



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114683401 A

(43) 申请公布日 2022. 07. 01

(21) 申请号 202210319683.1

B08B 9/087 (2006.01)

(22) 申请日 2022.03.29

(71) 申请人 北京金水源岩土工程有限公司

地址 100000 北京市密云区党校路9号密云
镇人民政府102室-260(密云镇集中办
公区)

(72) 发明人 李将 郝光 负建新 宋杨
丁明辉 武文娟

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

专利代理师 苑新民

(51) Int. Cl.

B28C 3/00 (2006.01)

B28C 7/12 (2006.01)

B28C 7/10 (2006.01)

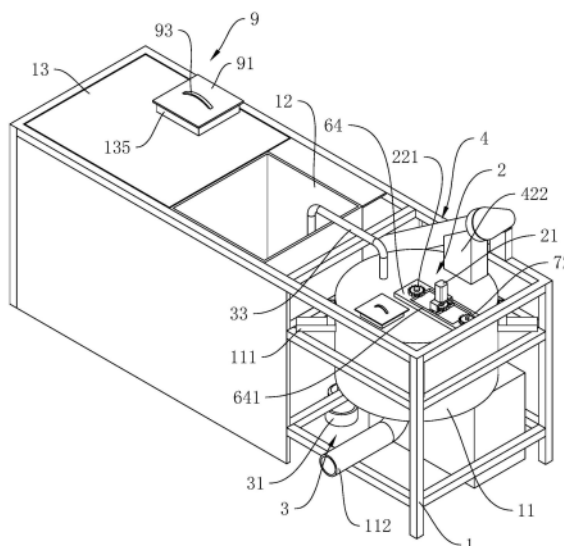
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54) 发明名称

一种膨润土泥浆制备综合处理装置

(57) 摘要

本申请涉及一种膨润土泥浆制备综合处理装置,属于泥浆制备设备的技术领域,其包括支座,支座上固设有搅拌罐,搅拌罐内设有用于对搅拌罐内的泥浆进行搅拌的搅拌组件;支座上固设有水箱,水箱内设有用于向搅拌罐内加水的加水组件;支座上固设有储料箱,储料箱内设有用于向搅拌罐内添加土的上料组件。本申请具有提高泥浆制备装置的自动化程度,提高泥浆制备的效率的效果。



1. 一种膨润土泥浆制备综合处理装置,其特征在于:包括支座(1),支座(1)上固设有搅拌罐(11),搅拌罐(11)内设有用于对搅拌罐(11)内的泥浆进行搅拌的搅拌组件(2);支座(1)上固设有水箱(12),水箱(12)内设有用于向搅拌罐(11)内加水的加水组件(3);支座(1)上固设有储料箱(13),储料箱(13)内设有用于向搅拌罐(11)内添加土的上料组件(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种膨润土泥浆制备综合处理装置,其特征在于:所述加水组件(3)包括水泵(31)、进水管(32)、出水管(33);水泵(31)固设在支座(1)上,进水管(32)的一端和水泵(31)的进水口连通,进水管(32)的另一端和水箱(12)的底端连通;出水管(33)的一端和水泵(31)的出水口连通,出水管(33)的另一端和搅拌罐(11)的顶端连通。

3. 根据权利要求1所述的一种膨润土泥浆制备综合处理装置,其特征在于:所述上料组件(4)包括上料电机(41)、上料筒(42)、转动轴(43)、螺旋叶片(44),上料电机(41)、上料筒(42)均固设在支座(1)上,螺旋叶片(44)固设在转动轴(43)的周向侧壁上;上料筒(42)的一端和储料箱(13)的底端连通,上料筒(42)的另一端和搅拌罐(11)的顶端连通;转动轴(43)设置在上料筒(42)内,转动轴(43)的两端分别转动连接在上料筒(42)的两端;上料电机(41)带动转动轴(43)转动。

4. 根据权利要求3所述的一种膨润土泥浆制备综合处理装置,其特征在于:所述储料箱(13)顶端为储料部(131),储料箱(13)的底端为下料部(132),下料部(132)自上而下呈收口设置。

5. 根据权利要求4所述的一种膨润土泥浆制备综合处理装置,其特征在于:所述储料箱(13)上固设有振动件(133)。

6. 根据权利要求3所述的一种膨润土泥浆制备综合处理装置,其特征在于:所述上料电机(41)的输出轴同轴固连有主动轮(51),转动轴(43)的一端同轴固连有从动轮(52),主动轮(51)的轮径小于从动轮(52)的轮径;主动轮(51)和从动轮(52)间设有皮带(53),皮带(53)同时套设在主动轮(51)和从动轮(52)上。

7. 根据权利要求1所述的一种膨润土泥浆制备综合处理装置,其特征在于:所述搅拌组件(2)包括搅拌电机(21)、搅拌轴(22)、搅拌杆(23),搅拌杆(23)设置有若干个;搅拌轴(22)设置在搅拌罐(11)内,搅拌轴(22)的顶端与搅拌罐(11)的顶壁转动连接;搅拌杆(23)的一端和搅拌轴(22)的周向侧壁固连;搅拌电机(21)设置在搅拌罐(11)上,搅拌电机(21)带动搅拌轴(22)转动。

8. 根据权利要求7所述的一种膨润土泥浆制备综合处理装置,其特征在于:所述搅拌电机(21)和转动轴(43)间设有用于使搅拌电机(21)带动转动轴(43)转动的传动组件(6);传动组件(6)包括主动齿轮(61)、滑移板(62)、固定件(63);滑移板(62)滑移连接在搅拌罐(11)的上表面,固定件(63)将滑移板(62)可拆卸连接在搅拌罐(11)上;搅拌电机(21)固设在滑移板(62)上,主动齿轮(61)转动连接在滑移板(62)上,搅拌电机(21)的输出轴和主动齿轮(61)同轴固连;搅拌轴(22)的顶端同轴固连有从动齿轮(221),从动齿轮(221)转动连接在搅拌罐(11)的上表面。

9. 根据权利要求8所述的一种膨润土泥浆制备综合处理装置,其特征在于:所述搅拌罐(11)内滑移连接有刮板(7),刮板(7)呈圆筒状设置,刮板(7)顶端的外径小于刮板(7)底端的外径,刮板(7)底端的周向外侧壁与搅拌罐(11)的周向内侧壁贴合;刮板(7)上固连有螺杆(71);搅拌罐(11)的上表面转动连接有辅助齿轮(72),螺杆(71)的顶端贯穿搅拌罐(11)

的顶壁并和辅助齿轮 (72) 螺纹连接, 螺杆 (71) 和辅助齿轮 (72) 同轴设置。

10. 根据权利要求1所述的一种膨润土泥浆制备综合处理装置, 其特征在于: 所述储料箱 (13) 固设在水箱 (12) 的侧壁上, 搅拌罐 (11) 靠近水箱 (12) 设置。

一种膨润土泥浆制备综合处理装置

技术领域

[0001] 本申请涉及泥浆制备设备的技术领域,尤其是涉及一种膨润土泥浆制备综合处理装置。

背景技术

[0002] 膨润土具有良好的粘黏性、润滑性、吸附性、触变性等特点。利用膨润土制成的泥浆可用于隔墙建造、灌浆、打桩、土地防渗、污水处理及隧道盾构润滑等。泥浆制备时,工作人员需要利用泥浆制浆机对水和土的混合液进行搅拌进而制得泥浆。

[0003] 相关技术中,泥浆制浆机包括支架,支架上固设有呈上开口设置的搅拌桶,搅拌桶内设有用于对水和土的混合液进行搅拌的搅拌组件。制备泥浆时,需要人工向搅拌桶内加入水和土,将水和土放入搅拌桶内后,搅拌组件对水和土的混合液进行搅拌,进而得到泥浆。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为存在有泥浆制备时需要人工加料,自动化程度低,泥浆制备效率低下的缺陷。

发明内容

[0005] 为了提高泥浆制备装置的自动化程度,提高泥浆制备的效率,本申请提供一种膨润土泥浆制备综合处理装置。

[0006] 本申请提供的一种膨润土泥浆制备综合处理装置采用如下技术方案:

一种膨润土泥浆制备综合处理装置,包括支座,支座上固设有搅拌罐,搅拌罐内设有用于对搅拌罐内的泥浆进行搅拌的搅拌组件;支座上固设有水箱,水箱内设有用于向搅拌罐内加水的加水组件;支座上固设有储料箱,储料箱内设有用于向搅拌罐内添加土的上料组件。

[0007] 通过采用上述技术方案,进行泥浆制备时,通过加水组件将水注入搅拌罐内,再通过上料组件将土添加至搅拌罐内,搅拌组件对搅拌罐内的水和土的混合液进行搅拌,直至搅拌均匀,完成了泥浆的制备;分别通过加水组件和上料组件将泥浆制备所需的原料加入搅拌罐内,不需人工加料,提高了泥浆制备装置的自动化程度,提高了泥浆制备的效率。

[0008] 可选的,所述加水组件包括水泵、进水管、出水管;水泵固设在支座上,进水管的一端和水泵的进水口连通,进水管的另一端和水箱的底端连通;出水管的一端和水泵的出水口连通,出水管的另一端和搅拌罐的顶端连通。

[0009] 通过采用上述技术方案,向搅拌罐内加水时,启动水泵,水箱内的水通过进水管进入水泵,在水泵的作用下水通过出水管进入搅拌罐内,提高了向搅拌罐内加水的效率。

[0010] 可选的,所述上料组件包括上料电机、上料筒、转动轴、螺旋叶片,上料电机、上料筒均固设在支座上,螺旋叶片固设在转动轴的周向侧壁上;上料筒的一端和储料箱的底端连通,上料筒的另一端和搅拌罐的顶端连通;转动轴设置在上料筒内,转动轴的两端分别转动连接在上料筒的两端;上料电机带动转动轴转动。

[0011] 通过采用上述技术方案,上料组件向搅拌罐内加土时,启动上料电机,上料电机带动转动轴转动,转动轴带动螺旋叶片转动,转动的螺旋叶片带动土从上料筒的靠近储料箱的一端移动至上料筒靠近搅拌罐的一端,上料组件将土添加至搅拌罐内,不需人工上料,提高了泥浆制备装置的自动化程度。

[0012] 可选的,所述储料箱顶端为储料部,储料箱的底端为下料部,下料部自上而下呈收口设置。

[0013] 通过采用上述技术方案,方便使储料箱内的土聚集至储料箱的底部,进而方便储料箱内的土通过上料组件传送至搅拌罐内。

[0014] 可选的,所述储料箱上固设有振动件。

[0015] 通过采用上述技术方案,振动件带动搅拌罐振动,使附着在储料箱内壁上的土从储料箱的内壁上掉落并聚集至储料箱的底部,进而方便储料箱内的土通过上料组件传送至搅拌罐内。

[0016] 可选的,所述上料电机的输出轴同轴固连有主动轮,转动轴的一端同轴固连有从动轮,主动轮的轮径小于从动轮的轮径;主动轮和从动轮间设有皮带,皮带同时套设在主动轮和从动轮上。

[0017] 通过采用上述技术方案,上料电机的输出轴带动主动轮转动,主动轮通过皮带带动从动轮转动,从动轮带动转动轴转动,到达了减小转动轴转动速度的效果,使转动轴转动的更加平稳。

[0018] 可选的,所述搅拌组件包括搅拌电机、搅拌轴、搅拌杆,搅拌杆设置有若干个;搅拌轴设置在搅拌罐内,搅拌轴的顶端与搅拌罐的顶壁转动连接;搅拌杆的一端和搅拌轴的周向侧壁固连;搅拌电机设置在搅拌罐上,搅拌电机带动搅拌轴转动。

[0019] 通过采用上述技术方案,在向搅拌罐内加入水和土之前,启动搅拌电机,搅拌电机带动搅拌轴转动,搅拌轴带动搅拌杆转动;将水和土加入搅拌罐内后,搅拌杆对水和土的混合液进行搅动,方便了泥浆的制备。

[0020] 可选的,所述搅拌电机和转动轴间设有用于使搅拌电机带动转动轴转动的传动组件;传动组件包括主动齿轮、滑移板、固定件;滑移板滑移连接在搅拌罐的上表面,固定件将滑移板可拆卸连接在搅拌罐上;搅拌电机固设在滑移板上,主动齿轮转动连接在滑移板上,搅拌电机的输出轴和主动齿轮同轴固连;搅拌轴的顶端同轴固连有从动齿轮,从动齿轮转动连接在搅拌罐的上表面。

[0021] 通过采用上述技术方案,当需要对搅拌罐内的物料进行搅拌时,解锁固定件对滑移板的固定,再使滑移板带动主动齿轮向靠近从动齿轮的方向滑移,直至使主动齿轮和从动齿轮啮合,再通过固定件将滑移板固设在搅拌罐上;启动搅拌电机,搅拌电机的输出轴带动主动齿轮转动,主动齿轮带动从动齿轮转动,从动齿轮带动转动轴转动,使转动轴转动的更加平稳。

[0022] 可选的,所述搅拌罐内滑移连接有刮板,刮板呈圆筒状设置,刮板顶端的外径小于刮板底端的外径,刮板底端的周向外侧壁与搅拌罐的周向内侧壁贴合;刮板上固连有螺杆;搅拌罐的上表面转动连接有辅助齿轮,螺杆的顶端贯穿搅拌罐的顶壁并和辅助齿轮螺纹连接,螺杆和辅助齿轮同轴设置。

[0023] 通过采用上述技术方案,刮板对搅拌罐进行清理之前,刮板位于搅拌罐的顶部;当

需要对搅拌罐的内壁进行清理时,解锁固定件对滑移板的固定,再使滑移板带动主动齿轮向靠近辅助齿轮的方向滑移,直至使主动齿轮和从动齿轮啮合,再通过固定件将滑移板固设在搅拌罐上;启动搅拌电机,搅拌电机带动主动齿轮转动,主动齿轮带动辅助齿轮转动,辅助齿轮转动时,辅助齿轮使螺杆沿自身轴线方向向下移动,螺杆带动刮板下移,刮板将搅拌罐内壁上的泥浆刮掉,方便了对搅拌罐内壁的清理。

[0024] 可选的,所述储料箱固设在水箱的侧壁上,搅拌罐靠近水箱设置。

[0025] 通过采用上述技术方案,水箱和储料箱呈一体设置,达到了节省空间的效果。

[0026] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

1.通过设置加水组件、上料组件,不需人工向搅拌罐内加入泥浆制备的原料,提高了泥浆制备装置的自动化程度,提高了泥浆制备的效率;

2.通过设置搅拌组件,方便了对泥浆的制备;

3.通过设置传动组件,传动组件带动辅助齿轮转动,辅助齿轮通过螺杆带动刮板移动,进而达到了对搅拌罐的内壁进行清理的效果。

附图说明

[0027] 图1是本申请实施例的结构示意图;

图2是为显示加水组件的局部结构示意图;

图3是为显示搅拌组件的局部剖视图;

图4是为显示传动组件的局部结构示意图;

图5是为显示连接件的局部结构示意图;

图6是为显示上料组件的局部剖视图;

图7是为显示减速组件的局部结构示意图;

图8是为显示振动件的局部结构示意图;

图9是为显示封闭组件的局部剖视图。

[0028] 图中,1、支座;11、搅拌罐;111、称重传感器;112、放料管;113、气动蝶阀;114、导杆;12、水箱;13、储料箱;131、储料部;132、下料部;133、振动件;134、缓冲块;135、作用管;2、搅拌组件;21、搅拌电机;22、搅拌轴;221、从动齿轮;23、搅拌杆;3、加水组件;31、水泵;32、进水管;33、出水管;4、上料组件;41、上料电机;42、上料筒;421、补料口;422、连接管;43、转动轴;44、螺旋叶片;5、减速组件;51、主动轮;52、从动轮;53、皮带;6、传动组件;61、主动齿轮;62、滑移板;63、固定件;64、辅助板;641、滑移槽;642、连接槽;643、限制槽;7、刮板;71、螺杆;72、辅助齿轮;8、连接件;81、连接柱;82、卡接板;9、封闭组件;91、封闭板;92、封闭环;93、把手。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图1-9对本申请作进一步详细说明。

[0030] 本申请实施例公开一种膨润土泥浆制备综合处理装置。

[0031] 参考图1和图2,一种膨润土泥浆制备综合处理装置包括支座1,支座1上固设有呈圆筒状设置的搅拌罐11,搅拌罐11的轴线竖直设置;搅拌罐11上设有用于对搅拌罐11内的物料进行称重的称重传感器111;搅拌罐11内设有用于对泥浆进行搅拌的搅拌组件2;搅拌

罐11的底部连通有放料管112,放料管112上设有气动蝶阀113;支座1上固设有水箱12,水箱12靠近搅拌罐11设置,水箱12内设有用于将水箱12内的水注入搅拌罐11内的加水组件3;支座1上固设有储料箱13,储料箱13固设在水箱12的侧壁上,水箱12和储料箱13以水箱12的侧壁进行分隔;储料箱13位于水箱12远离搅拌罐11的一侧;储料箱13内设有用于将储料箱13内的土添加至搅拌罐11内的上料组件4。

[0032] 在对泥浆进行制备时,先通过加水组件3向搅拌罐11内加水,当称得的加水量达到所需加水的重量时,加水组件3停止向搅拌罐11内加水;此时上料组件4开始向搅拌罐11内加土,当称得的加土量达到所需加土的重量时,上料组件4停止向搅拌罐11内加土;搅拌组件2对搅拌罐11内的水和土的混合液进行搅拌,直至泥浆制备完成;泥浆制备完成后,气动蝶阀113开启,泥浆从搅拌罐11内排出;当称重传感器111称得搅拌罐11内的泥浆全部排出后,气动蝶阀113关闭,加水组件3再次向搅拌罐11内加水,再次进行泥浆的制备,提高了泥浆制备装置的自动化程度,提高了泥浆制备的效率。

[0033] 参考图3,搅拌组件2包括搅拌电机21、搅拌轴22、搅拌杆23,搅拌杆23设有若干个;搅拌电机21设置在搅拌罐11的上表面,搅拌轴22设置在搅拌罐11内,搅拌轴22和搅拌罐11同轴设置,搅拌轴22的顶端贯穿搅拌罐11的顶壁并与搅拌罐11转动连接;搅拌罐11的上表面设有传动组件6,搅拌电机21通过传动组件6带动搅拌轴22转动;搅拌杆23的一端固设在搅拌轴22的周向侧壁上,各搅拌杆23水平设置。

[0034] 参考图3和图4,传动组件6包括主动齿轮61、滑移板62、固定件63、辅助板64;辅助板64固设在搅拌罐11的上表面;辅助板64水平设置,辅助板64的上表面开设有滑移槽641,滑移板62在滑移槽641内滑移;固定件63将滑移板62可拆卸固定在滑移槽641内;固定件63为固定螺栓,固定螺栓的螺杆71端贯穿滑移板62并与滑移槽641的内底壁螺纹连接,直至固定螺栓的头部和滑移板62抵紧;主动齿轮61转动连接在滑移板62的上表面,搅拌电机21固设在滑移板62上并与主动齿轮61同轴固连;辅助板64的上表面设有从动齿轮221,从动齿轮221的底部设有用于将从动齿轮221转动连接在辅助板64上的连接件8;搅拌轴22的顶端贯穿辅助板64并与从动齿轮221同轴固连。

[0035] 搅拌电机21通过传动组件6带动搅拌轴22转动时,解锁固定件63对滑移板62的固定,推动滑移板62向靠近从动齿轮221的方向移动;滑移板62带动主动齿轮61移动,直至主动齿轮61和从动齿轮221啮合;再通过固定件63将滑移板62固定在滑移槽641内;启动搅拌电机21,搅拌电机21带动主动齿轮61转动,主动齿轮61通过从动齿轮221带动搅拌轴22转动,搅拌轴22带动搅拌杆23转动,进而达到了对搅拌罐11内的泥浆进行搅拌的效果。

[0036] 参考图3,搅拌罐11内设有用于对搅拌罐11周向内侧壁上的泥浆进行清理的刮板7,刮板7呈圆筒状,刮板7和搅拌罐11同轴设置;刮板7自上而下呈扩口设置,刮板7底端的外侧壁和搅拌罐11的周向内侧壁贴合;刮板7上设有螺杆71,螺杆71的轴线方向与刮板7的轴线方向平行,螺杆71远离刮板7的轴线设置;螺杆71的底端和刮板7固连,螺杆71的顶端依次贯穿搅拌罐11的顶壁、辅助板64;螺杆71的顶端螺纹连接有辅助齿轮72,螺杆71和辅助齿轮72同轴设置;连接件8还设置在辅助齿轮72的下表面,辅助齿轮72通过连接件8转动连接在辅助板64的上表面,辅助齿轮72设置在主动齿轮61远离从动齿轮221的一侧。搅拌罐11的内顶壁与内底壁之间固设有导杆114,导杆114的轴线和螺杆71的轴线平行,导杆114位于搅拌轴22远离螺杆71的一侧,导杆114贯穿刮板7。

[0037] 参考图3和图5,连接件8包括圆柱状的连接柱81、圆盘状的卡接板82,连接柱81的直径小于卡接板82的直径;连接柱81同轴固设在从动齿轮221的下表面,连接柱81的下表面和卡接板82的上表面固连;辅助板64的上表面开设有连接槽642,连接槽642的内底壁开有限制槽643;连接柱81位于连接槽642内,卡接板82位于限制槽643内。搅拌轴22贯穿卡接板82、连接柱81后和从动齿轮221固连;螺杆71贯穿卡接板82、连接柱81后和辅助齿轮72螺纹连接。

[0038] 对搅拌罐11的内壁进行清理时,解锁固定件63对滑移板62的固定,推动滑移板62向靠近辅助齿轮72的方向移动;滑移板62带动主动齿轮61移动,直至主动齿轮61和辅助齿轮72啮合;再通过固定件63将滑移板62固定在滑移槽641内;启动搅拌电机21,搅拌电机21带动主动齿轮61转动,主动齿轮61通过辅助齿轮72带动螺杆71下移,螺杆71带动刮板7移动,方便了刮板7对搅拌罐11内壁上的泥浆进行清理。

[0039] 参考图2,加水组件3包括水泵31、进水管32、出水管33;水泵31固设在支座1上,进水管32的一端和水泵31的进水口连通,进水管32的另一端和水箱12的底端连通;出水管33的一端和水泵31的出水口连通,出水管33的另一端和搅拌罐11的顶端连通。

[0040] 参考图6和图7,上料组件4包括上料电机41、上料筒42、转动轴43、螺旋叶片44,上料电机41和上料筒42均固设在支座1上;上料筒42倾斜设置,上料筒42的底端插入储料箱13并位于储料箱13的底端,上料筒42的底端的周向侧壁开设有补料口421;上料筒42的顶端靠近搅拌罐11的顶端设置,上料筒42顶端的周向侧壁连通有连接管422,上料筒42通过连接管422和搅拌罐11的顶端连通;螺旋叶片44固设在转动轴43的周向侧壁上,转动轴43设置在上料筒42内,转动轴43和上料筒42同轴设置,转动轴43的两端分别和上料筒42的两端转动连接;上料电机41靠近上料筒42的顶端设置,上料电机41带动转动轴43转动。

[0041] 参考图6和图7,搅拌罐11上设置有减速组件5,上料电机41通过减速组件5带动转动轴43转动;减速组件5包括主动轮51、从动轮52、皮带53,主动轮51的轮径小于从动轮52的轮径;上料电机41的输出轴和主动轮51同轴固连,转动轴43的顶端伸出上料筒42并和从动轮52同轴固连,皮带53同时套设在主动轮51和从动轮52上。

[0042] 进行泥浆制备时,先启动搅拌电机21,使搅拌组件2在搅拌罐11内进行搅拌,再启动水泵31,水箱12内的水依次通过进水管32、水泵31、出水管33进而进入搅拌罐11内;加水结束后,上料电机41启动;上料电机41带动主动轮51转动,主动轮51通过皮带53带动从动轮52转动,从动轮52带动转动轴43转动,转动轴43带动螺旋叶片44转动,转动的螺旋叶片44带动土从上料筒42的底端移动至上料筒42的顶端,上料筒42内的土通过连接管422将土添加至搅拌罐11内,不需人工上料,提高了泥浆制备装置的自动化程度,提高了泥浆制备的效率。

[0043] 参考图8,储料箱13的顶端为储料部131,储料箱13的底端为下料部132,下料部132自上到下呈收口设置。下料部132的周向外侧壁上固设有缓冲块134,缓冲块134上固设有振动件133,振动件133为振动电机。振动件133通过缓冲块134带动储料箱13振动,使附着在储料箱13内壁上的土从储料箱13的内壁上掉落并聚集至储料箱13的底部,进而方便了储料箱13内的土通过上料组件4传送至搅拌罐11内。

[0044] 参考图1和图9,搅拌罐11和储料箱13均呈封闭设置,搅拌罐11的上表面和储料箱13的上表面均连通有作用管135,作用管135上设有用于使作用管135封闭的封闭组件9。封

闭组件9包括封闭板91、封闭环92、把手93;封闭板91的下表面和封闭环92的一端固连,封闭环92的周向外侧壁和作用管135的周向内侧壁抵紧;把手93固设有在封闭板91的上表面;减小了搅拌罐11内的搅拌组件2对泥浆搅拌时泥浆飞溅出搅拌罐11的可能。

[0045] 本申请实施例一种膨润土泥浆制备综合处理装置的实施原理为:进行泥浆制备时,先推动滑移板62向靠近从动齿轮221的方向移动,滑移板62带动主动齿轮61移动,直至主动齿轮61和从动齿轮221啮合;再通过固定件63将滑移板62固定在滑移槽641内;启动搅拌电机21,搅拌电机21通过主动齿轮61带动从动齿轮221转动,从动齿轮221带动搅拌轴22转动,搅拌轴22带动搅拌杆23转动;再启动水泵31,水箱12内的水依次通过进水管32、水泵31、出水管33进而进入搅拌罐11内;加水结束后,上料电机41启动;上料电机41带动主动轮51转动,主动轮51通过皮带53带动从动轮52转动,从动轮52使转动轴43带动螺旋叶片44转动,转动的螺旋叶片44带动土从上料筒42的底端移动至上料筒42的顶端进而将土添加至搅拌罐11内,不需要人工上料,提高了泥浆制备装置的自动化程度,提高了泥浆制备的效率。

[0046] 本具体实施方式的实施例均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

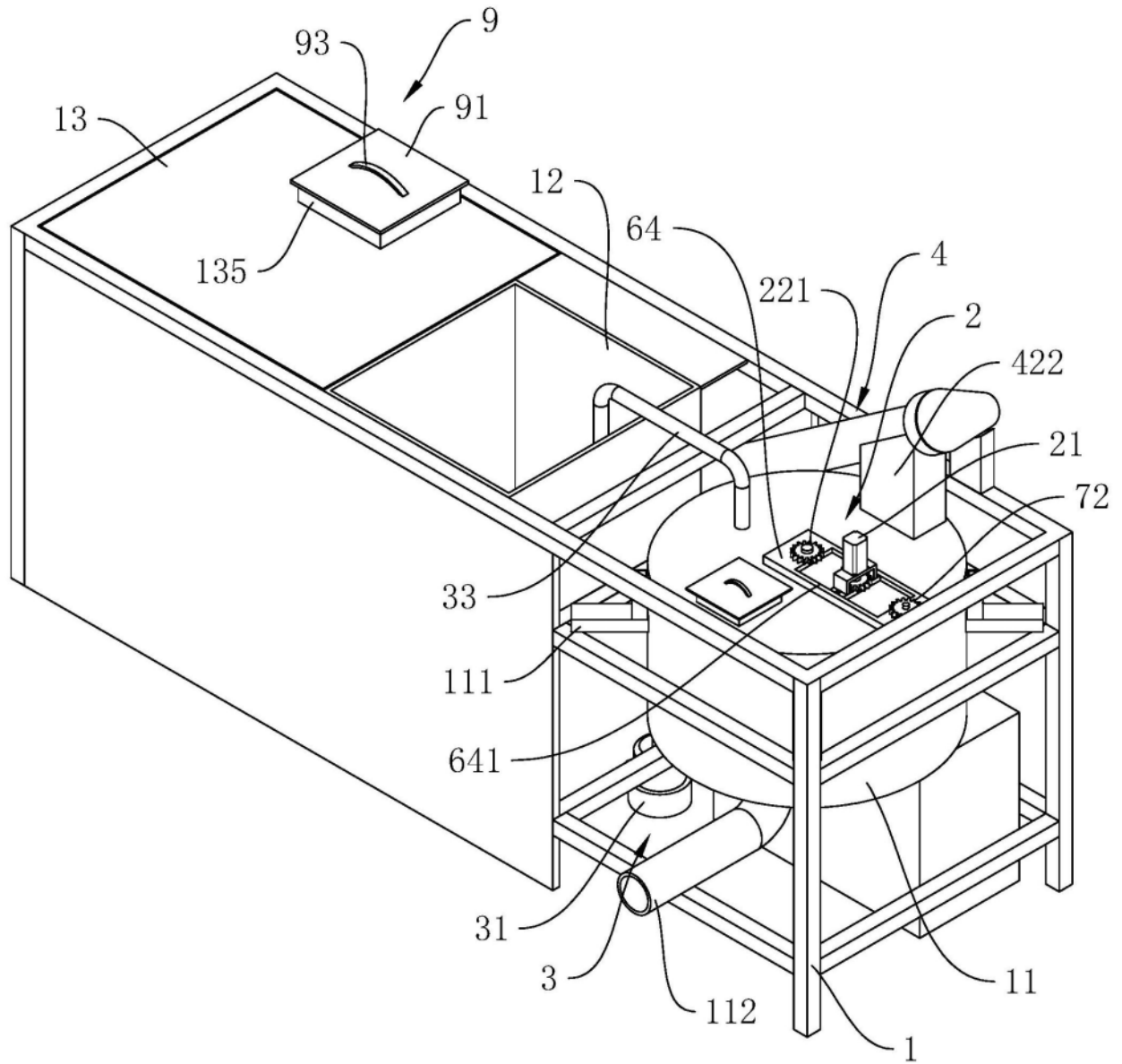


图1

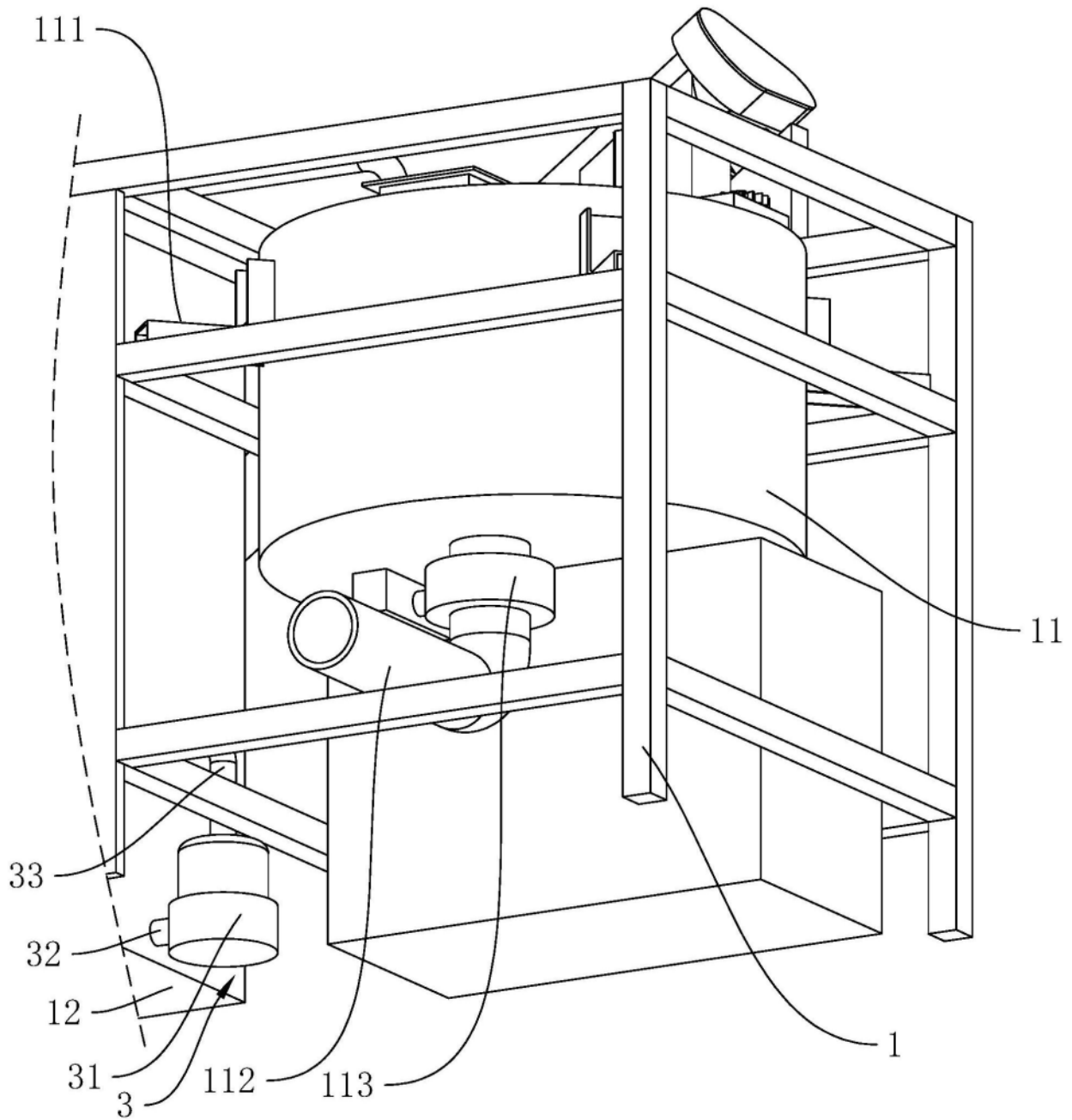


图2

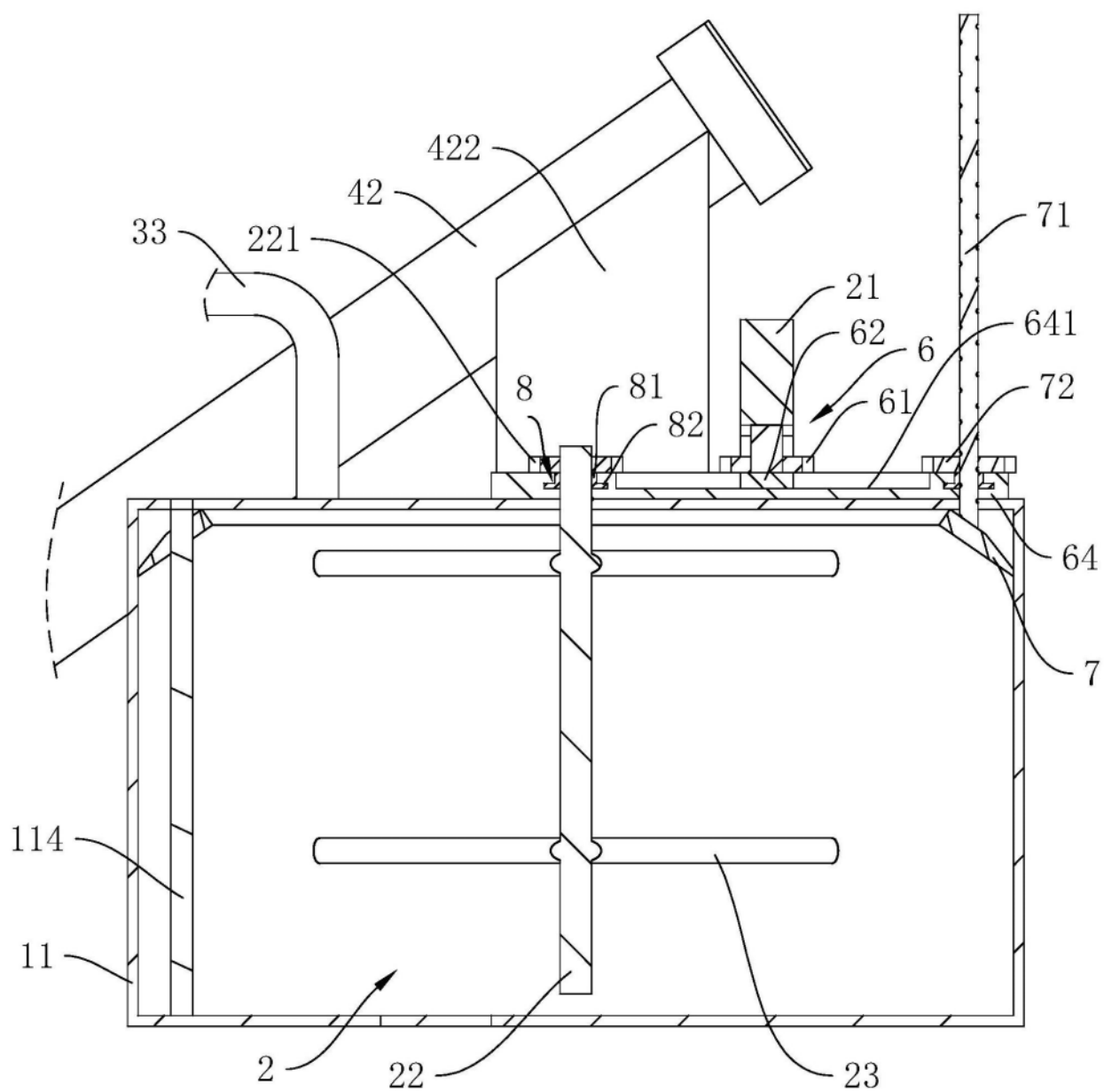


图3

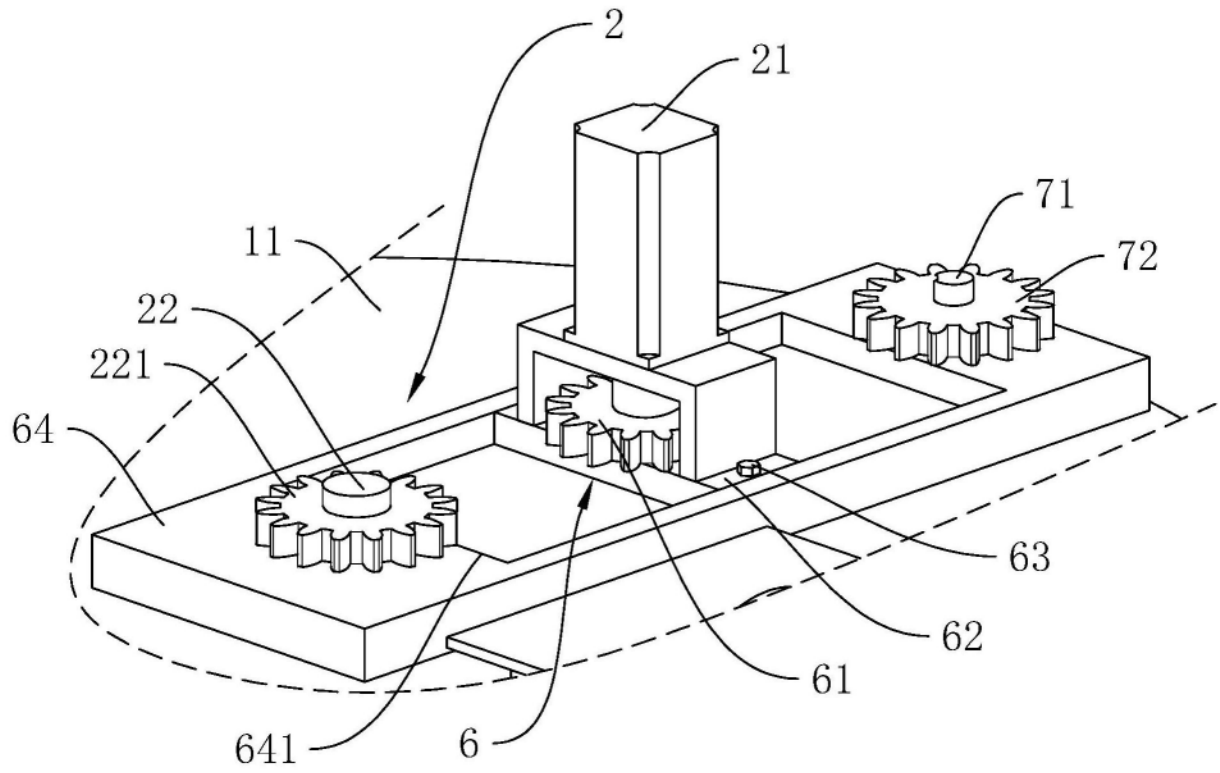


图4

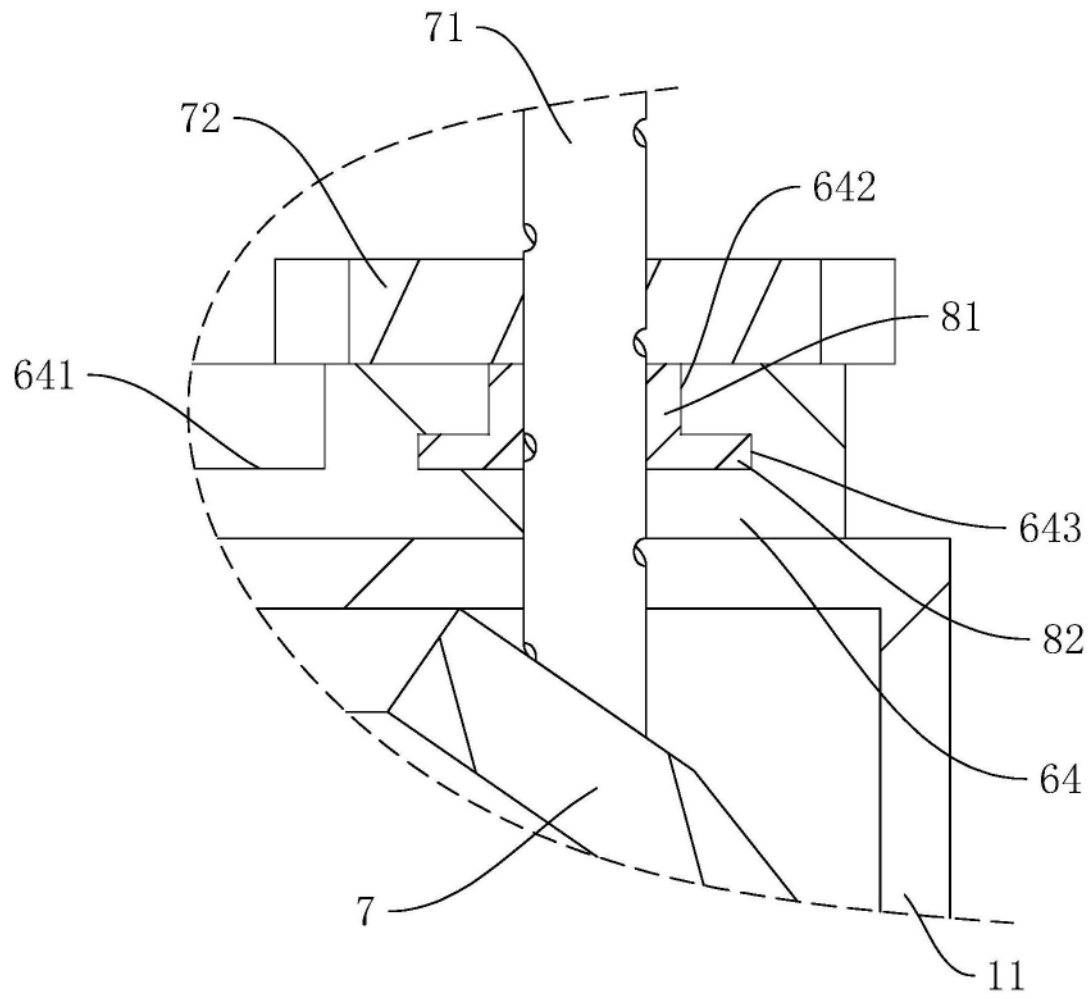


图5

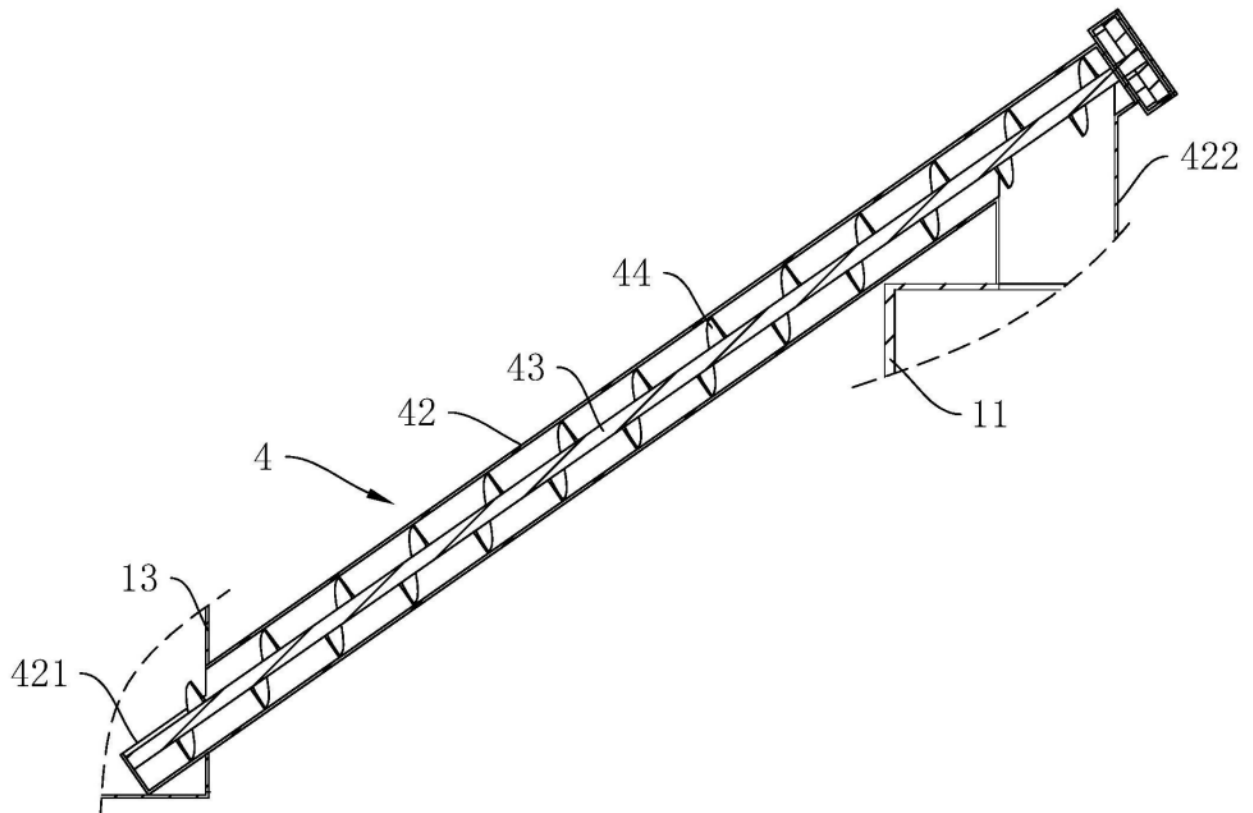


图6

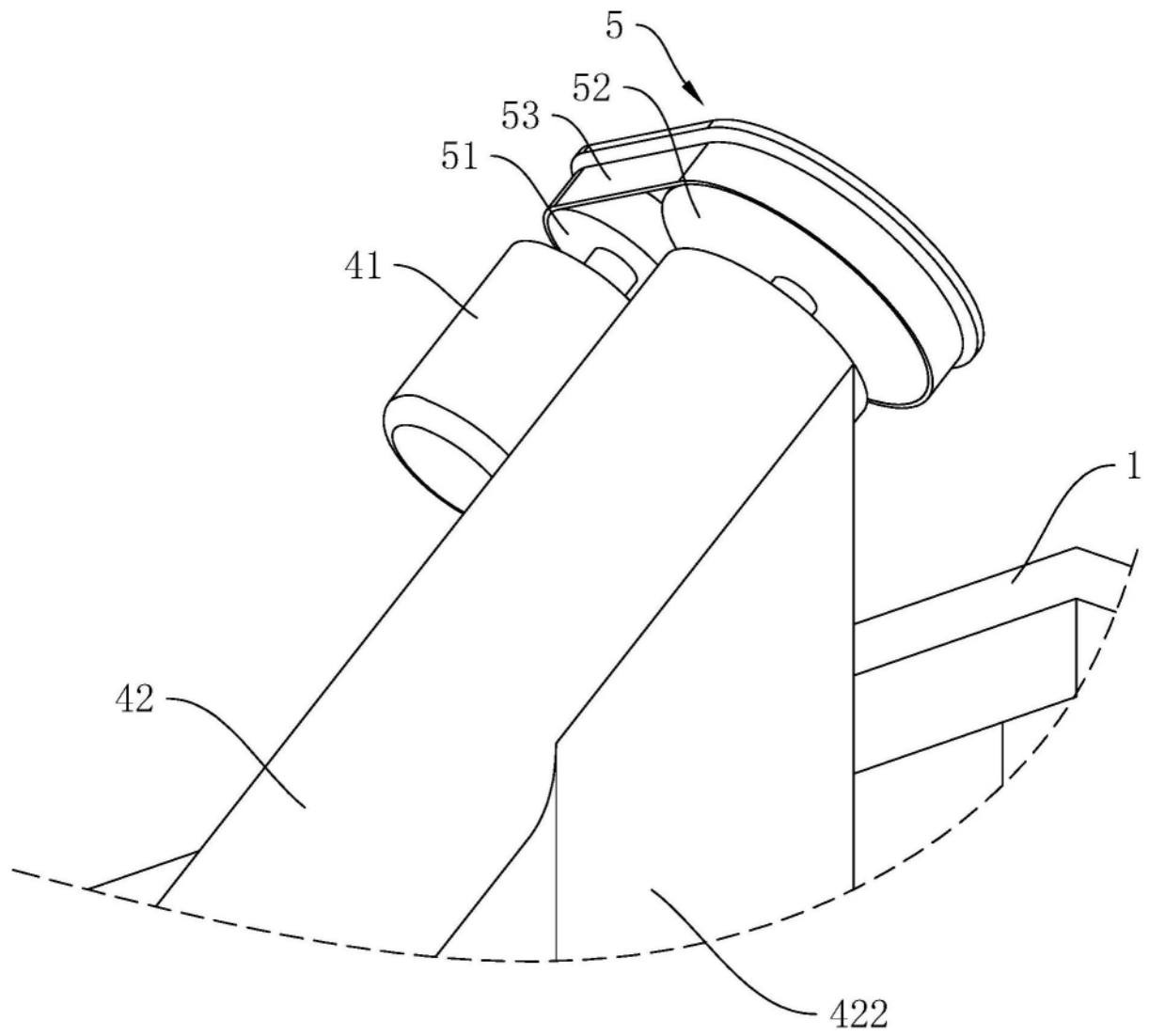


图7

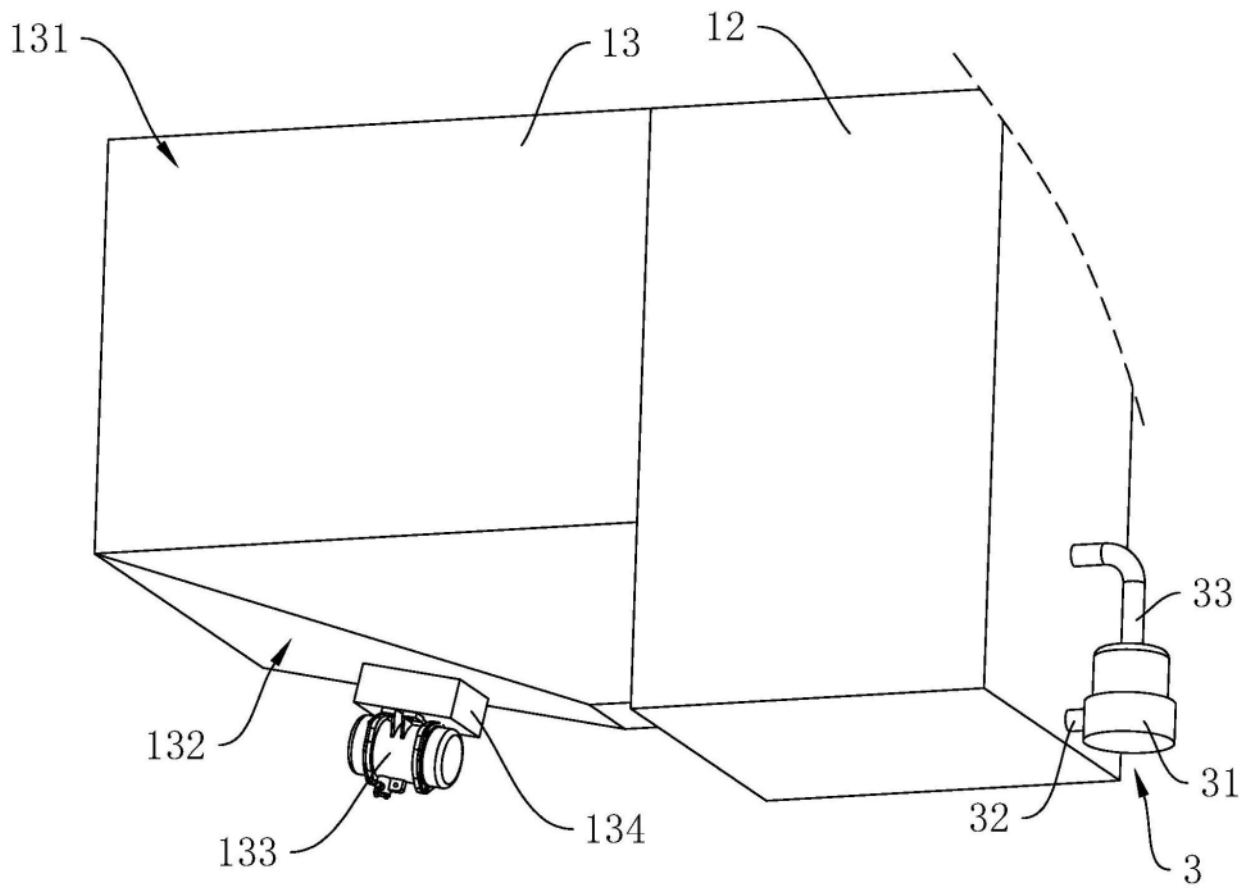


图8

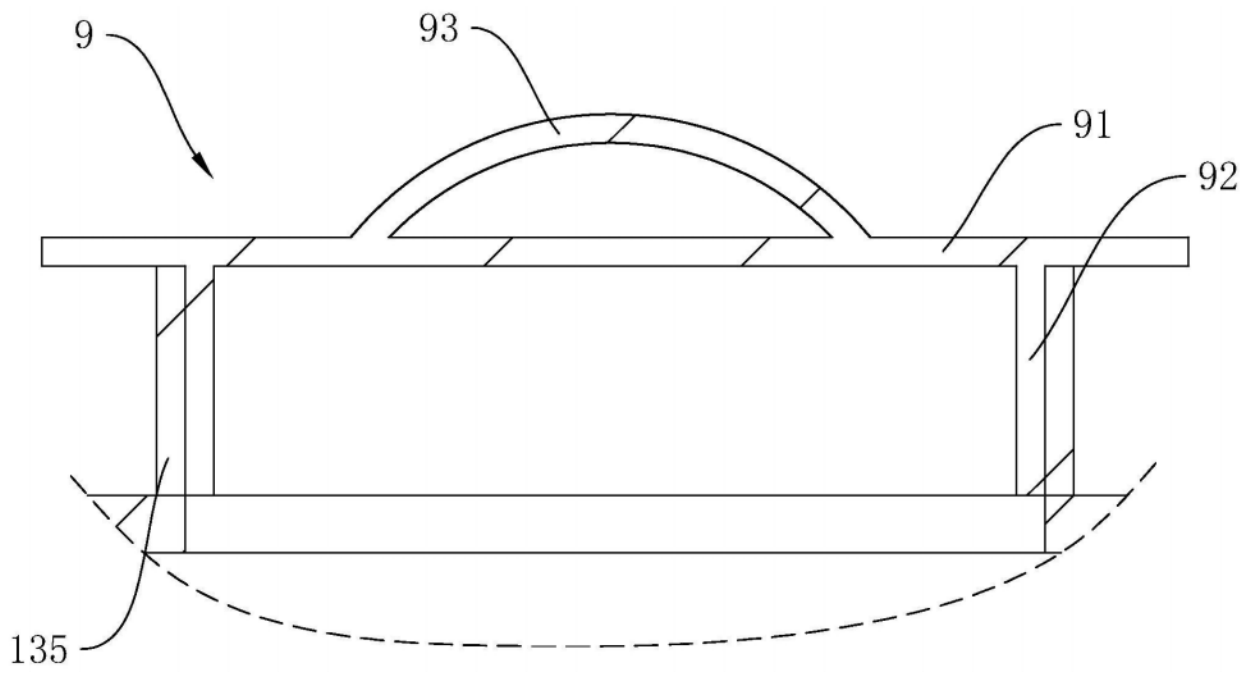


图9