(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222724428 U
(45)授权公告日 2025.04.08

(21)申请号 202420650577.6

(22)申请日 2024.03.29

(73)专利权人 上海固本实业有限公司
地址 201108 上海市闵行区都庄路2350号1幢105室

(72)发明人 赵彦斌 熊行洲

(74)专利代理机构 上海誉知恒专利代理事务所(普通合伙) 31452
专利代理师 李杨

(51)Int.Cl.
B02C 7/08(2006.01)
B02C 7/11(2006.01)
B02C 7/14(2006.01)

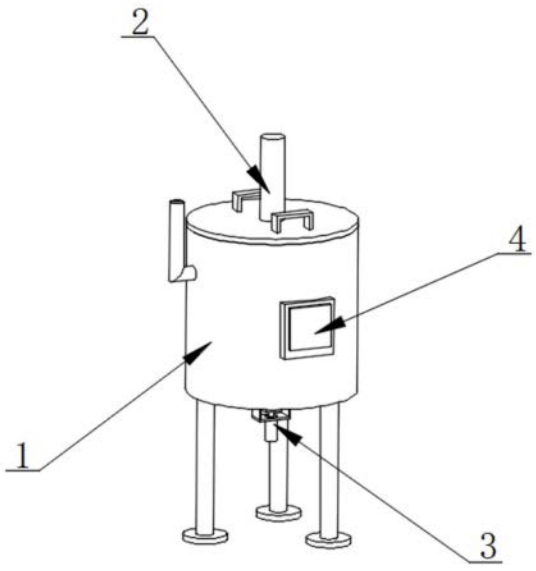
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种消泡剂生产用研磨设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种消泡剂生产用研磨设备,本实用新型涉及研磨技术领域,该消泡剂生产用研磨设备,包括盛放组件,所述盛放组件用于对待研磨的消泡剂进行盛放;研磨组件,所述研磨组件设置于所述盛放组件内腔,所述研磨组件用于对盛放组件内腔待研磨的消泡剂进行研磨处理;刮料组件,所述刮料组件设置于所述盛放组件内腔底部表面,所述刮料组件用于对研磨后的消泡剂进行刮出盛放组件内腔;以及触摸一体机,所述触摸一体机设置于所述盛放组件一侧表面,所述盛放组件包括盛放筒,所述盛放筒底部表面设置有支撑腿,本实用新型既能对消泡剂进行研磨处理,又能对研磨的大小进行控制,方便工作人员将研磨后的消泡剂取出,提高了工作效率。



CN 222724428 U

1.一种消泡剂生产用研磨设备,其特征在于:包括:

盛放组件(1),所述盛放组件(1)用于对待研磨的消泡剂进行盛放;

研磨组件(2),所述研磨组件(2)设置于所述盛放组件(1)内腔,所述研磨组件(2)用于对盛放组件(1)内腔待研磨的消泡剂进行研磨处理;

刮料组件(3),所述刮料组件(3)设置于所述盛放组件(1)内腔底部表面,所述刮料组件(3)用于对研磨后的消泡剂进行刮出盛放组件(1)内腔;以及

触摸一体机(4),所述触摸一体机(4)设置于所述盛放组件(1)一侧表面。

2.根据权利要求1所述的一种消泡剂生产用研磨设备,其特征在于:所述盛放组件(1)包括盛放筒(11),所述盛放筒(11)底部表面设置有支撑腿(12),所述支撑腿(12)设置有三个,三个所述支撑腿(12)呈圆周阵列分布,所述盛放筒(11)一侧表面靠上位置设置有进料管(13),所述盛放筒(11)内腔开设有出料口(14);

所述盛放筒(11)顶部表面居中位置开设有卡合槽(15),所述卡合槽(15)内腔与所述研磨组件(2)相连。

3.根据权利要求2所述的一种消泡剂生产用研磨设备,其特征在于:所述研磨组件(2)包括盖板(21),所述盖板(21)设置于所述盛放筒(11)顶部表面,所述盖板(21)顶部表面居中位置镶嵌连接有第一电动伸缩杆(22),所述第一电动伸缩杆(22)输出端设置有驱动电机(23),所述驱动电机(23)输出端设置有研磨盘(24)。

4.根据权利要求3所述的一种消泡剂生产用研磨设备,其特征在于:所述盖板(21)顶部表面两侧均设置有把手(26),所述把手(26)用于方便将盖板(21)打开。

5.根据权利要求4所述的一种消泡剂生产用研磨设备,其特征在于:所述盖板(21)底部表面设置有卡板(25),所述卡板(25)底端与所述卡合槽(15)内腔相连。

6.根据权利要求2所述的一种消泡剂生产用研磨设备,其特征在于:所述刮料组件(3)包括U型架(31),所述U型架(31)设置于所述盛放筒(11)底部表面居中位置,所述U型架(31)底部表面镶嵌连接有第二电动伸缩杆(32),所述第二电动伸缩杆(32)输出端设置有正反电机(33),所述正反电机(33)输出端设置有旋转轴(34),所述旋转轴(34)顶端设置有刮板(35)。

7.根据权利要求6所述的一种消泡剂生产用研磨设备,其特征在于:所述刮板(35)外径大小与出料口(14)内径大小相同,且二者相适配。

一种消泡剂生产用研磨设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及研磨技术领域,具体为一种消泡剂生产用研磨设备。

背景技术

[0002] 消泡剂是一种用于控制液体表面活性剂产生泡沫或减少泡沫的化学添加剂,消泡剂广泛应用于各个领域,如工业生产过程中的泡沫控制、化学反应中的泡沫抑制、洗衣剂、洗涤剂、清洁剂、润滑油、泡沫灭火剂等,消泡剂是能降低水、溶液、悬浮液等的表面张力,防止泡沫形成,或使原有泡沫减少或消灭的物质,在选择和使用消泡剂时,需要考虑液体性质、泡沫性质、工艺要求等因素,并按照相关的使用指南和安全操作规范进行操作,以确保最佳的泡沫控制效果。

[0003] 现有的消泡剂生产用研磨设备,虽然能够对消泡剂进行研磨,但是不方便将消泡剂取出和清洗,从而增加了工作时长,进而降低了工作效率,所以我们提出了一种消泡剂生产用研磨设备来解决上述存在的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种消泡剂生产用研磨设备,解决了不方便将消泡剂取出和清洗的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种消泡剂生产用研磨设备,包括盛放组件,所述盛放组件用于对待研磨的消泡剂进行盛放;

[0006] 研磨组件,所述研磨组件设置于所述盛放组件内腔,所述研磨组件用于对盛放组件内腔待研磨的消泡剂进行研磨处理;

[0007] 刮料组件,所述刮料组件设置于所述盛放组件内腔底部表面,所述刮料组件用于对研磨后的消泡剂进行刮出盛放组件内腔;以及

[0008] 触摸一体机,所述触摸一体机设置于所述盛放组件一侧表面。

[0009] 优选的,所述盛放组件包括盛放筒,所述盛放筒底部表面设置有支撑腿,所述支撑腿设置有三个,三个所述支撑腿呈圆周阵列分布,所述盛放筒一侧表面靠上位置设置有进料管,所述盛放筒内腔开设有出料口;

[0010] 所述盛放筒顶部表面居中位置开设有卡合槽,所述卡合槽内腔与所述研磨组件相连。

[0011] 优选的,所述研磨组件包括盖板,所述盖板设置于所述盛放筒顶部表面,所述盖板顶部表面居中位置镶嵌连接有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆输出端设置有驱动电机,所述驱动电机输出端设置有研磨盘。

[0012] 优选的,所述盖板顶部表面两侧均设置有把手,所述把手用于方便将盖板打开。

[0013] 优选的,所述盖板底部表面设置有卡板,所述卡板底端与所述卡合槽内腔相连。

[0014] 优选的,所述刮料组件包括U型架,所述U型架设置于所述盛放筒底部表面居中位置,所述U型架底部表面镶嵌连接有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆输出端设置有正

反电机,所述正反电机输出端设置有旋转轴,所述旋转轴顶端设置有刮板。

[0015] 优选的,所述刮板外径大小与出料口内径大小相同,且二者相适配。

[0016] 有益效果

[0017] 本实用新型提供了一种消泡剂生产用研磨设备。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0018] 该消泡剂生产用研磨设备,当需要对消泡剂进行生产研磨时,首先将盛放组件放置在预设位置,然后将研磨组件安装在盛放组件内腔,由于盛放组件内腔底部表面固定连接有刮料组件,从而能够使盛放组件为研磨组件和刮料组件提供支撑,进而能够使工作人员将待研磨的消泡剂放入至盛放组件内腔,通过触摸一体机控制研磨组件,从而能够使研磨组件向下移动,进而能够调整研磨组件输出端与待研磨的消泡剂之间的距离,以便于能够使研磨组件输出端对待研磨的消泡剂进行研磨处理,然后通过触摸一体机控制刮料组件,从而能够使刮料组件对研磨好的消泡剂进行刮出盛放组件内腔,进而能够方便对消泡剂取出,以便于能够提高工作效率。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型整体刨面结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型盛放组件结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型研磨组件结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型刮料组件结构示意图。

[0024] 图中:1、盛放组件;11、盛放筒;12、支撑腿;13、进料管;14、出料口;15、卡合槽;2、研磨组件;21、盖板;22、第一电动伸缩杆;23、驱动电机;24、研磨盘;25、卡板;26、把手;3、刮料组件;31、U型架;32、第二电动伸缩杆;33、正反电机;34、旋转轴;35、刮板;4、触摸一体机。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种消泡剂生产用研磨设备,盛放组件1,盛放组件1用于对待研磨的消泡剂进行盛放;研磨组件2,研磨组件2设置于盛放组件1内腔,研磨组件2用于对盛放组件1内腔待研磨的消泡剂进行研磨处理;刮料组件3,刮料组件3设置于盛放组件1内腔底部表面,刮料组件3用于对研磨后的消泡剂进行刮出盛放组件1内腔;以及触摸一体机4,触摸一体机4设置于盛放组件1一侧表面;

[0027] 当需要对消泡剂进行生产研磨时,首先将盛放组件1放置在预设位置,然后将研磨组件2安装在盛放组件1内腔,由于盛放组件1内腔底部表面固定连接有刮料组件3,从而能够使盛放组件1为研磨组件2和刮料组件3提供支撑,进而能够使工作人员将待研磨的消泡剂放入至盛放组件1内腔,通过触摸一体机4控制研磨组件2,从而能够使研磨组件2向下移动,进而能够调整研磨组件2输出端与待研磨的消泡剂之间的距离,以便于能够使研磨组件

2输出端对待研磨的消泡剂进行研磨处理,然后通过触摸一体机4控制刮料组件3,从而能够使刮料组件3对研磨好的消泡剂进行刮出盛放组件1内腔,进而能够方便对消泡剂取出,以便于能够提高工作效率。

[0028] 参阅图1、图2、图3,盛放组件1包括盛放筒11,盛放筒11底部表面设置有支撑腿12,支撑腿12设置有三个,三个支撑腿12呈圆周阵列分布,盛放筒11一侧表面靠上位置设置有进料管13,盛放筒11内腔开设有出料口14;盛放筒11顶部表面居中位置开设有卡合槽15,卡合槽15内腔与研磨组件2相连;

[0029] 通过盛放组件1中的盛放筒11,既能放置在预设位置,又能为支撑腿12提供安装基础,由于盛放筒11一侧表面靠上位置设置有进料管13,并且盛放筒11内腔开设有出料口14,从而能够使支撑腿12为盛放筒11提供支撑,进而能够使工作人员经出料口14向盛放筒11内腔添加待研磨的消泡剂,以便于能够使研磨好的消泡剂从出料口14内腔流出,由于盛放筒11顶部表面居中位置开设有卡合槽15,并且卡合槽15内腔与研磨组件2相连,从而能够使研磨组件2插接在卡合槽15内腔,进而能够方便工作人员对研磨组件2安装和拆卸,以便于能够方便工作人员对盛放筒11内腔进行清理。

[0030] 参阅图1、图2、图4,研磨组件2包括盖板21,盖板21设置于盛放筒11顶部表面,盖板21顶部表面居中位置镶嵌连接有第一电动伸缩杆22,第一电动伸缩杆22输出端设置有驱动电机23,驱动电机23输出端设置有研磨盘24,盖板21顶部表面两侧均设置有把手26,把手26用于方便将盖板21打开,盖板21底部表面设置有卡板25,卡板25底端与卡合槽15内腔相连;

[0031] 通过研磨组件2中的盖板21,既能连接在盛放筒11顶部表面,又能为第一电动伸缩杆22提供安装基础,由于第一电动伸缩杆22输出端固定连接有驱动电机23,并且驱动电机23输出端转动连接有研磨盘24,从而能够使第一电动伸缩杆22经驱动电机23带动研磨盘24上下移动,进而能够调整研磨盘24的位置,以便于能够研磨不同大小的颗粒,然后通过驱动电机23,从而能够带动研磨盘24进行转动,进而能够使研磨盘24对待研磨的消泡剂进行研磨处理,由于盖板21顶部表面两侧均固定连接有把手26,并且盖板21底部表面固定连接有卡板25,同时卡板25底端与卡合槽15内腔插接相连,然后通过把手26,从而能够将盖板21拉动,进而能够将卡板25从卡合槽15内腔拔出,以便于能够方便工作人员对盛放筒11内腔进行清理。

[0032] 参阅图1、图2、图5,刮料组件3包括U型架31,U型架31设置于盛放筒11底部表面居中位置,U型架31底部表面镶嵌连接有第二电动伸缩杆32,第二电动伸缩杆32输出端设置有正反电机33,正反电机33输出端设置有旋转轴34,旋转轴34顶端设置有刮板35,刮板35外径大小与出料口14内径大小相同,且二者相适配;

[0033] 通过刮料组件3中的U型架31,既能固定连接在盛放筒11底部表面居中位置,又能为第二电动伸缩杆32提供安装基础,由于第二电动伸缩杆32输出端固定连接有正反电机33,并且正反电机33输出端转动连接有旋转轴34,同时旋转轴34顶端转动连接有刮板35,且刮板35底端与出料口14内腔相连,从而能够使第二电动伸缩杆32输出端经正反电机33调整旋转轴34的上下位置,进而能够调整刮板35的上下位置,以便于能够将刮板35顶出出料口14,然后通过正反电机33,从而能够使正反电机33输出端带动旋转轴34进行转动,进而能够使旋转轴34带动刮板35进行转动,以便于能够使刮板35将研磨好的消泡剂从出料口14内腔流出,当在需要对消泡剂进行研磨时,通过正反电机33,从而能够将刮板35调整至出料口14

的正上方,且方向相同,然后通过第二电动伸缩杆32,进而能够将刮板35复位至出料口14内腔,以便于能够使工作人员在次对消泡剂进行研磨处理。

[0034] 工作时,当需要对消泡剂进行生产研磨时,首先将盛放组件1放置在预设位置,然后将研磨组件2安装在盛放组件1内腔,由于盛放组件1内腔底部表面固定连接有刮料组件3,从而能够使盛放组件1为研磨组件2和刮料组件3提供支撑,进而能够使工作人员将待研磨的消泡剂放入至盛放组件1内腔,通过触摸一体机4控制研磨组件2,从而能够使研磨组件2向下移动,进而能够调整研磨组件2输出端与待研磨的消泡剂之间的距离,以便于能够使研磨组件2输出端对待研磨的消泡剂进行研磨处理,然后通过触摸一体机4控制刮料组件3,从而能够使刮料组件3对研磨好的消泡剂进行刮出盛放组件1内腔,进而能够方便对消泡剂取出,以便于能够提高工作效率。

[0035] 通过盛放组件1中的盛放筒11,既能放置在预设位置,又能为支撑腿12提供安装基础,由于盛放筒11一侧表面靠上位置设置有进料管13,并且盛放筒11内腔开设有出料口14,从而能够使支撑腿12为盛放筒11提供支撑,进而能够使工作人员经出料口14向盛放筒11内腔添加待研磨的消泡剂,以便于能够使研磨好的消泡剂从出料口14内腔流出,由于盛放筒11顶部表面居中位置开设有卡合槽15,并且卡合槽15内腔与研磨组件2相连,从而能够使研磨组件2插接在卡合槽15内腔,进而能够方便工作人员对研磨组件2安装和拆卸,以便于能够方便工作人员对盛放筒11内腔进行清理。

[0036] 通过研磨组件2中的盖板21,既能连接在盛放筒11顶部表面,又能为第一电动伸缩杆22提供安装基础,由于第一电动伸缩杆22输出端固定连接有驱动电机23,并且驱动电机23输出端转动连接有研磨盘24,从而能够使第一电动伸缩杆22经驱动电机23带动研磨盘24上下移动,进而能够调整研磨盘24的位置,以便于能够研磨不同大小的颗粒,然后通过驱动电机23,从而能够带动研磨盘24进行转动,进而能够使研磨盘24对待研磨的消泡剂进行研磨处理,由于盖板21顶部表面两侧均固定连接有把手26,并且盖板21底部表面固定连接有卡板25,同时卡板25底端与卡合槽15内腔插接相连,然后通过把手26,从而能够将盖板21拉动,进而能够将卡板25从卡合槽15内腔拔出,以便于能够方便工作人员对盛放筒11内腔进行清理。

[0037] 通过刮料组件3中的U型架31,既能固定连接在盛放筒11底部表面居中位置,又能为第二电动伸缩杆32提供安装基础,由于第二电动伸缩杆32输出端固定连接有正反电机33,并且正反电机33输出端转动连接有旋转轴34,同时旋转轴34顶端转动连接有刮板35,且刮板35底端与出料口14内腔相连,从而能够使第二电动伸缩杆32输出端经正反电机33调整旋转轴34的上下位置,进而能够调整刮板35的上下位置,以便于能够将刮板35顶出出料口14,然后通过正反电机33,从而能够使正反电机33输出端带动旋转轴34进行转动,进而能够使旋转轴34带动刮板35进行转动,以便于能够使刮板35将研磨好的消泡剂从出料口14内腔流出,当在需要对消泡剂进行研磨时,通过正反电机33,从而能够将刮板35调整至出料口14的正上方,且方向相同,然后通过第二电动伸缩杆32,进而能够将刮板35复位至出料口14内腔,以便于能够使工作人员在次对消泡剂进行研磨处理。

[0038] 综上所述,该装置既能对消泡剂进行研磨处理,又能对研磨的大小进行控制,方便工作人员将研磨后的消泡剂取出,提高了工作效率。

[0039] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

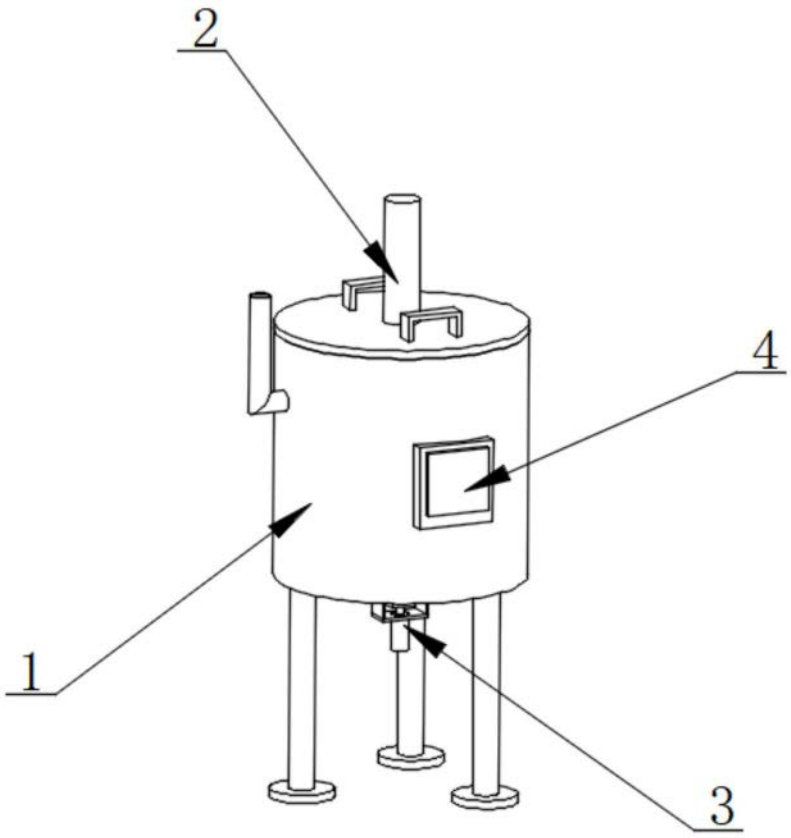


图1

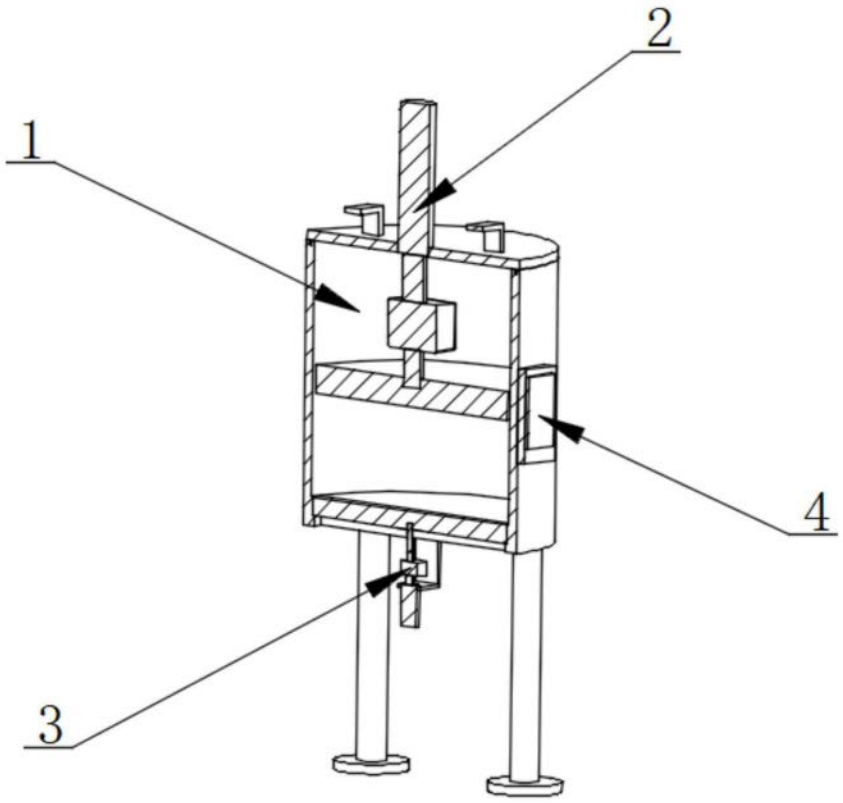


图2

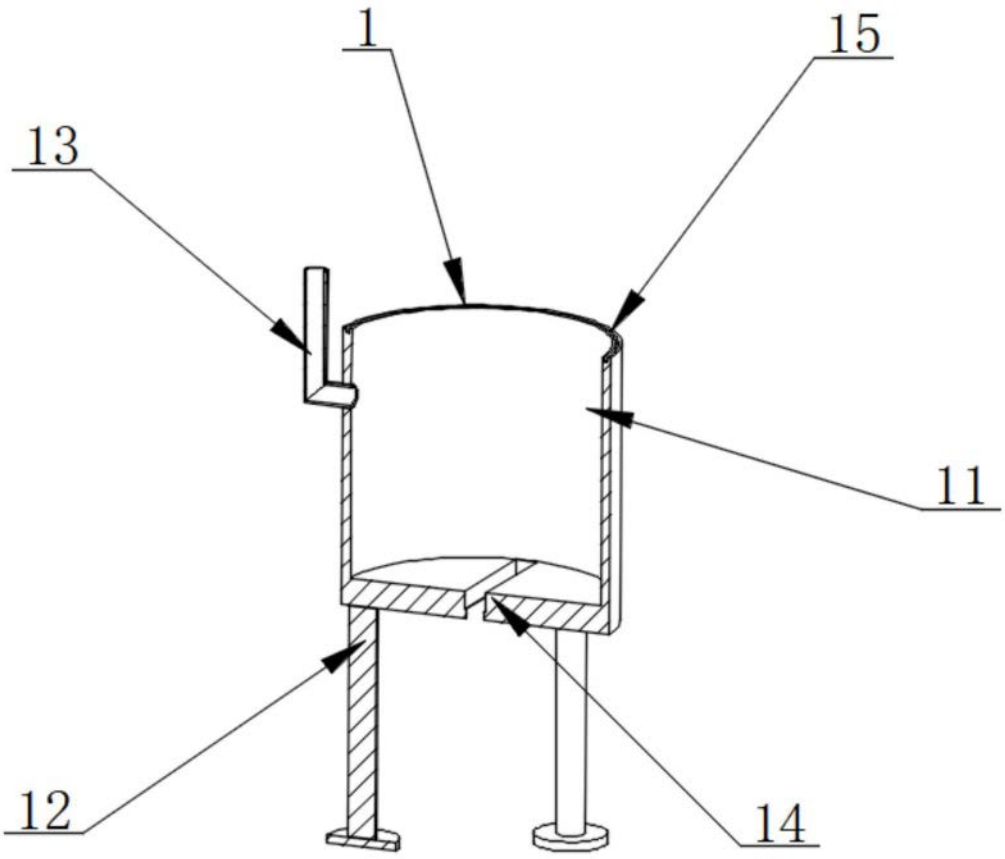


图3

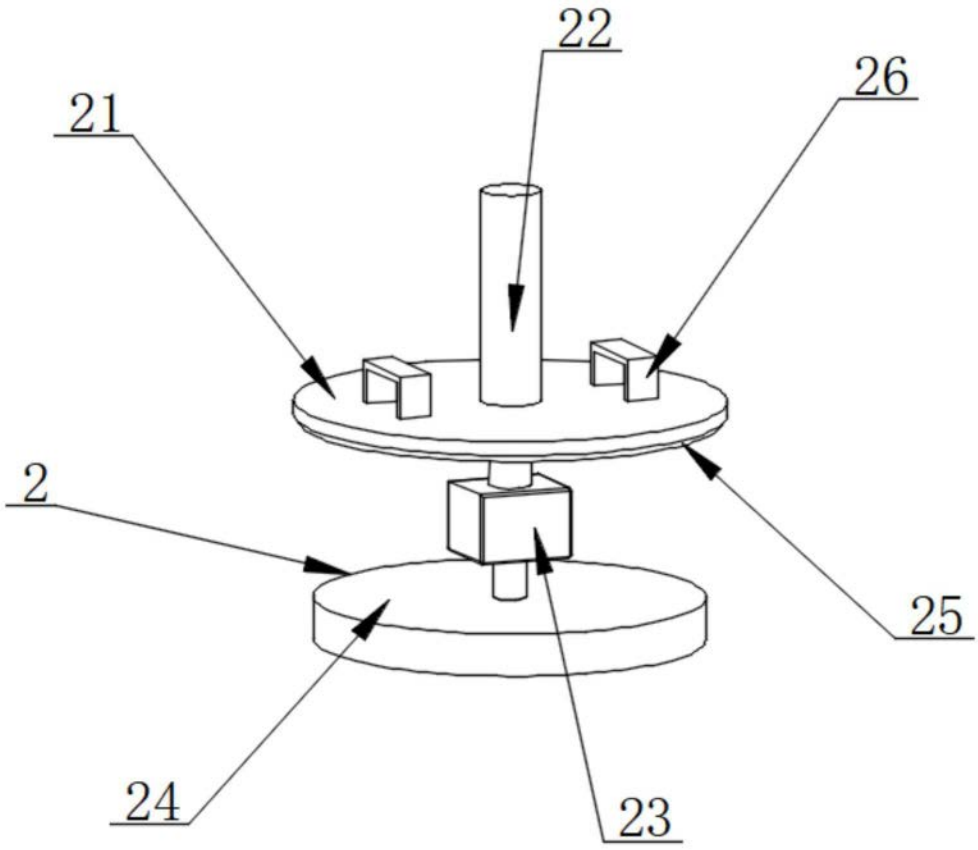


图4

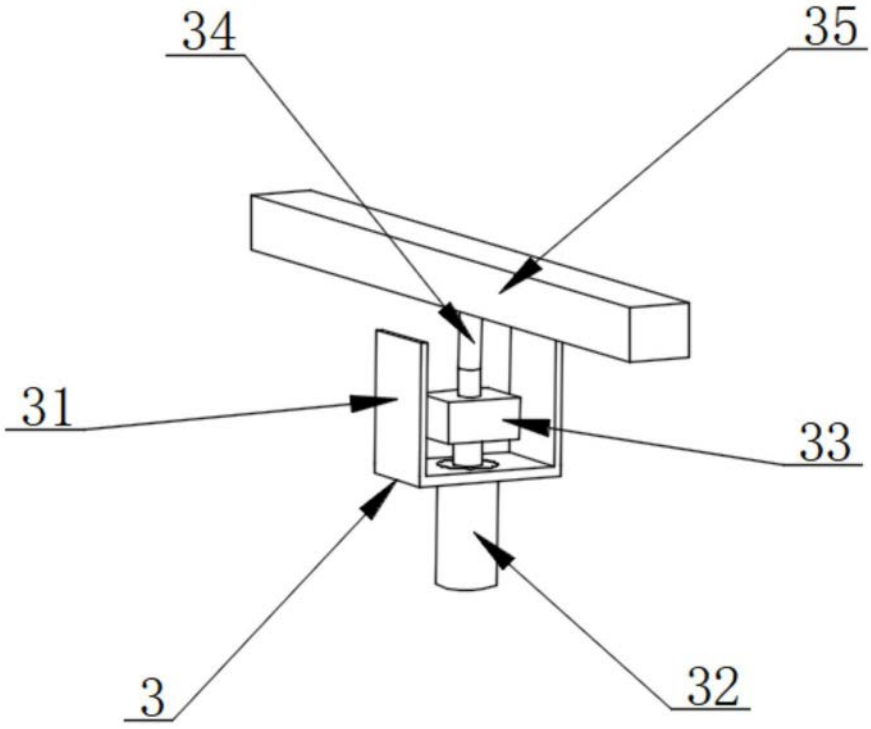


图5