



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221663222 U

(45) 授权公告日 2024.09.06

(21) 申请号 20232335898.1

D06F 39/00 (2024.01)

(22) 申请日 2023.12.08

D06F 39/08 (2006.01)

(73) 专利权人 衢州仰格医疗纺织物管理有限公司

地址 324400 浙江省衢州市龙游县模环乡
浙江龙游经济开发区金星大道21号3
幢

(72) 发明人 姜全中

(74) 专利代理机构 杭州研基专利代理事务所
(普通合伙) 33389

专利代理师 林森

(51) Int. Cl.

D06F 13/08 (2006.01)

A61L 2/10 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

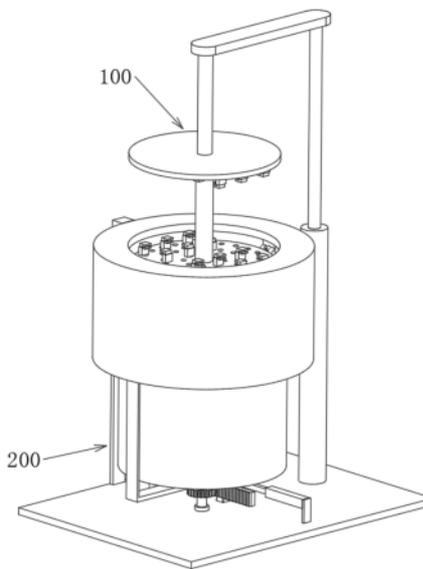
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种清洗消毒设备

(57) 摘要

本实用新型涉及洗衣设备技术领域,具体涉及一种清洗消毒设备,包括夹衣机构,所述夹衣机构的底部设置有消毒清洗机构。本实用新型中,通过电动杆带动圆板一和圆板二下降到筒体中,十字柱能插入到连接柱底部的十字型槽中,通过进水管能将热水排入到筒体中,通过驱动电机能带动两个转动杆转动,从而通过转动杆两端的抵动轮对固定板的侧壁进行滑动抵触,使得齿条板在复位弹簧的挤压下往复移动,使得齿条板能往复驱动直齿轮转动,同时能带动十字柱对圆板一和圆板二驱动转动,从而能带动防护衣物在筒体的热水中往复转动,这样能对防护衣物进行清洗处理,从而通过单独的装置对防护衣物,毛巾等进行消毒和清洗处理,因此减小了清洗人员的工作压力。



1. 一种清洗消毒设备,其特征在于,包括夹衣机构(100),所述夹衣机构(100)的底部设置有消毒清洗机构(200);

所述消毒清洗机构(200)包括基底板(201),所述基底板(201)的顶部固定连接筒体(202),所述筒体(202)的顶部设置有与基底板(201)相固定连接的防护罩(203),所述防护罩(203)的底部转动套接有环形板(205),所述环形板(205)的底部固定连接有U型板(204),所述U型板(204)底部中心位置处固定连接转轴二(212),所述转轴二(212)的顶端固定连接十字柱(213),所述转轴二(212)的底端固定连接直齿轮(214),所述直齿轮(214)的一侧啮合连接齿条板(215),所述齿条板(215)的侧壁上固定连接固定板(216),所述固定板(216)的一侧设置有两个转动杆(221),两个所述转动杆(221)的两端均转动连接有与固定板(216)相滑动抵触的抵动轮(222),两个所述转动杆(221)中心位置处固定连接驱动电机(220)的输出端,所述环形板(205)的顶部对称固定连接两个腔板(206),两个所述腔板(206)的侧壁上均等距离固定连接多个与其内部相连通的喷头(208),两个所述腔板(206)之间固定连接分通管(209),所述分通管(209)的底部固定连接水泵(210)的输出端,所述水泵(210)的输入端上固定连接储存箱(211),所述腔板(206)的侧壁上对称固定连接两个紫外灯管(207)。

2. 根据权利要求1所述的一种清洗消毒设备,其特征在于,所述夹衣机构(100)包括与基底板(201)相固定连接的电动杆(101),所述电动杆(101)顶端固定连接连接板(102),所述连接板(102)的底部一端转动连接转轴一(103),所述转轴一(103)的底端固定连接圆板一(104),所述圆板一(104)的底部设置圆板二(106),所述圆板一(104)和圆板二(106)之间固定连接连接柱(105),所述连接柱(105)的底端开设有十字型槽(108),所述十字柱(213)与十字型槽(108)滑动插接。

3. 根据权利要求1所述的一种清洗消毒设备,其特征在于,所述筒体(202)的外壁上固定连接与其内部相连通的进水管,所述筒体(202)的底部固定连接与其内部相连通的排水管。

4. 根据权利要求1所述的一种清洗消毒设备,其特征在于,所述固定板(216)的侧壁上固定连接滑动柱(217),所述滑动柱(217)的外部滑动套接有限位套杆(218),所述滑动柱(217)的端部固定连接复位弹簧(219)。

5. 根据权利要求2所述的一种清洗消毒设备,其特征在于,所述圆板二(106)上环形等距离开设多个通孔(107)。

6. 根据权利要求2所述的一种清洗消毒设备,其特征在于,所述圆板一(104)和圆板二(106)的相对一侧均等距离固定连接多个定位座(109),多个所述定位座(109)中均滑动套接有夹块(110),所述夹块(110)的端部对称固定连接两个拉伸弹簧(111)。

一种清洗消毒设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗衣设备技术领域,具体涉及一种清洗消毒设备。

背景技术

[0002] 医院中每天都会替换大量的病服、病床床单被套等。这些都需要及时清洗消毒。现有大型洗衣机中,清洗和消毒处理是通过单独的两个装置对医用衣物进行作业,消毒方式单一;难以在单一的装置中完成清洗和消毒,而分开进行消毒和清洗操作会增加清洗人员的工作时间。

实用新型内容

[0003] 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清洗消毒设备,通过拨动夹块能从定位座中滑动,通过圆板一和圆板二上的夹块能对防护衣物,毛巾等进行夹住,这样能对清洗的衣物保持平整状态,然后通过电动杆能带动转轴一和圆板一下降,从而能将医用衣物先送入至防护罩中,通过圆板一能封闭防护罩的顶部开口,从而保持防护罩内部没有光线照射,通过腔板上的紫外灯管发出紫外线灯对防护衣物进行杀菌处理,然后水泵能将储存箱中的消毒液泵入到分通管,随后通过分通管能将消毒液加压到腔板中,之后使得多个喷头喷射出消毒液对防护衣物进行消毒处理;通过电动杆带动圆板一和圆板二下降到简体中,从而十字柱能插入到连接柱底部的十字型槽中,通过进水管能将热水排入到简体中,通过驱动电机能带动两个转动杆转动,从而通过转动杆两端的抵动轮对固定板的侧壁进行滑动抵触,使得齿条板在复位弹簧的挤压下往复移动,使得齿条板能往复驱动直齿轮转动,同时能带动十字柱对圆板一和圆板二驱动转动,从而能带动防护衣物在简体的热水中往复转动,这样能对防护衣物进行清洗处理,从而通过单独的装置对防护衣物,毛巾等进行消毒和清洗处理,因此减小了清洗人员的工作压力。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0005] 一种清洗消毒设备,包括夹衣机构,所述夹衣机构的底部设置有消毒清洗机构;

[0006] 所述消毒清洗机构包括基底板,所述基底板的顶部固定连接筒体,所述筒体的顶部设置有与基底板相固定连接的防护罩,所述防护罩的底部转动套接有环形板,所述环形板的底部固定连接有U型板,所述U型板底部中心位置处固定连接转轴二,所述转轴二的顶端固定连接十字柱,所述转轴二的底端固定连接直齿轮,所述直齿轮的一侧啮合连接有齿条板,所述齿条板的侧壁上固定连接固定板,所述固定板的一侧设置有两个转动杆,两个所述转动杆的两端均转动连接有与固定板相滑动抵触的抵动轮,两个所述转动杆中心位置处固定连接驱动电机的输出端,所述环形板的顶部对称固定连接两个腔板,两个所述腔板的侧壁上均等距离固定连接多个与其内部相连通的喷头,两个所述腔板之间固定连接分通管,所述分通管的底部固定连接水泵的输出端,所述水泵的输入端固定连接储存箱,所述腔板的侧壁上对称固定连接两个紫外灯管。

[0007] 进一步在于,所述夹衣机构包括与基底板相固定连接的电动杆,所述电动杆顶端

固定连接有连接板,所述连接板的底部一端转动连接有转轴一,所述转轴一的底端固定连接圆板一,所述圆板一的底部设置有圆板二,所述圆板一和圆板二之间固定连接连接柱,所述连接柱的底端开设有十字型槽,所述十字柱与十字型槽滑动插接,十字柱能插入到连接柱底部的十字型槽中,从而能驱动连接柱进行跟随转动。

[0008] 进一步在于,所述筒体的外壁上固定连接有与其内部相连通的进水管,所述筒体的底部固定连接与其内部相连通的排水管,通过进水管能与筒体中通入热水以对防护衣物进行清洗操作。

[0009] 进一步在于,所述固定板的侧壁上固定连接滑动柱,所述滑动柱的外部滑动套接有限位套杆,所述滑动柱的端部固定连接复位弹簧,通过复位弹簧能抵动着滑动柱和齿条板进行快速复位。

[0010] 进一步在于,所述圆板二上环形等距离开设有多个通孔,通过在圆板二上开设的通孔能便于热水穿过圆板二,使得防护衣物能和热水接触。

[0011] 进一步在于,所述圆板一和圆板二的相对一侧均等距离固定连接多个定位座,多个所述定位座中均滑动套接有夹块,所述夹块的端部对称固定连接有两个拉伸弹簧,通过拉伸弹簧能带动夹块对防护衣物进行夹住,使其能将衣物保持平整,从而能提高对防护衣物的消毒效果。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1、通过拨动夹块能从定位座中滑动,通过圆板一和圆板二上的夹块能对防护衣物,毛巾等进行夹住,这样能对清洗的衣物保持平整状态,然后通过电动杆能带动转轴一和圆板一下降,从而能将医用衣物先送入至防护罩中,通过圆板一能封闭防护罩的顶部开口,从而保持防护罩内部没有光线照射,通过腔板上的紫外灯管发出紫外线灯对防护衣物进行杀菌处理,然后水泵能将储存箱中的消毒液泵入到分通管,随后通过分通管能将消毒液加压到腔板中,之后使得多个喷头喷射出消毒液对防护衣物进行消毒处理;

[0014] 2、通过电动杆带动圆板一和圆板二下降到筒体中,从而十字柱能插入到连接柱底部的十字型槽中,通过进水管能将热水排入到筒体中,通过驱动电机能带动两个转动杆转动,从而通过转动杆两端的抵动轮对固定板的侧壁进行滑动抵触,使得齿条板在复位弹簧的挤压下往复移动,使得齿条板能往复驱动直齿轮转动,同时能带动十字柱对圆板一和圆板二驱动转动,从而能带动防护衣物在筒体的热水中往复转动,这样能对防护衣物进行清洗处理,从而通过单独的装置对防护衣物,毛巾等进行消毒和清洗处理,因此减小了清洗人员的工作压力。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0016] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型中夹衣机构结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型中定位座结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型中消毒清洗机构结构示意图;

[0020] 图5是本实用新型中环形板驱动结构示意图;

[0021] 图6是本实用新型中筒体底部结构示意图。

[0022] 图中:100、夹衣机构;101、电动杆;102、连接板;103、转轴一;104、圆板一;105、连接柱;106、圆板二;107、通孔;108、十字型槽;109、定位座;110、夹块;111、拉伸弹簧;200、消毒清洗机构;201、基板;202、筒体;203、防护罩;204、进水管;205、环形板;206、腔板;207、紫外灯管;208、喷头;209、分通管;210、水泵;211、储存箱;212、转轴二;213、十字柱;214、直齿轮;215、齿条板;216、固定板;217、滑动柱;218、限位套杆;219、复位弹簧;220、驱动电机;221、转动杆;222、抵动轮。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-6所示,一种清洗消毒设备,包括夹衣机构100,夹衣机构100的底部设置有消毒清洗机构200;

[0025] 消毒清洗机构200包括基板201,基板201的顶部固定连接筒体202,筒体202的顶部设置有与基板201相固定连接的防护罩203,防护罩203的底部转动套接有环形板205,环形板205的底部固定连接有U型板204,U型板204底部中心位置处固定连接转轴二212,转轴二212的顶端固定连接十字柱213,转轴二212的底端固定连接直齿轮214,直齿轮214的一侧啮合连接齿条板215,齿条板215的侧壁上固定连接固定板216,固定板216的一侧设置有两个转动杆221,两个转动杆221的两端均转动连接有与固定板216相滑动接触的抵动轮222,两个转动杆221中心位置处固定连接驱动电机220的输出端,环形板205的顶部对称固定连接有两个腔板206,两个腔板206的侧壁上均等距离固定连接多个与其内部相连通的喷头208,两个腔板206之间固定连接分通管209,分通管209的底部固定连接水泵210的输出端,水泵210的输入端上固定连接储存箱211,腔板206的侧壁上对称固定连接两个紫外灯管207;筒体202的外壁上固定连接与其内部相连通的进水管,筒体202的底部固定连接与其内部相连通的排水管,通过进水管能与筒体202中通入热水以对防护衣物进行清洗操作;固定板216的侧壁上固定连接滑动柱217,滑动柱217的外部滑动套接有限位套杆218,滑动柱217的端部固定连接复位弹簧219,通过复位弹簧219能抵动着滑动柱217和齿条板215进行快速复位。

[0026] 夹衣机构100包括与基板201相固定连接的电动杆101,电动杆101顶端固定连接连接板102,连接板102的底部一端转动连接转轴一103,转轴一103的底端固定连接圆板一104,圆板一104的底部设置圆板二106,圆板一104和圆板二106之间固定连接连接柱105,连接柱105的底端开设有十字型槽108,十字柱213与十字型槽108滑动插接,十字柱213能插入到连接柱105底部的十字型槽108中,从而能驱动连接柱105进行跟随转动;圆板二106上环形等距离开设多个通孔107,通过在圆板二106上开设的通孔107能便于热水穿过圆板二106,使得防护衣物能和热水接触;圆板一104和圆板二106的相对一侧均等距离固定连接多个定位座109,多个定位座109中均滑动套接有夹块110,夹块110的端部对称固定连接两个拉伸弹簧111,通过拉伸弹簧111能带动夹块110对防护衣物进行夹住,使其能将衣物保持平整,从而能提高对防护衣物的消毒效果。

[0027] 工作原理:使用时,通过拨动夹块110能从定位座109中滑动,通过圆板一104和圆板二106上的夹块110能对防护衣物,毛巾等进行夹住,这样能对清洗的衣物保持平整状态,然后通过电动杆101能带动转轴一103和圆板一104下降,从而能将医用衣物先送入至防护罩203中,通过圆板一104能封闭防护罩203的顶部开口,从而保持防护罩203内部没有光线照射,通过腔板206上的紫外灯管207发出紫外线灯对防护衣物进行杀菌处理,然后水泵210能将储存箱211中的消毒液泵入到分通管209,随后通过分通管209能将消毒液加压到腔板206中,之后使得多个喷头208喷射出消毒液对防护衣物进行消毒处理;

[0028] 然后通过电动杆101带动圆板一104和圆板二106下降到筒体202中,从而十字柱213能插入到连接柱105底部的十字型槽108中,通过进水管能将热水排入到筒体202中,通过驱动电机220能带动两个转动杆221转动,从而通过转动杆221两端的抵动轮222对固定板216的侧壁进行滑动抵触,使得齿条板215在复位弹簧219的挤压下往复移动,使得齿条板215能往复驱动直齿轮214转动,同时能带动十字柱213对圆板一104和圆板二106驱动转动,从而能带动防护衣物在筒体202的热水中往复转动,这样能对防护衣物进行清洗处理,从而通过单独的装置对防护衣物,毛巾等进行消毒和清洗处理,因此减小了清洗人员的工作压力。

[0029] 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一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0030] 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。

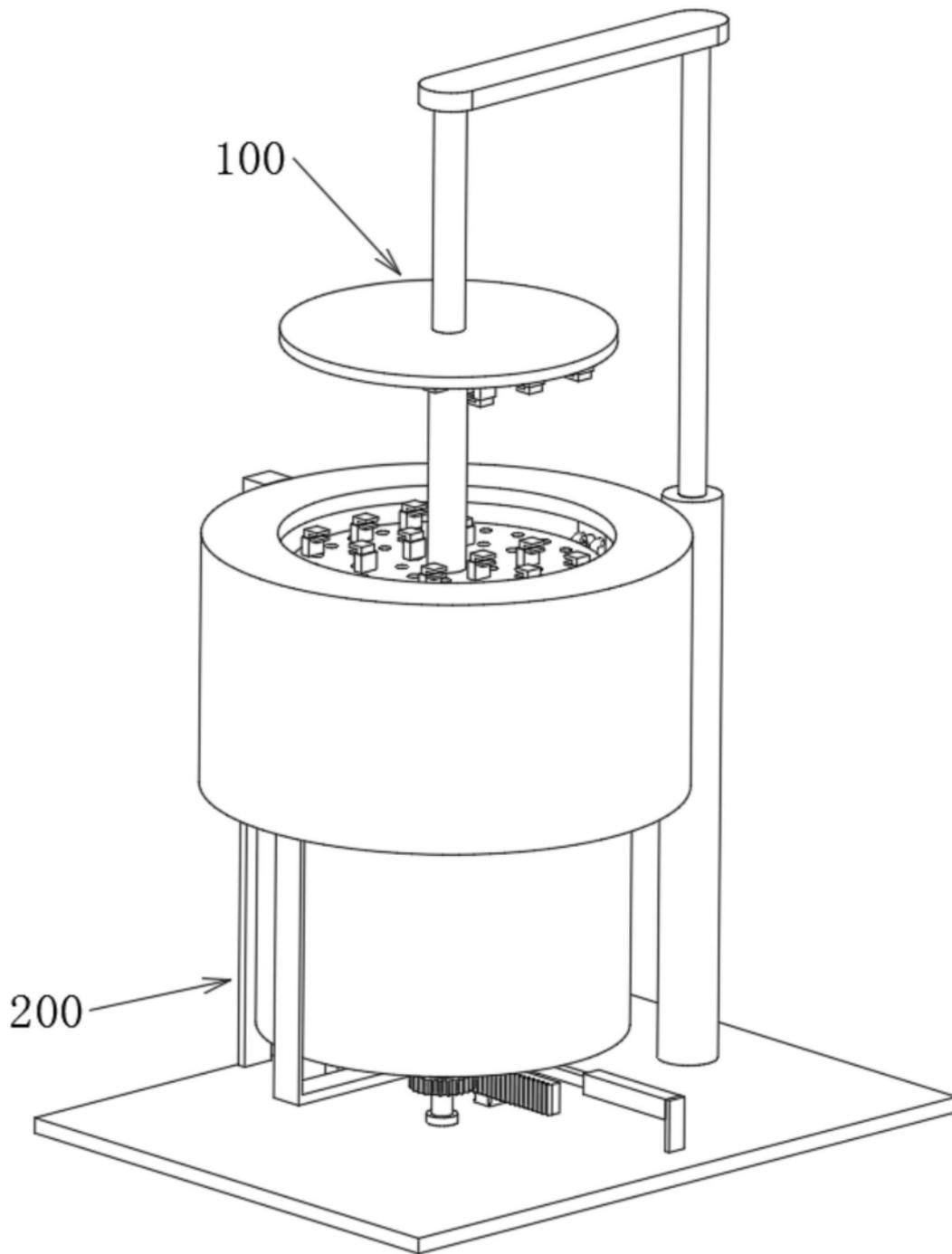


图1

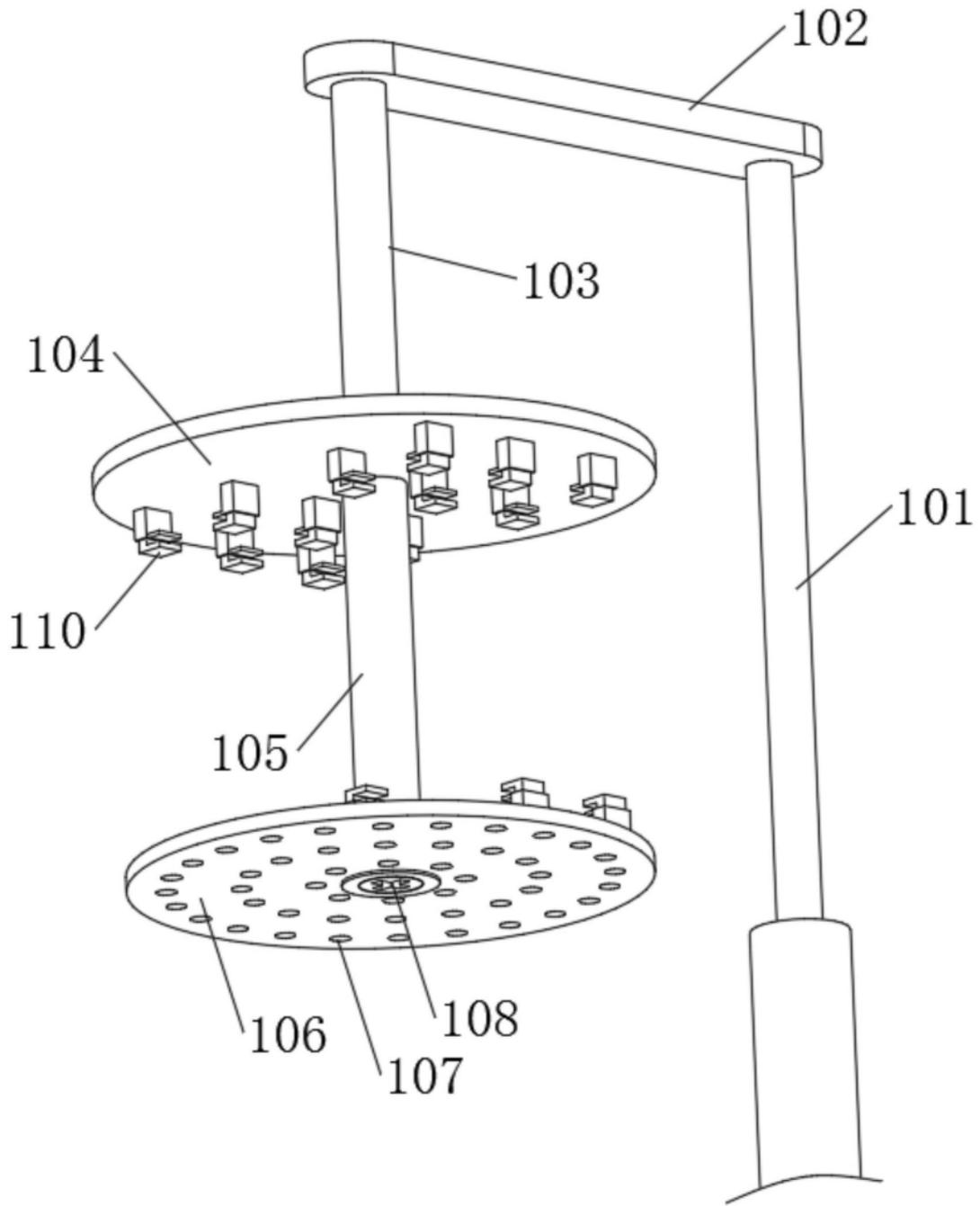


图2

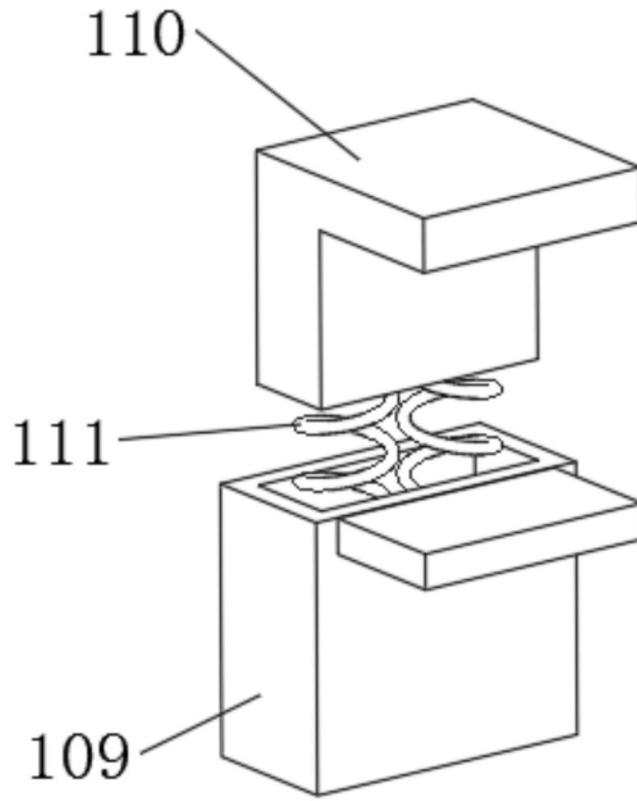


图3

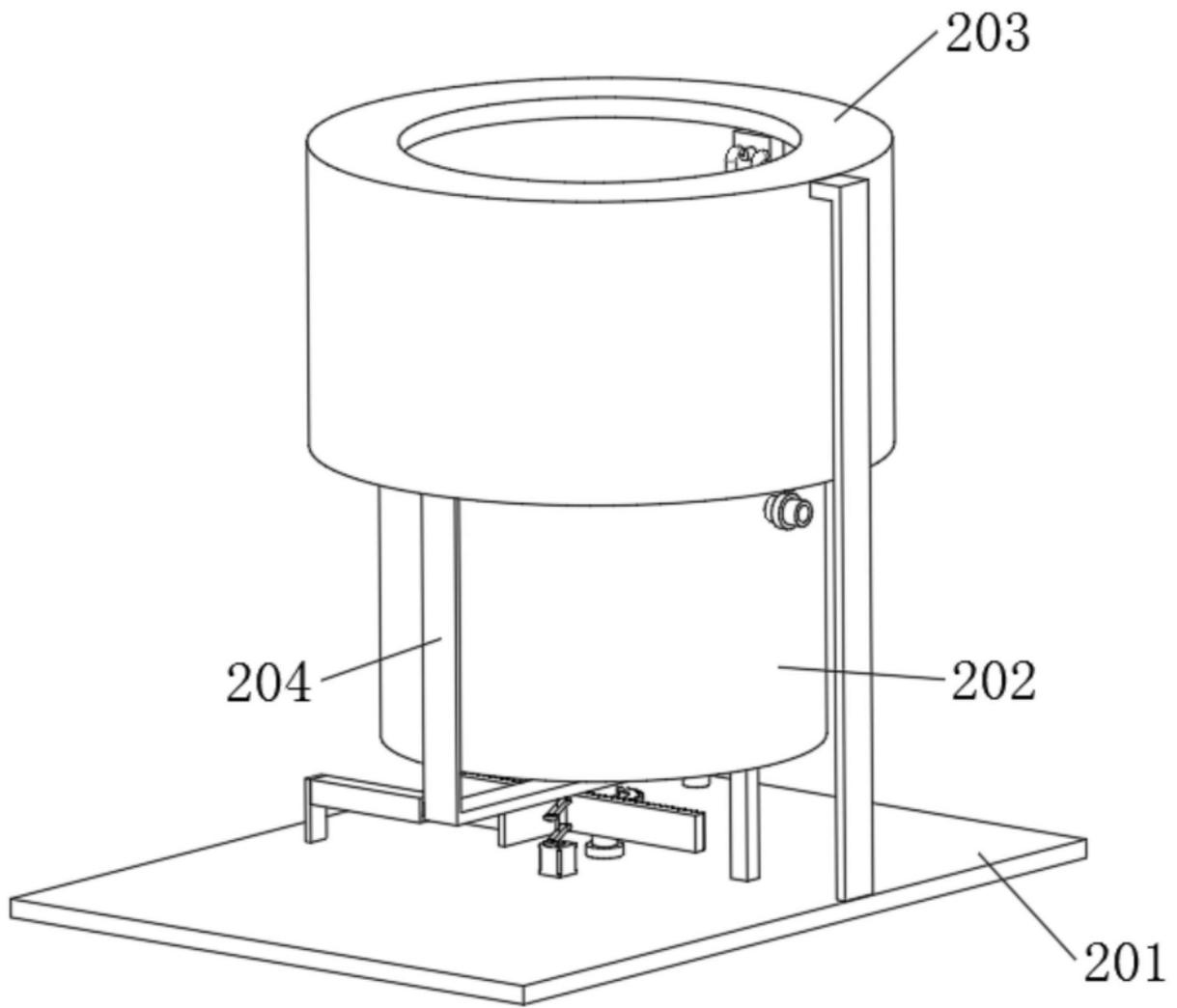


图4

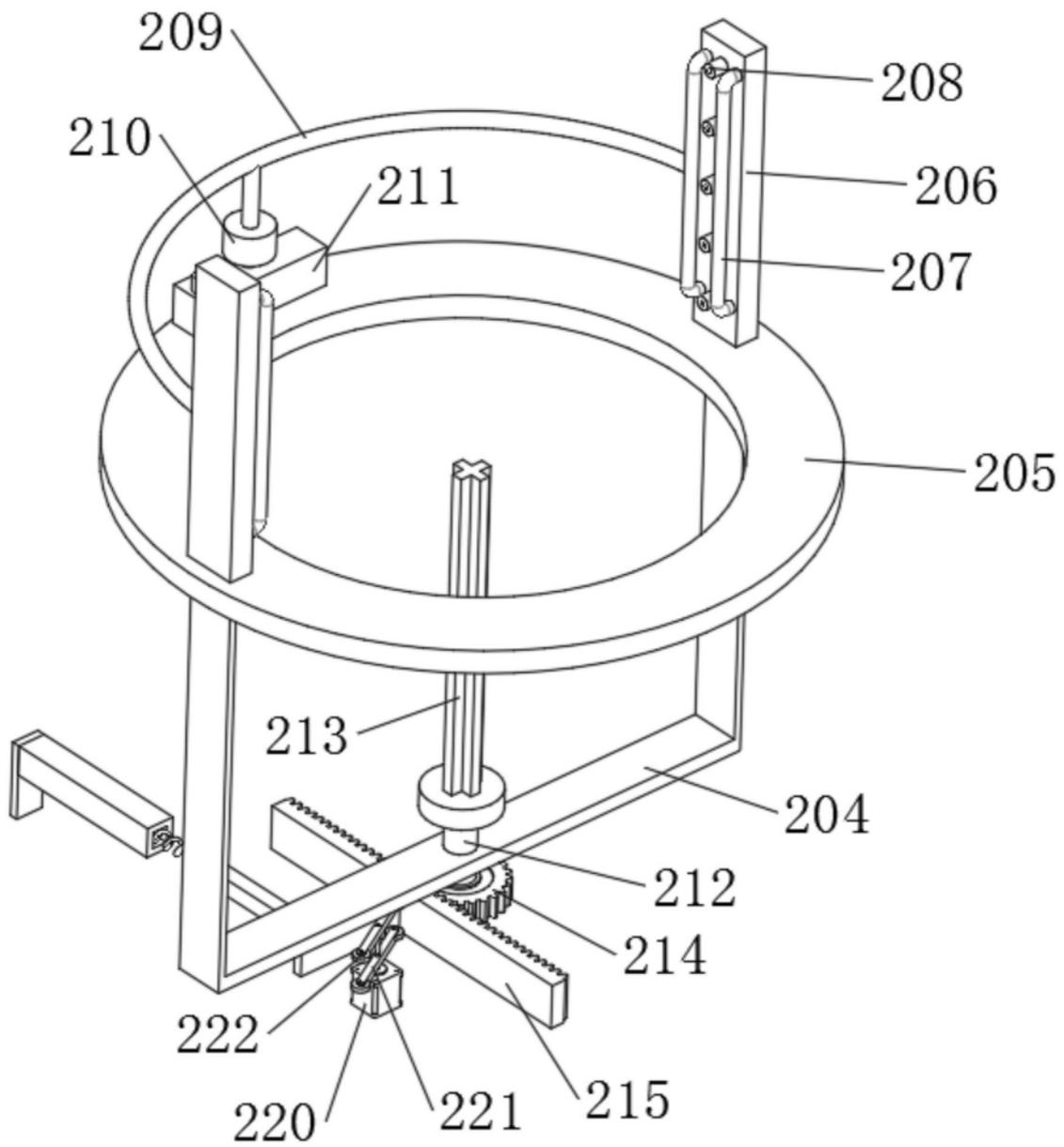


图5

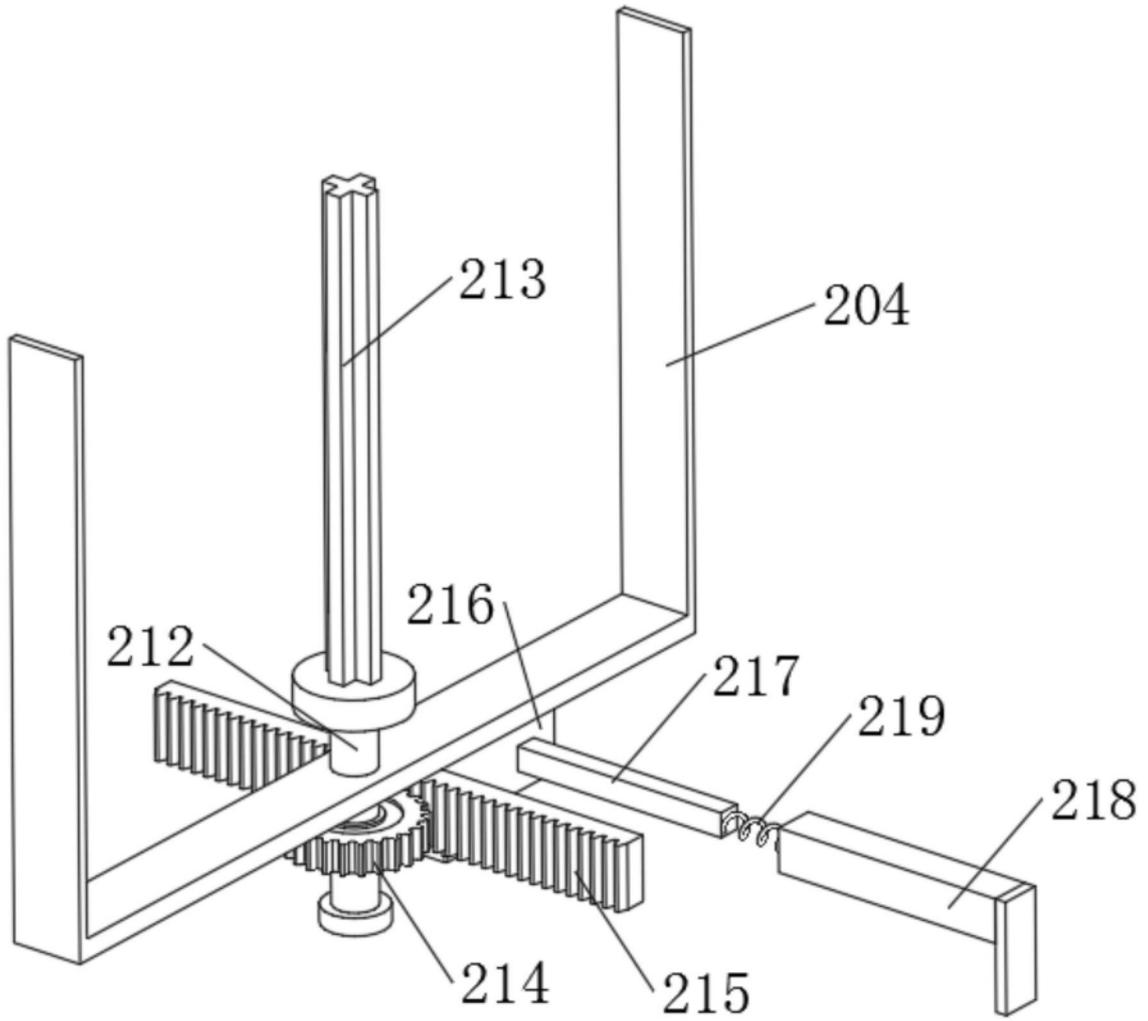


图6