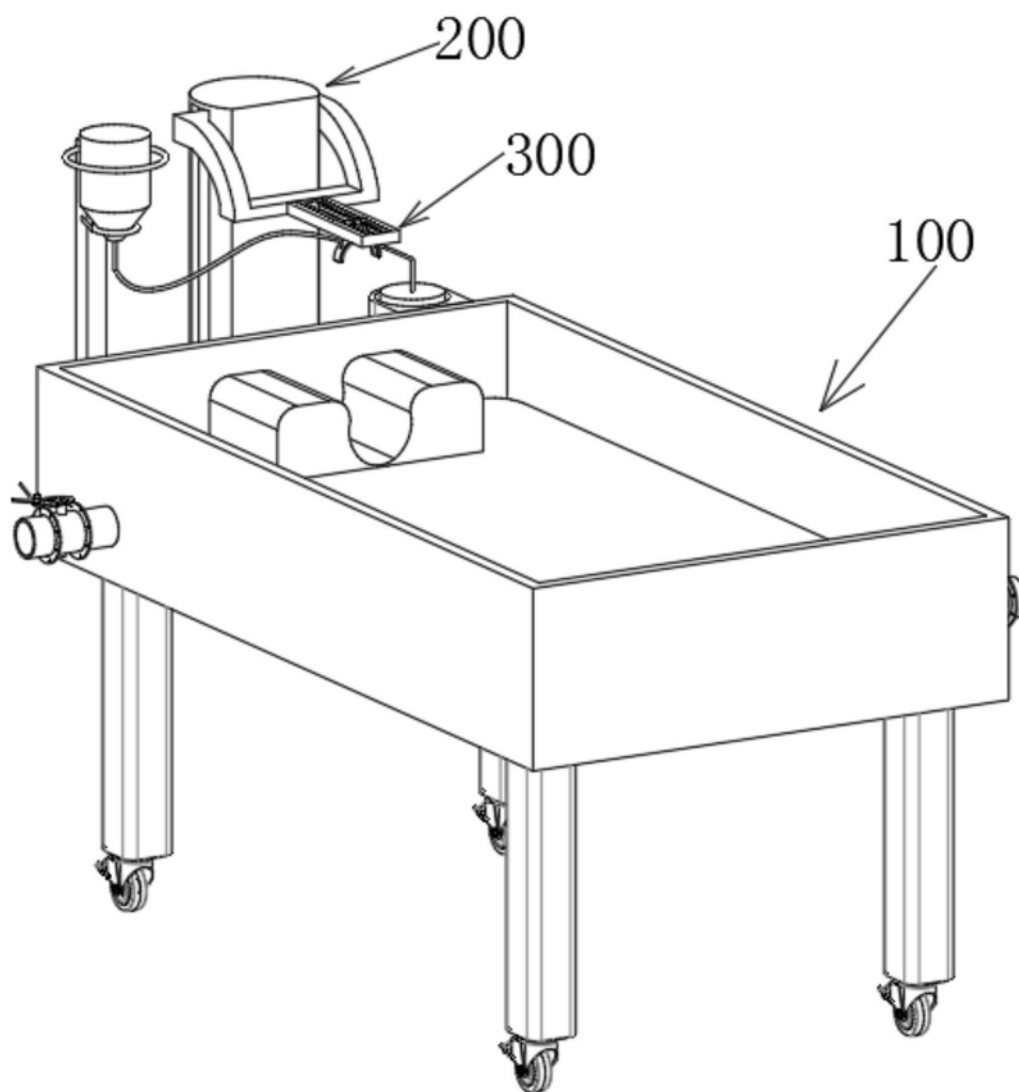


图1

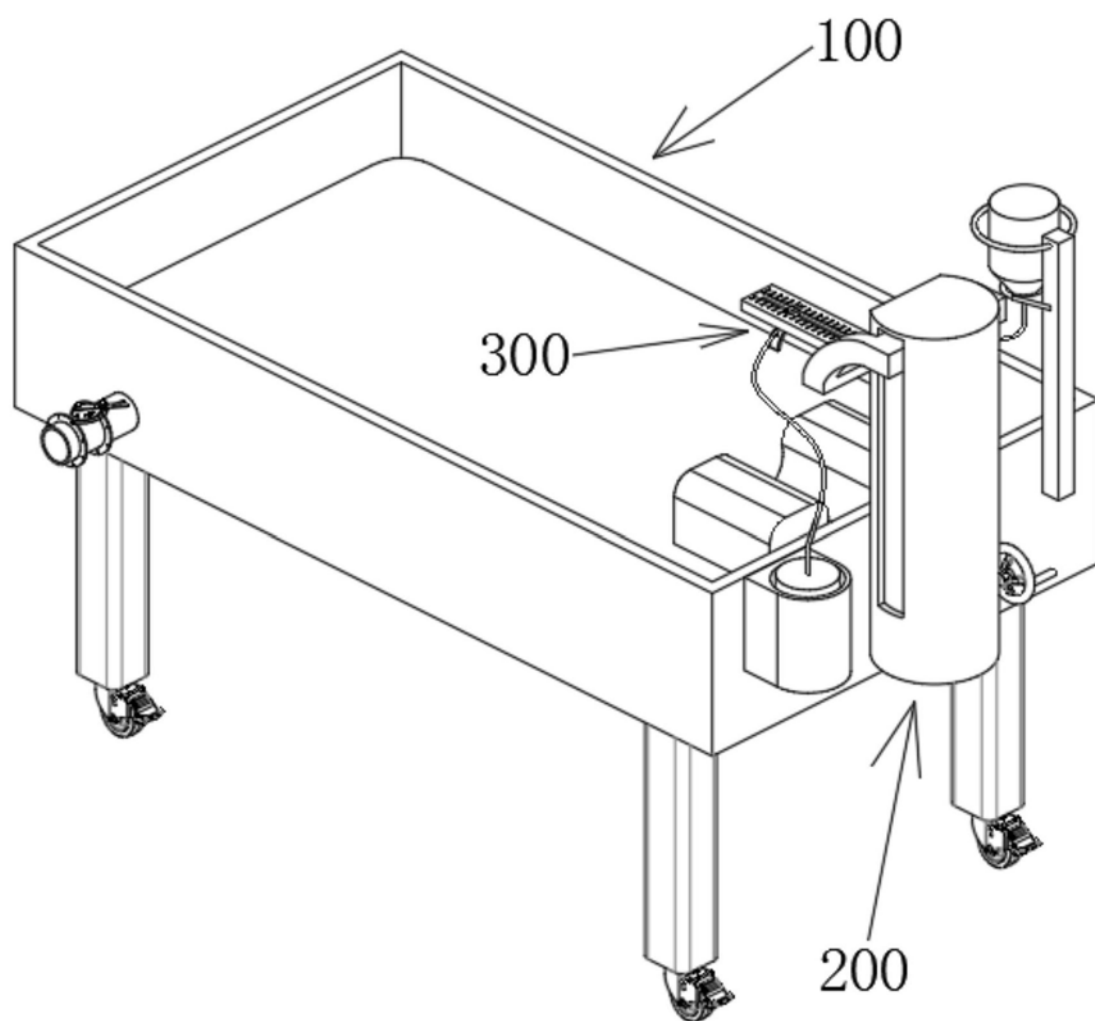


图2

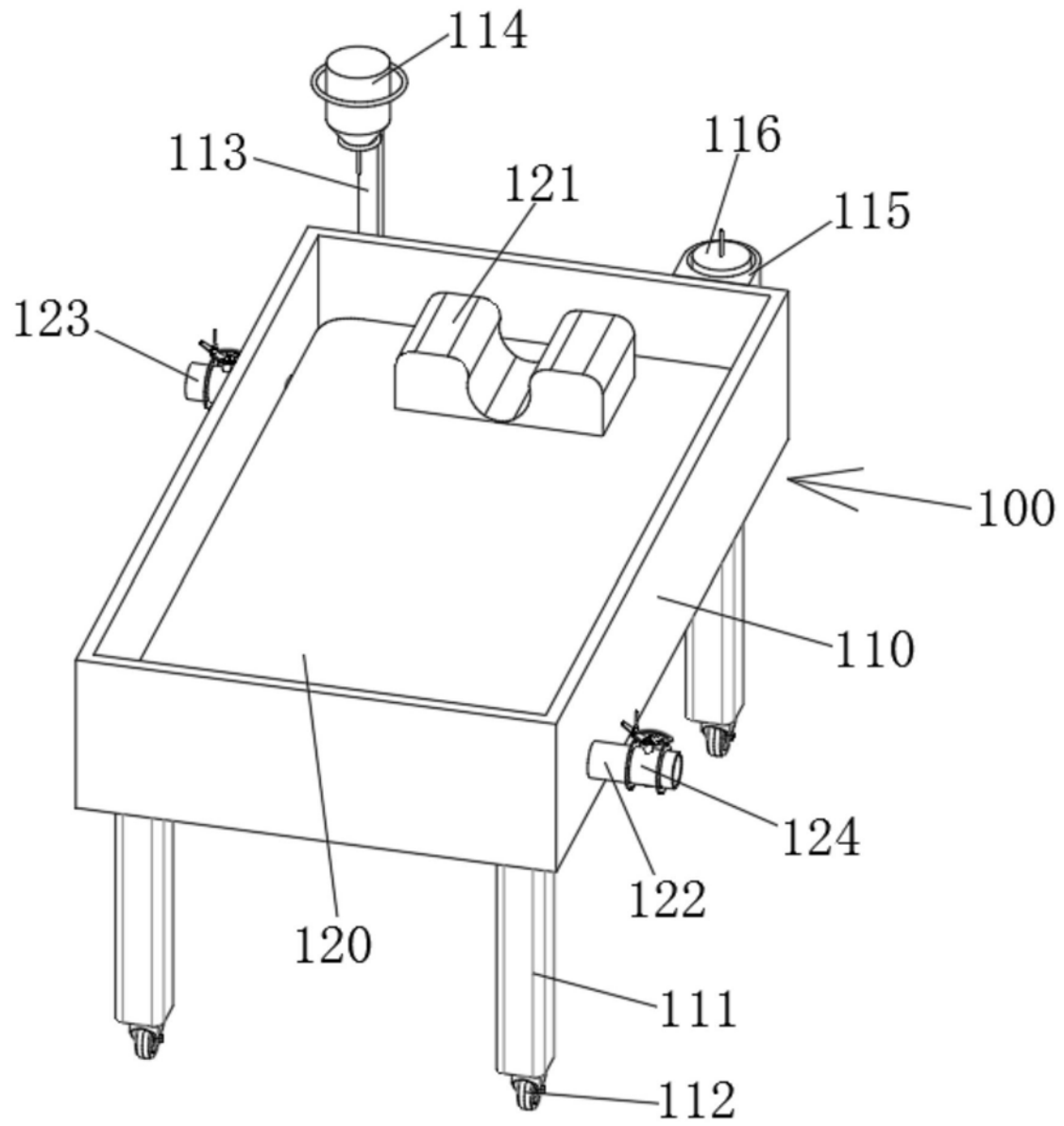


图3

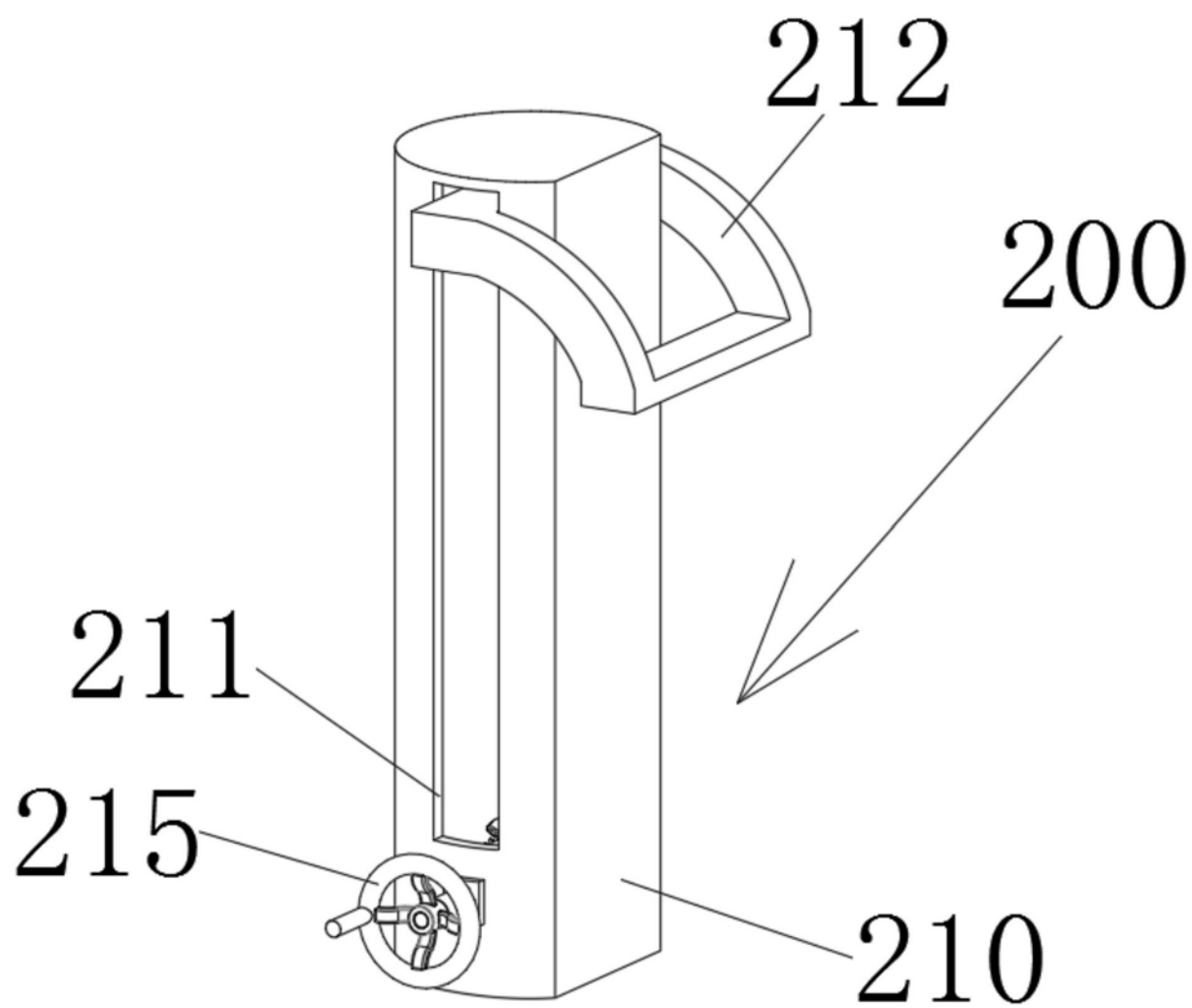


图4

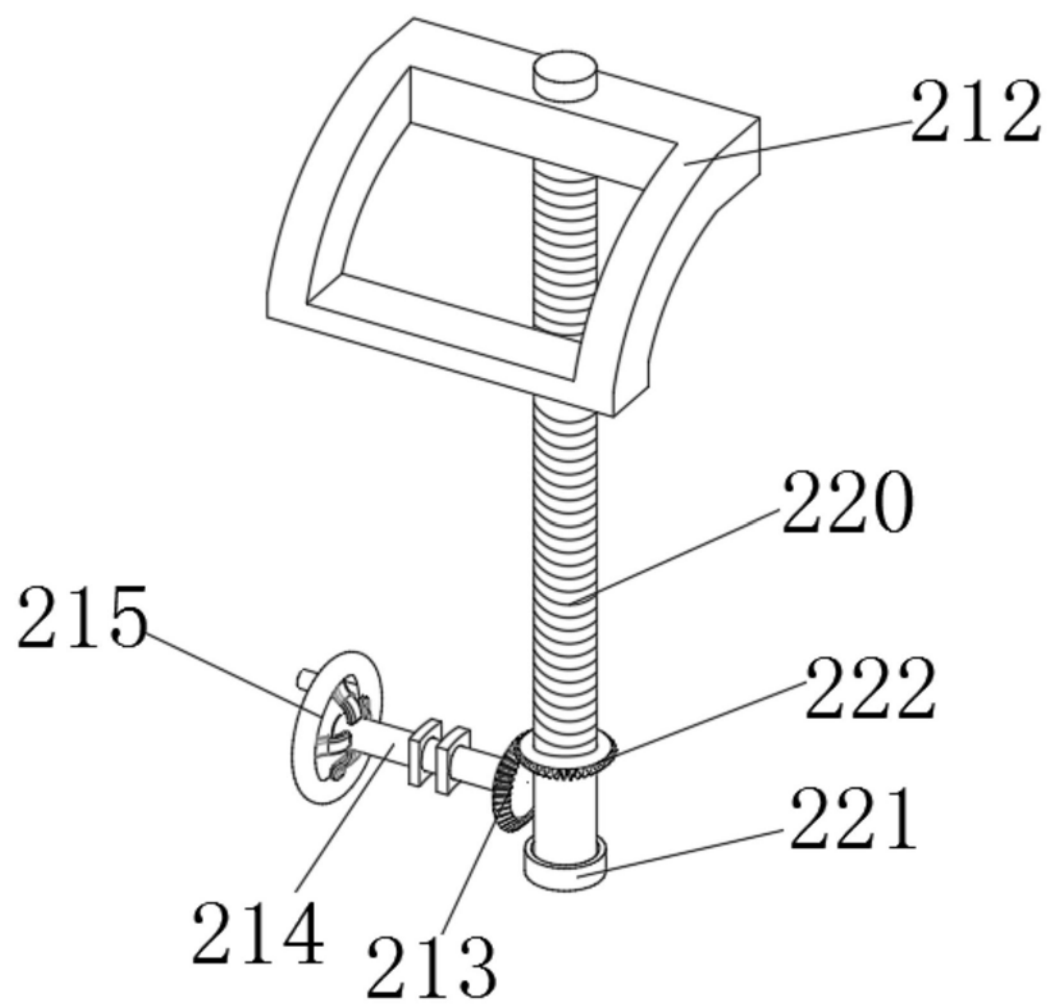


图5

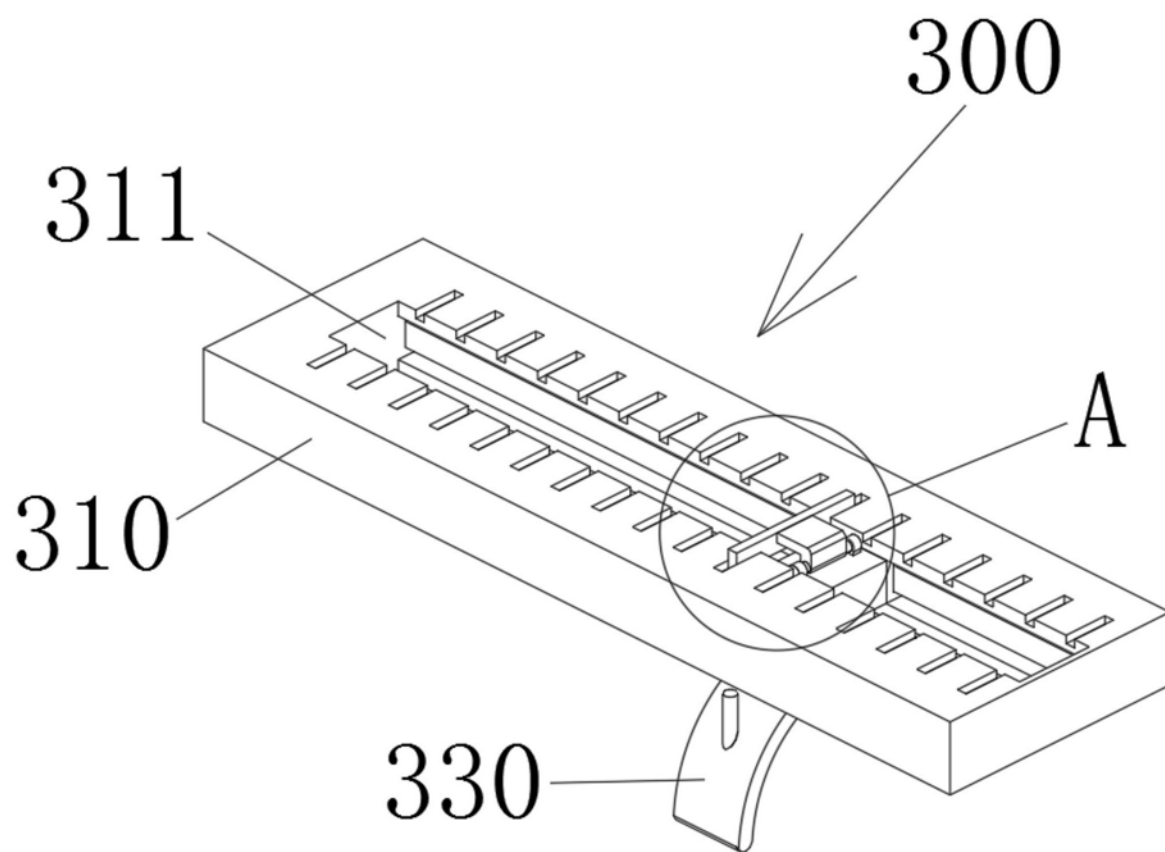


图6

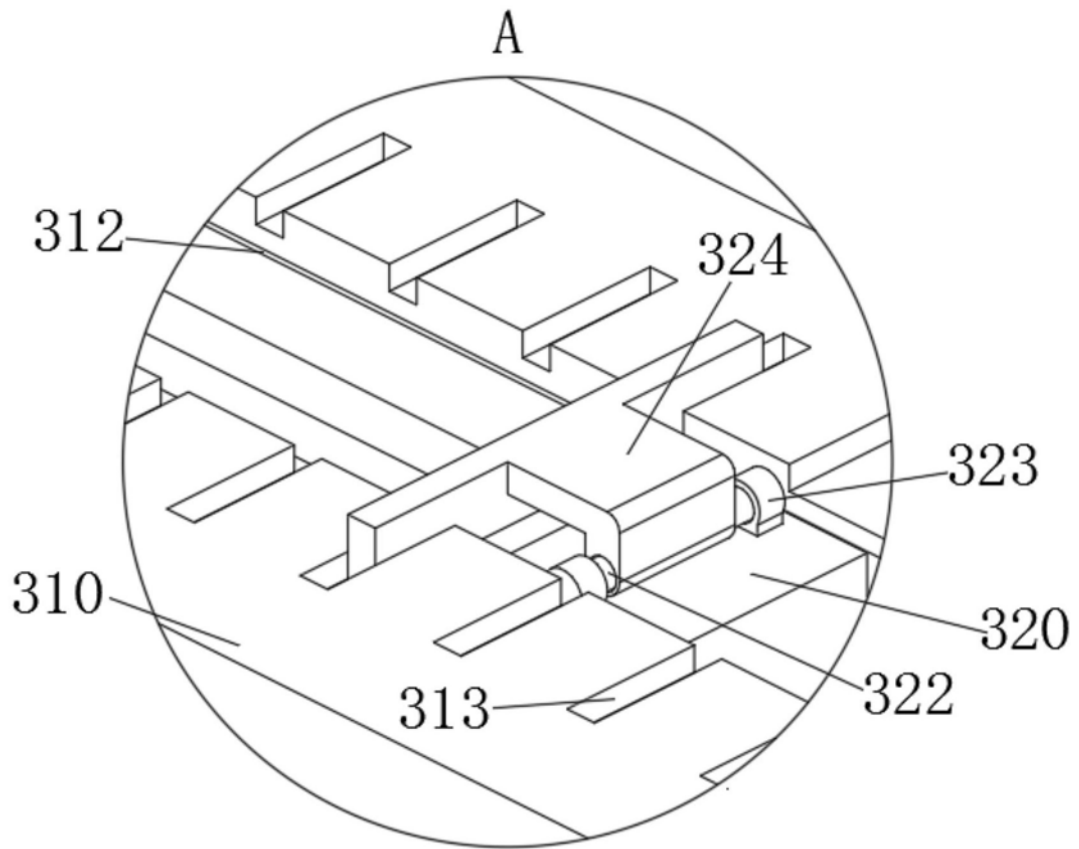


图7

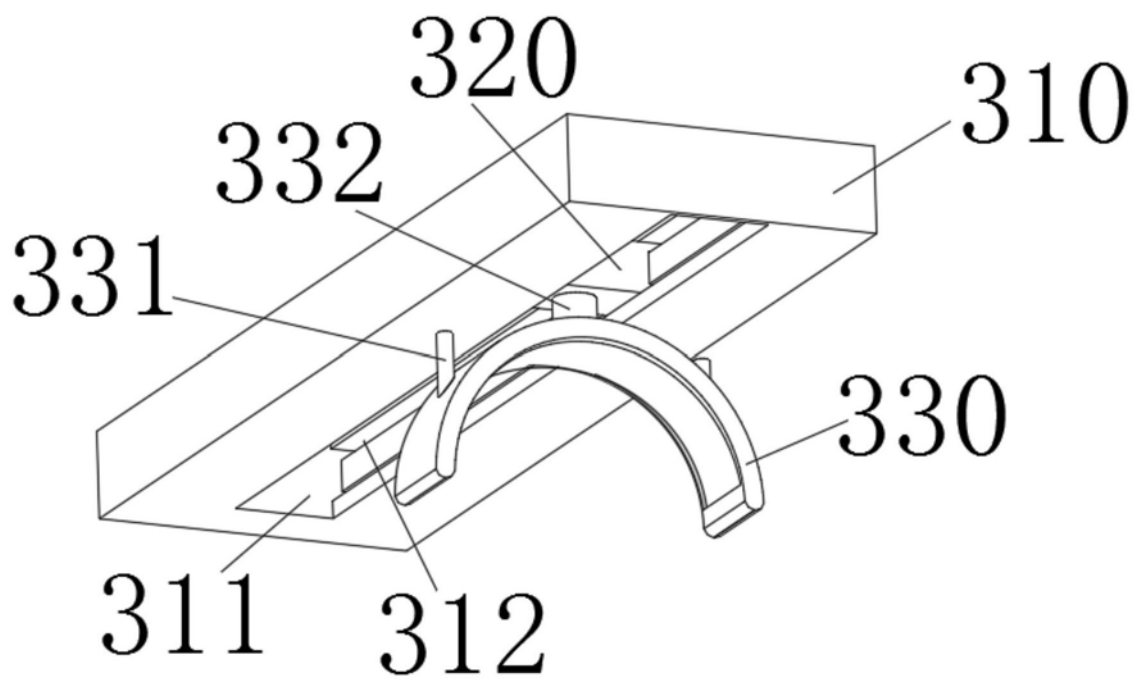


图8

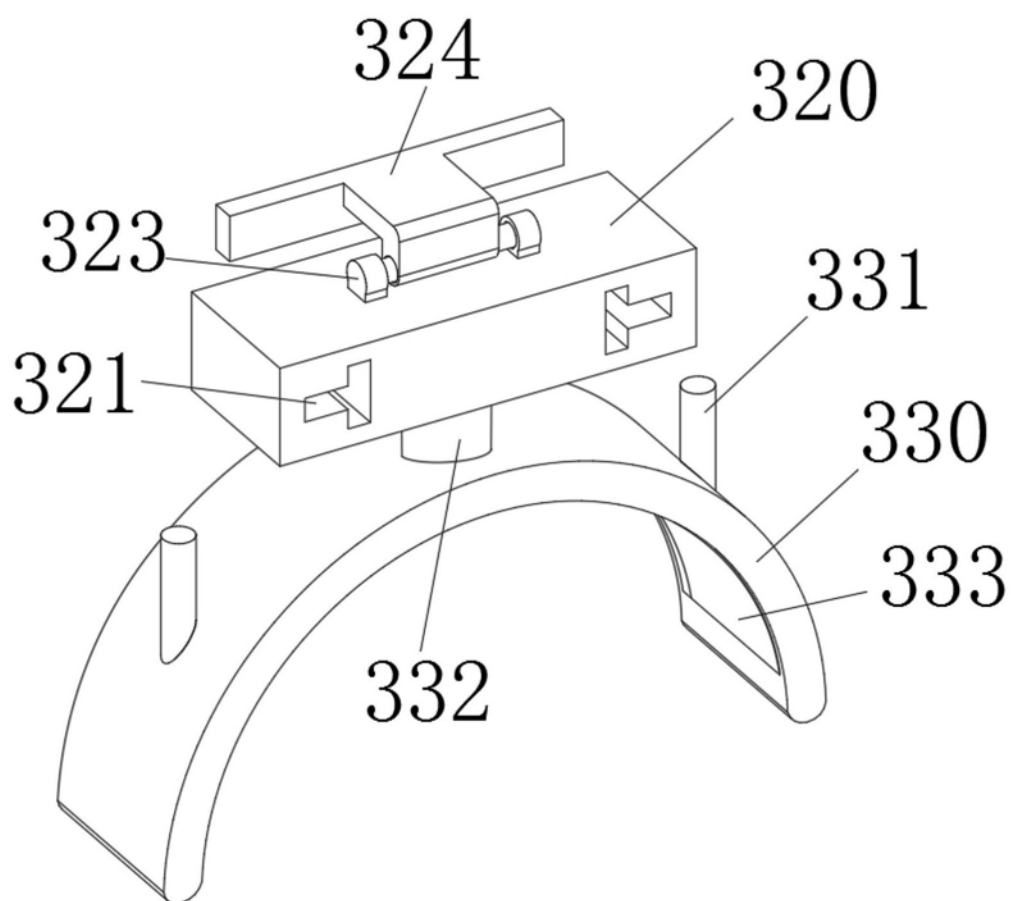


图9