



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220164640 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 12

(21) 申请号 202223227581.1

(22) 申请日 2022.12.02

(73) 专利权人 新疆远航市政安装工程有限公司

地址 845350 新疆维吾尔自治区克孜勒苏
柯尔克孜自治州阿图什市幸福街道帕
米尔东路52号院1楼102室

(72) 发明人 陈彦伶

(74) 专利代理机构 南通宁竞智凡专利代理事务
所(普通合伙) 32666

专利代理师 蔡伟伟

(51) Int.Cl.

B65D 61/00 (2006.01)

B65D 25/02 (2006.01)

B67C 3/30 (2006.01)

B65D 25/24 (2006.01)

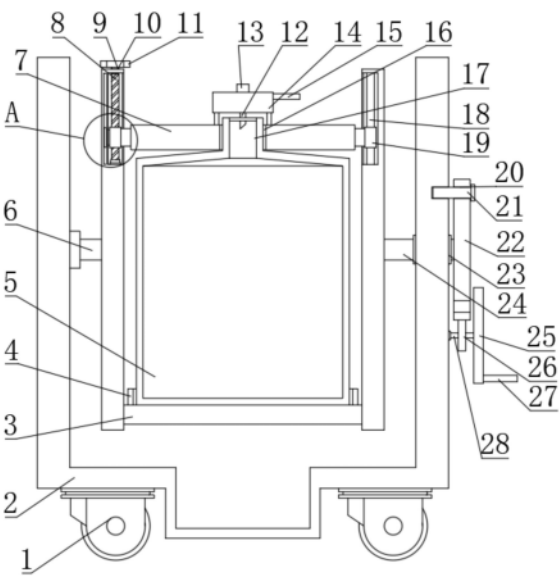
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种户外施工用桶装水放置架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种户外施工用桶装水放置架,属于桶装水技术领域,其中,包括第一支撑架,所述第一支撑架表面套接有第三套筒,所述第三套筒内套接有第二支撑杆,其有益效果是,该户外施工用桶装水放置架,通过转动把手,能够带动转轮、第三转轴、主动轮、从动轮、第二支撑架和水桶本体转动,转动水桶本体,从而能够方便对水桶本体的角度进行调整,能够方便放置水桶本体,同时能够方便进行接水使用,通过转动旋钮,能够带动螺纹杆转动,从而带动螺纹套、支撑板、横箱和插口升降,升降至桶口卡接在限位槽内,能够对桶口和水桶本体进行限位固定,同时借助插口,能够实现水箱本体与装置的连接。



1. 一种户外施工用桶装水放置架, 包括第一支撑架(2), 其特征在于: 所述第一支撑架(2)表面套接有第三套筒(23), 所述第三套筒(23)内套接有第二支撑杆(24), 所述第二支撑杆(24)一端固定连接有从动轮(22), 所述第二支撑杆(24)另一端固定连接有第二支撑架(3), 所述第二支撑架(3)一侧固定连接有第二转轴(6), 所述第二转轴(6)通过轴承A套接在第一支撑架(2)内侧, 所述第一支撑架(2)一侧通过轴承B套接有第三转轴(28), 所述第三转轴(28)表面固定连接有主动轮(26), 所述第三转轴(28)一端固定连接有转轮(25), 所述转轮(25)一侧设置有把手(27), 所述主动轮(26)和从动轮(22)之间相互啮合, 所述第二支撑架(3)表面固定连接有第一套筒(9), 所述第一套筒(9)内套接有第一支撑杆(10);

所述第一支撑杆(10)顶端固定连接有旋钮(11), 所述第一支撑杆(10)底端固定连接有螺纹杆(8), 所述螺纹杆(8)底端固定连接有第一转轴(32), 所述第一转轴(32)通过轴C套接在第二支撑架(3)内部底部, 所述螺纹杆(8)表面螺纹连接有螺纹套(31), 所述螺纹套(31)一侧固定连接有支撑板(7), 所述支撑板(7)顶部固定连接有横箱(14), 所述横箱(14)底部设置有插口(12), 所述横箱(14)表面设置有出水口(13)和控制器(15), 所述第二支撑架(3)内部设置有放置槽(4), 所述放置槽(4)内卡接有水桶本体(5), 所述水桶本体(5)顶部设置有桶口(17), 所述插口(12)插接在桶口(17)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种户外施工用桶装水放置架, 其特征在于: 所述第二支撑架(3)内部开设有滑槽(29), 所述滑槽(29)内滑动连接有滑块(30), 所述滑块(30)固定连接在螺纹套(31)一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种户外施工用桶装水放置架, 其特征在于: 所述第二支撑架(3)内侧固定连接有连接杆(18), 所述连接杆(18)表面套接有第二套筒(19), 所述第二套筒(19)固定连接在支撑板(7)一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种户外施工用桶装水放置架, 其特征在于: 所述支撑板(7)内部开设有限位槽(16), 所述桶口(17)卡接在限位槽(16)内。

5. 根据权利要求1所述的一种户外施工用桶装水放置架, 其特征在于: 所述主动轮(26)的尺寸小于从动轮(22)的尺寸, 所述转轮(25)的尺寸大于主动轮(26)的尺寸, 所述第一支撑架(2)和从动轮(22)表面均开设有卡槽(20), 所述从动轮(22)的卡槽(20)为若干个, 所述卡槽(20)内卡接有卡块(21)。

6. 根据权利要求1所述的一种户外施工用桶装水放置架, 其特征在于: 所述第一支撑架(2)底部固定连接有万向轮(1), 所述万向轮(1)的数量为四个, 四个所述万向轮(1)分别固定连接在第一支撑架(2)底部靠近四角的位置。

一种户外施工用桶装水放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桶装水技术领域,更具体地说,它涉及一种户外施工用桶装水放置架。

背景技术

[0002] 桶装水是指采用自来水或抽取地下水,经过现代工业技术(反渗透、电渗析、蒸馏、树脂软化等)处理而成的纯净水或矿泉水,由灌装生产线灌装至PC桶得到的产品,目前桶装水因质量、价格各个方面原因,导致对桶装水的使用较为频繁和广泛。

[0003] 但是,对于某些环境情况,桶装水不便安装、调整和使用,因此需要一种户外施工用桶装水放置架。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种户外施工用桶装水放置架,其具有方便安装、调整和使用的特点。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种户外施工用桶装水放置架,包括第一支撑架,所述第一支撑架表面套接有第三套筒,所述第三套筒内套接有第二支撑杆,所述第二支撑杆一端固定连接有从动轮,所述第二支撑杆另一端固定连接有第二支撑架,所述第二支撑架一侧固定连接有第二转轴,所述第二转轴通过轴承A套接在第一支撑架内侧,所述第一支撑架一侧通过轴承B套接有第三转轴,所述第三转轴表面固定连接有主动轮,所述第三转轴一端固定连接有转轮,所述转轮一侧设置有把手,所述主动轮和从动轮之间相互啮合,所述第二支撑架表面固定连接有第一套筒,所述第一套筒内套接有第一支撑杆,所述第一支撑杆顶端固定连接有旋钮,所述第一支撑杆底端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆底端固定连接有第一转轴,所述第一转轴通过轴C套接在第二支撑架内部底部,所述螺纹杆表面螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套一侧固定连接有支撑板,所述支撑板顶部固定连接有横箱,所述横箱底部设置有插口,所述横箱表面设置有出水口和控制器,所述第二支撑架内部设置有放置槽,所述放置槽内卡接有水桶本体,所述水桶本体顶部设置有桶口,所述插口插接在桶口内部。

[0008] 使用本技术方案的一种户外施工用桶装水放置架时,通过转动把手,能够带动转轮、第三转轴、主动轮、从动轮、第二支撑架和水桶本体转动,转动水桶本体,从而能够方便对水桶本体的角度进行调整,能够方便放置水桶本体,同时能够方便进行接水使用,通过转动旋钮,能够带动螺纹杆转动,从而带动螺纹套、支撑板、横箱和插口升降,升降至桶口卡接在限位槽内,能够对桶口和水桶本体进行限位固定,同时借助插口,能够实现水箱本体与装置的连接,通过按压控制器,能够使水桶本体内部的水从桶口、插口、横箱和出水口抽出。

[0009] 进一步地,所述第二支撑架内部开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑

块固定连接在螺纹套一侧。

[0010] 进一步地,所述第二支撑架内侧固定连接连接有连接杆,所述连接杆表面套接有第二套筒,所述第二套筒固定连接在支撑板一侧。

[0011] 进一步地,所述支撑板内部开设有限位槽,所述桶口卡接在限位槽内。

[0012] 进一步地,所述主动轮的尺寸小于从动轮的尺寸,所述转轮的尺寸大于主动轮的尺寸,所述第一支撑架和从动轮表面均开设有卡槽,所述从动轮的卡槽为若干个,所述卡槽内卡接有卡块。

[0013] 进一步地,所述第一支撑架底部固定连接连接有万向轮,所述万向轮的数量为四个,四个所述万向轮分别固定连接在第一支撑架底部靠近四角的位置。

[0014] (三)有益效果

[0015] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 1、通过转动把手,能够带动转轮、第三转轴、主动轮、从动轮、第二支撑架和水桶本体转动,转动水桶本体,从而能够方便对水桶本体的角度进行调整,能够方便放置水桶本体,同时能够方便进行接水使用,通过转动旋钮,能够带动螺纹杆转动,从而带动螺纹套、支撑板、横箱和插口升降,升降至桶口卡接在限位槽内,能够对桶口和水桶本体进行限位固定,同时借助插口,能够实现水箱本体与装置的连接,通过按压控制器,能够使水桶本体内部的水从桶口、插口、横箱和出水口抽出;

[0017] 2、通过设置滑槽和滑块,能够保障螺纹套和支撑板在移动时的稳定性,通过设置第二套筒和连接杆,能够进一步保障支撑板在升降调整时的稳定性;

[0018] 3、通过设置限位槽,能够对桶口进行定位限制,保障固定后的稳定性,通过将主动轮的尺寸设置小于从动轮的尺寸,同时将转轮的尺寸设置大于主动轮的尺寸,能够减少对装置调整时所用的力,使得调整更加省力,通过设置卡槽和卡块,能够对从动轮、第二支撑杆和第二支撑架进行固定,能够进一步保障调整后的稳定性,借助设置万向轮,能够方便对装置的位置进行调整控制,保障装置的灵活性。

附图说明

[0019] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0022] 图3为图1中A处的结构示意图。

[0023] 附图中的标记为:

[0024] 1、万向轮;2、第一支撑架;3、第二支撑架;4、放置槽;5、水桶本体;6、第二转轴;7、支撑板;8、螺纹杆;9、第一套筒;10、第一支撑杆;11、旋钮;12、插口;13、出水口;14、横箱;15、控制器;16、限位槽;17、桶口;18、连接杆;19、第二套筒;20、卡槽;21、卡块;22、从动轮;23、第三套筒;24、第二支撑杆;25、转轮;26、主动轮;27、把手;28、第三转轴;29、滑槽;30、滑块;31、螺纹套;32、第一转轴。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0026] 实施例:

[0027] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0028] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种户外施工用桶装水放置架,包括第一支撑架2,第一支撑架2表面套接有第三套筒23,第三套筒23内套接有第二支撑杆24,第二支撑杆24一端固定连接有从动轮22,第二支撑杆24另一端固定连接有第二支撑架3,第二支撑架3一侧固定连接有第二转轴6,第二转轴6通过轴承A套接在第一支撑架2内侧,第一支撑架2一侧通过轴承B套接有第三转轴28,第三转轴28表面固定连接有主动轮26,第三转轴28一端固定连接有转轮25,转轮25一侧设置有把手27,通过转动把手27,能够带动转轮25、第三转轴28、主动轮26、从动轮22、第二支撑架3和水桶本体5转动,转动水桶本体5,从而能够方便对水桶本体5的角度进行调整,能够方便放置水桶本体5,同时能够方便进行接水使用,主动轮26和从动轮22之间相互啮合,第二支撑架3表面固定连接有第一套筒9,第一套筒9内套接有第一支撑杆10,第一支撑杆10顶端固定连接有旋钮11,通过转动旋钮11,能够带动螺纹杆8转动,从而带动螺纹套31、支撑板7、横箱14和插口12升降,升降至桶口17卡接在限位槽16内,能够对桶口17和水桶本体5进行限位固定,同时借助插口12,能够实现水箱本体与装置的连接,第一支撑杆10底端固定连接有螺纹杆8,螺纹杆8底端固定连接有第一转轴32,第一转轴32通过轴C套接在第二支撑架3内部底部,螺纹杆8表面螺纹连接有螺纹套31,螺纹套31一侧固定连接有支撑板7,支撑板7顶部固定连接有横箱14,横箱14底部设置有插口12,横箱14表面设置有出水口13和控制器15,通过按压控制器15,能够使水桶本体5内部的水从桶口17、插口12、横箱14和出水口13抽出,第二支撑架3内部设置有放置槽4,放置槽4内卡接有水桶本体5,水桶本体5顶部设置有桶口17,插口12插接在桶口17内部。

[0029] 具体的,第二支撑架3内部开设有滑槽29,滑槽29内滑动连接有滑块30,滑块30固定连接在螺纹套31一侧,第二支撑架3内侧固定连接有连接杆18,连接杆18表面套接有第二套筒19,第二套筒19固定连接在支撑板7一侧。

[0030] 通过采用上述技术方案,通过设置滑槽29和滑块30,能够保障螺纹套31和支撑板7在移动时的稳定性,通过设置第二套筒19和连接杆18,能够进一步保障支撑板7在升降调整时的稳定性。

[0031] 具体的,支撑板7内部开设有限位槽16,桶口17卡接在限位槽16内,主动轮26的尺寸小于从动轮22的尺寸,转轮25的尺寸大于主动轮26的尺寸,第一支撑架2和从动轮22表面均开设有卡槽20,从动轮22的卡槽20为若干个,卡槽20内卡接有卡块21。

[0032] 通过采用上述技术方案,通过设置限位槽16,能够对桶口17进行定位限制,保障固定后的稳定性,通过将主动轮26的尺寸设置小于从动轮22的尺寸,同时将转轮25的尺寸设置大于主动轮26的尺寸,能够减少对装置调整时所用的力,使得调整更加省力,通过设置卡槽20和卡块21,能够对从动轮22、第二支撑杆24和第二支撑架3进行固定,能够进一步保障调整后的稳定性。

[0033] 具体的,第一支撑架2底部固定连接有万向轮1,万向轮1的数量为四个,四个万向轮1分别固定连接在第一支撑架2底部靠近四角的位置。

[0034] 通过采用上述技术方案,借助设置万向轮1,能够方便对装置的位置进行调整控制,保障装置的灵活性。

[0035] 本实用新型的工作原理为:

[0036] 对水桶本体5进行使用时,可将水桶正放置在第二支撑架3内的放置槽4内,之后通过转动旋钮11,带动螺纹杆8转动,从而带动螺纹套31、支撑板7、横箱14和插口12升降,升降至桶口17卡接在限位槽16内,同时插口12插接在桶口17内部,即可完成对水桶本体5进行安装固定,之后推动装置移动至工作位置,并通过转动把手27,带动转轮25、第三转轴28、主动轮26、从动轮22、第二支撑架3和水桶本体5转动,转动水桶本体5,使桶口17向下,接水时,可通过按动控制器15,使水桶本体的水从桶口17、插口12、横箱14和出水口13抽出即可。

[0037] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

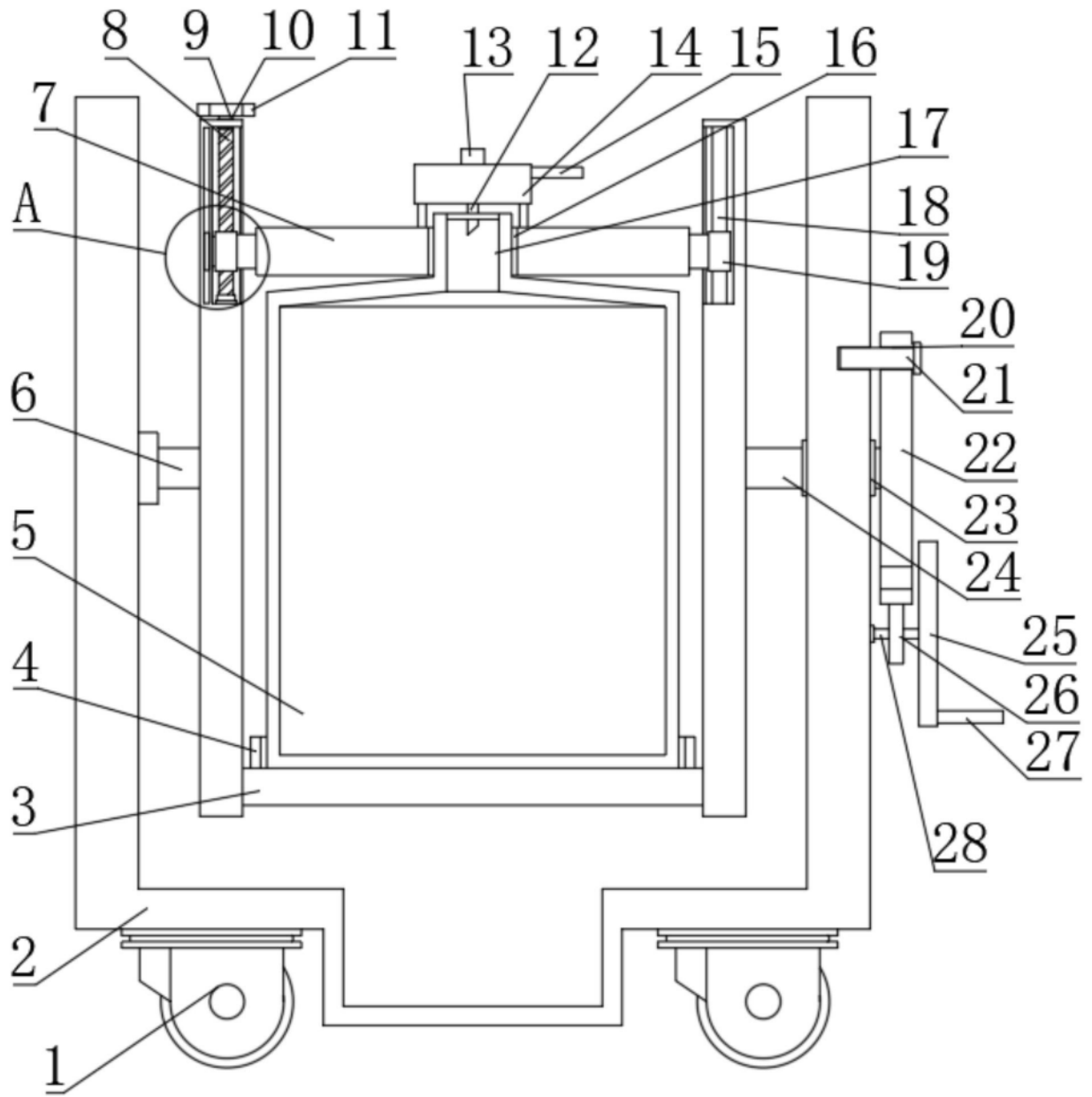


图1

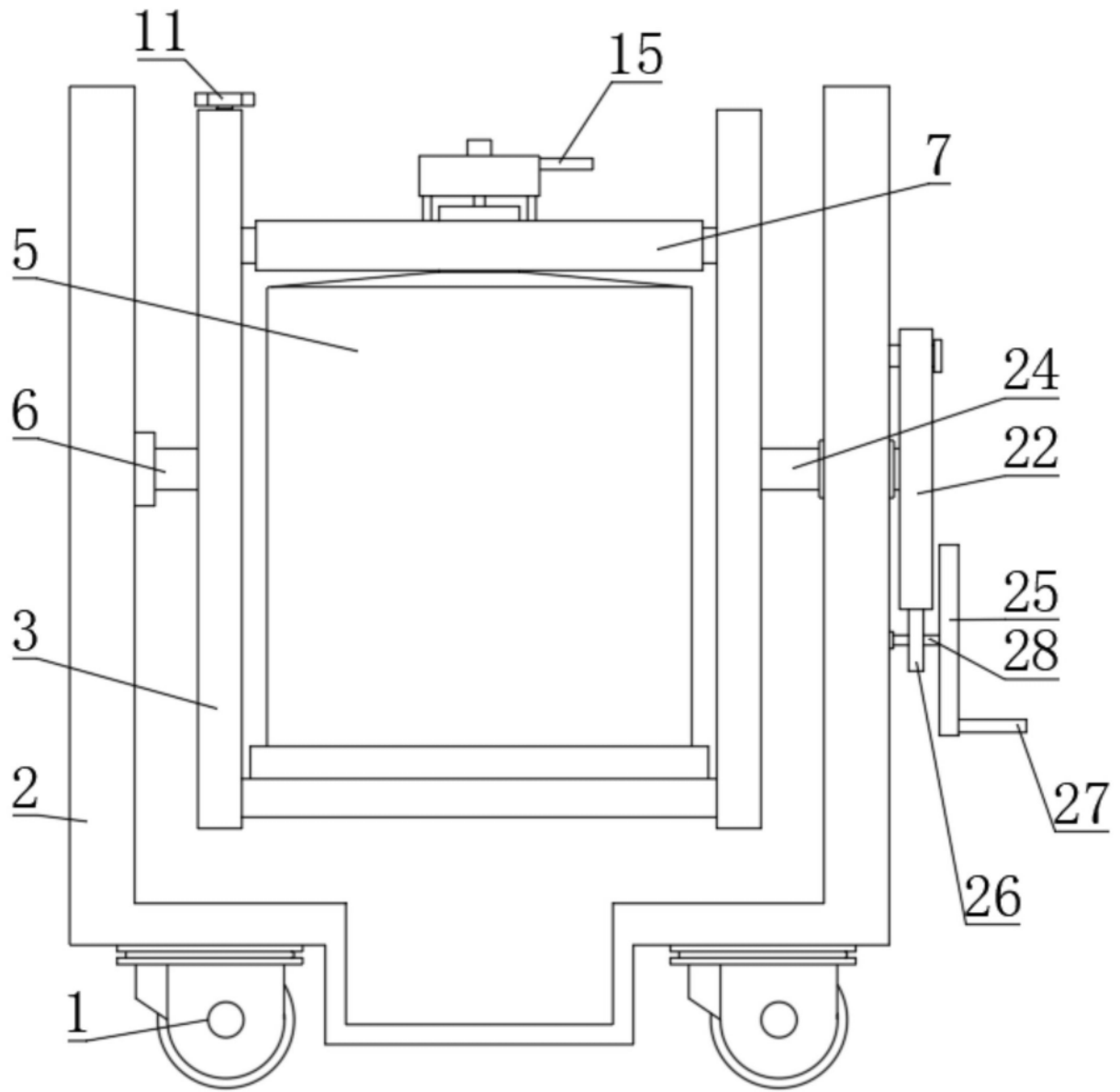


图2

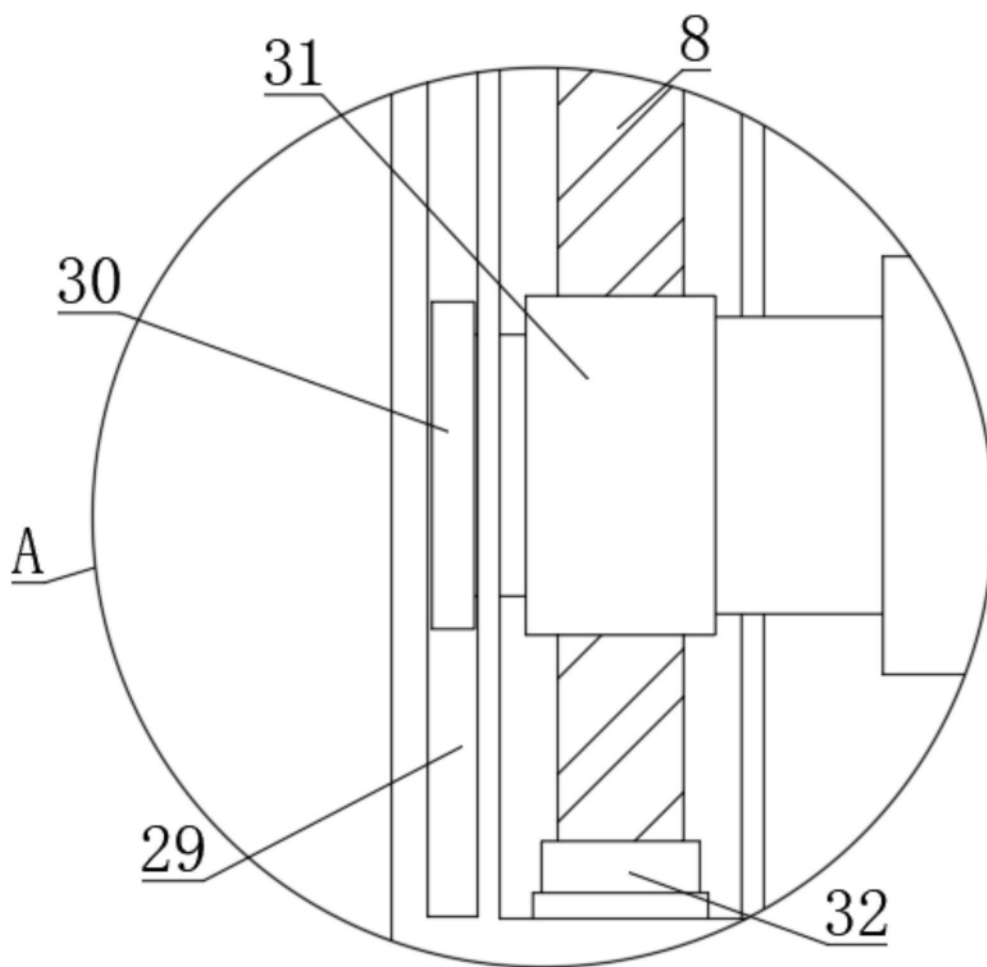


图3