



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215782849 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 11

(21) 申请号 202122335408.2

B01F 21/10 (2022.01)

(22) 申请日 2021.09.26

B01D 33/01 (2006.01)

(73) 专利权人 刘立安

B08B 9/087 (2006.01)

地址 017000 内蒙古自治区鄂尔多斯市东
胜区伊煤南路一号街坊35号

B01F 101/22 (2022.01)

(72) 发明人 刘立安 永荣 白刚

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公
司 44218

代理人 严宏伟

(51) Int. Cl.

B01F 27/80 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

B01F 23/80 (2022.01)

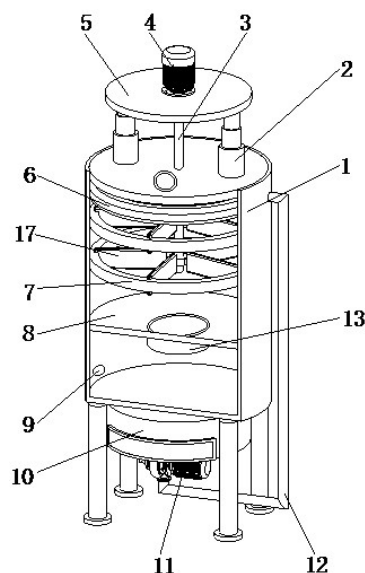
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种兽药搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种兽药搅拌装置,包括箱体,所述箱体顶部的两侧均固定连接液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的顶部固定连接顶板,所述顶板的顶部固定连接电机,所述电机的输出端贯穿至顶板的底部并固定连接转轴。本实用新型通过设置箱体、液压伸缩杆、转轴、电机、顶板、环形管、刮环、隔板、排液阀、抽液管、电动伸缩杆、搅拌机构、限位杆、过滤框、安装座和限位槽的配合使用,解决了现有的兽药搅拌装置在使用过程中,通常其不具有或其刮壁结构较为单一,使得其清洗效果可能会受到一定的影响,且通常不便于在混合搅拌完成后对未完全溶解的兽药进行过筛,容易给使用者的使用造成一定不便的问题。



1. 一种兽药搅拌装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)顶部的两侧均固定连接有液压伸缩杆(2),所述液压伸缩杆(2)的顶部固定连接有顶板(5),所述顶板(5)的顶部固定连接有电机(4),所述电机(4)的输出端贯穿至顶板(5)的底部并固定连接有转轴(3),所述转轴(3)的底部贯穿至箱体(1)的内腔并固定套设有搅拌机构(17),所述搅拌机构(17)远离转轴(3)的一侧固定套设有刮环(7),所述箱体(1)内腔两侧的底部横向固定连接有隔板(8),所述隔板(8)的底部连通有下料阀(13),所述箱体(1)内腔两侧的底部横向设置有过滤框(19),所述箱体(1)两侧的底部均贯穿设置有电动伸缩杆(16),所述电动伸缩杆(16)靠近过滤框(19)的一侧与过滤框(19)固定连接,所述箱体(1)的底部固定连接有水箱(10),所述水箱(10)的底部固定连接有液泵(11),所述液泵(11)的左侧连通有抽液管(15),所述抽液管(15)远离液泵(11)的一侧与水箱(10)连通,所述液泵(11)的底部连通有送液管(12),所述送液管(12)远离液泵(11)的一侧贯穿至箱体(1)的内腔并连通有环形管(6),所述箱体(1)正表面的顶部固定连接有控制面板(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种兽药搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)底部的四角均固定连接有支撑腿,支撑腿的底部固定连接有支撑座,支撑座的底部开设有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种兽药搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)正表面的底部贯穿安装有第一观察镜,所述水箱(10)正表面的底部贯穿安装有第二观察镜。

4. 根据权利要求1所述的一种兽药搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)内腔后侧的底部固定连接有安装座(20),所述安装座(20)的前侧开设有限位槽(21),所述过滤框(19)的后侧固定连接有与限位槽(21)配合使用的限位杆(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种兽药搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)左侧的底部连通有排液阀(9),所述环形管(6)的底部开设有通孔,所述箱体(1)顶部的前侧贯穿设置有进液管。

6. 根据权利要求1所述的一种兽药搅拌装置,其特征在于:所述控制面板(14)的输出端分别与液泵(11)、电机(4)、液压伸缩杆(2)和电动伸缩杆(16)电性连接,所述刮环(7)靠近箱体(1)内壁的一侧与箱体(1)内壁的连接处活动连接。

一种兽药搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及兽药技术领域,具体为一种兽药搅拌装置。

背景技术

[0002] 兽药是指用于预防、治疗、诊断动物疾病或者有目的地调节动物生理机能的物质,含药物饲料添加剂。

[0003] 在兽药的生产制备过程中,常需要使用到兽药搅拌装置,现有的兽药搅拌装置在使用过程中,通常其不具有或其刮壁结构较为单一,使得其清洗效果可能会受到一定的影响,且通常不便于在混合搅拌完成后对未完全溶解的兽药进行过筛,容易给使用者的使用造成一定的不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种兽药搅拌装置,具备清洗效果好且可对未完全溶解的兽药进行过滤的优点,解决了现有的兽药搅拌装置在使用过程中,通常其不具有或其刮壁结构较为单一,使得其清洗效果可能会受到一定的影响,且通常不便于在混合搅拌完成后对未完全溶解的兽药进行过筛,容易给使用者的使用造成一定不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种兽药搅拌装置,包括箱体,所述箱体顶部的两侧均固定连接有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的顶部固定连接有顶板,所述顶板的顶部固定连接有电机,所述电机的输出端贯穿至顶板的底部并固定连接有转轴,所述转轴的底部贯穿至箱体的内腔并固定套设有搅拌机构,所述搅拌机构远离转轴的一侧固定套设有刮环,所述箱体内腔两侧的底部横向固定连接有隔板,所述隔板的底部连通有下料阀,所述箱体内腔两侧的底部横向设置有过滤框,所述箱体两侧的底部均贯穿设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆靠近过滤框的一侧与过滤框固定连接,所述箱体的底部固定连接有水箱,所述水箱的底部固定连接有液泵,所述液泵的左侧连通有抽液管,所述抽液管远离液泵的一侧与水箱连通,所述液泵的底部连通有送液管,所述送液管远离液泵的一侧贯穿至箱体的内腔并连通有环形管,所述箱体正表面的顶部固定连接有控制面板。

[0006] 优选的,所述箱体底部的四角均固定连接有支撑腿,支撑腿的底部固定连接有支撑座,支撑座的底部开设有防滑纹。

[0007] 优选的,所述箱体正表面的底部贯穿安装有第一观察镜,所述水箱正表面的底部贯穿安装有第二观察镜。

[0008] 优选的,所述箱体内腔后侧的底部固定连接有安装座,所述安装座的前侧开设有限位槽,所述过滤框的后侧固定连接有与限位槽配合使用的限位杆。

[0009] 优选的,所述箱体左侧的底部连通有排液阀,所述环形管的底部开设有通孔,所述箱体顶部的前侧贯穿设置有进液管。

[0010] 优选的,所述控制面板的输出端分别与液泵、电机、液压伸缩杆和电动伸缩杆电性连接,所述刮环靠近箱体内壁的一侧与箱体内壁的连接处活动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型通过设置箱体、液压伸缩杆、转轴、电机、顶板、环形管、刮环、隔板、排液阀、抽液管、电动伸缩杆、搅拌机构、限位杆、过滤框、安装座和限位槽的配合使用,解决了现有的兽药搅拌装置在使用过程中,通常其不具有或其刮壁结构较为单一,使得其清洗效果可能会受到一定的影响,且通常不便于在混合搅拌完成后对未完全溶解的兽药进行过筛,容易给使用者的使用造成一定不便的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型局部结构的立体主视示意图;

[0015] 图3为本实用新型局部结构的立体轴侧示意图;

[0016] 图4为本实用新型局部结构的立体俯视示意图;

[0017] 图5为本实用新型局部结构的剖视示意图;

[0018] 图6为本实用新型局部结构的立体仰视示意图。

[0019] 图中:1箱体、2液压伸缩杆、3转轴、4电机、5顶板、6环形管、7刮环、8隔板、9排液阀、10水箱、11液泵、12送液管、13下料阀、14控制面板、15抽液管、16电动伸缩杆、17搅拌机构、18限位杆、19过滤框、20安装座、21限位槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 本实用新型中的箱体1、液压伸缩杆2、转轴3、电机4、顶板5、环形管6、刮环7、隔板8、排液阀9、水箱10、液泵11、送液管12、下料阀13、控制面板14、抽液管15、电动伸缩杆16、搅拌机构17、限位杆18、过滤框19、安装座20和限位槽21等部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本领域技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0024] 请参阅图1-6,一种兽药搅拌装置,包括箱体1,箱体1顶部的两侧均固定连接有液

压伸缩杆2,液压伸缩杆2的顶部固定连接有顶板5,顶板5的顶部固定连接有电机4,电机4的输出端贯穿至顶板5的底部并固定连接有转轴3,转轴3的底部贯穿至箱体1的内腔并固定套设有搅拌机构17,搅拌机构17远离转轴3的一侧固定套设有刮环7,箱体1内腔两侧的底部横向固定连接隔板8,隔板8的底部连通有下料阀13,箱体1内腔两侧的底部横向设置有过滤框19,箱体1两侧的底部均贯穿设置有电动伸缩杆16,电动伸缩杆16靠近过滤框19的一侧与过滤框19固定连接,箱体1的底部固定连接水箱10,水箱10的底部固定连接液泵11,液泵11的左侧连通有抽液管15,抽液管15远离液泵11的一侧与水箱10连通,液泵11的底部连通有送液管12,送液管12远离液泵11的一侧贯穿至箱体1的内腔并连通有环形管6,箱体1正表面的顶部固定连接控制面板14。

[0025] 箱体1底部的四角均固定连接有支撑腿,支撑腿的底部固定连接有支撑座,支撑座的底部开设有防滑纹。

[0026] 箱体1正表面的底部贯穿安装有第一观察镜,水箱10正表面的底部贯穿安装有第二观察镜。

[0027] 箱体1内腔后侧的底部固定连接安装座20,安装座20的前侧开设有限位槽21,过滤框19的后侧固定连接与限位槽21配合使用的限位杆18。

[0028] 箱体1左侧的底部连通有排液阀9,环形管6的底部开设有通孔,箱体1顶部的前侧贯穿设置有进液管。

[0029] 控制面板14的输出端分别与液泵11、电机4、液压伸缩杆2和电动伸缩杆16电性连接,刮环7靠近箱体1内壁的一侧与箱体1内壁的连接处活动连接。

[0030] 通过设置支撑腿,能够对该设备进行平衡支撑;

[0031] 通过设置支撑座,能够增大支撑腿与地面之间的摩擦力;

[0032] 通过设置第一观察镜,能够便于对箱体1的内腔进行观察;

[0033] 通过设置第二观察镜,能够便于对水箱10的内腔进行观察;

[0034] 通过设置安装座20,能够便于限位槽21的开设;

[0035] 通过设置限位槽21和限位杆18,能够便于对过滤框19进行平衡支撑和导向。

[0036] 使用时,使用者通过进料管将兽药溶质与溶剂注入箱体1的内腔,然后通过控制面板14启动电机4和电动伸缩杆16,电机4的输出端通过转轴3带动搅拌机构17对兽药进行搅拌,加速溶质与溶剂之间的混合,然后通过下料阀13将混合完成后的兽药排出,电动伸缩杆16的输出端通过带动过滤框19左右晃动来对其进行过滤,对未能完全溶解的溶质进行过滤,最后经排液阀9排出,当需要对其进行清洗时,使用者通过控制面板14分别启动电机4、液压伸缩杆2和液泵11,液泵11通过抽液管15将水箱10内腔的清洗液抽取至送液管12,然后送入环形管6的内腔,最后经通孔喷出,在此过程中,电机4的输出端通过转轴3带动搅拌机构17进行转动,搅拌机构17通过刮环7对箱体1的内壁进行横向刮壁,同时液压伸缩杆2的输出端通过顶板5带动电机4进行上下移动,电机4的输出端通过转轴3带动搅拌机构17进行移动,搅拌机构17带动刮环7对箱体1的内壁进行上下刮壁,从而提高其清洗效率。

[0037] 综上所述:该兽药搅拌装置,通过设置箱体1、液压伸缩杆2、转轴3、电机4、顶板5、环形管6、刮环7、隔板8、排液阀9、抽液管15、电动伸缩杆16、搅拌机构17、限位杆18、过滤框19、安装座20和限位槽21的配合使用,解决了现有的兽药搅拌装置在使用过程中,通常不具有或其刮壁结构较为单一,使得其清洗效果可能会受到一定的影响,且通常不便于在混

合搅拌完成后对未完全溶解的兽药进行过筛,容易给使用者的使用造成一定不便的问题。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

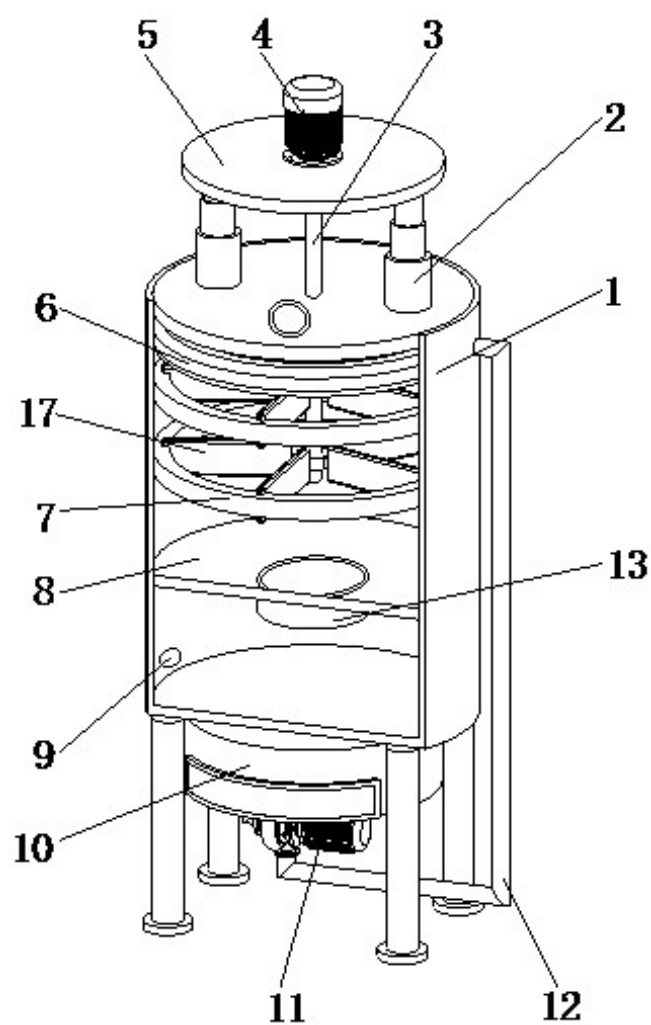


图1

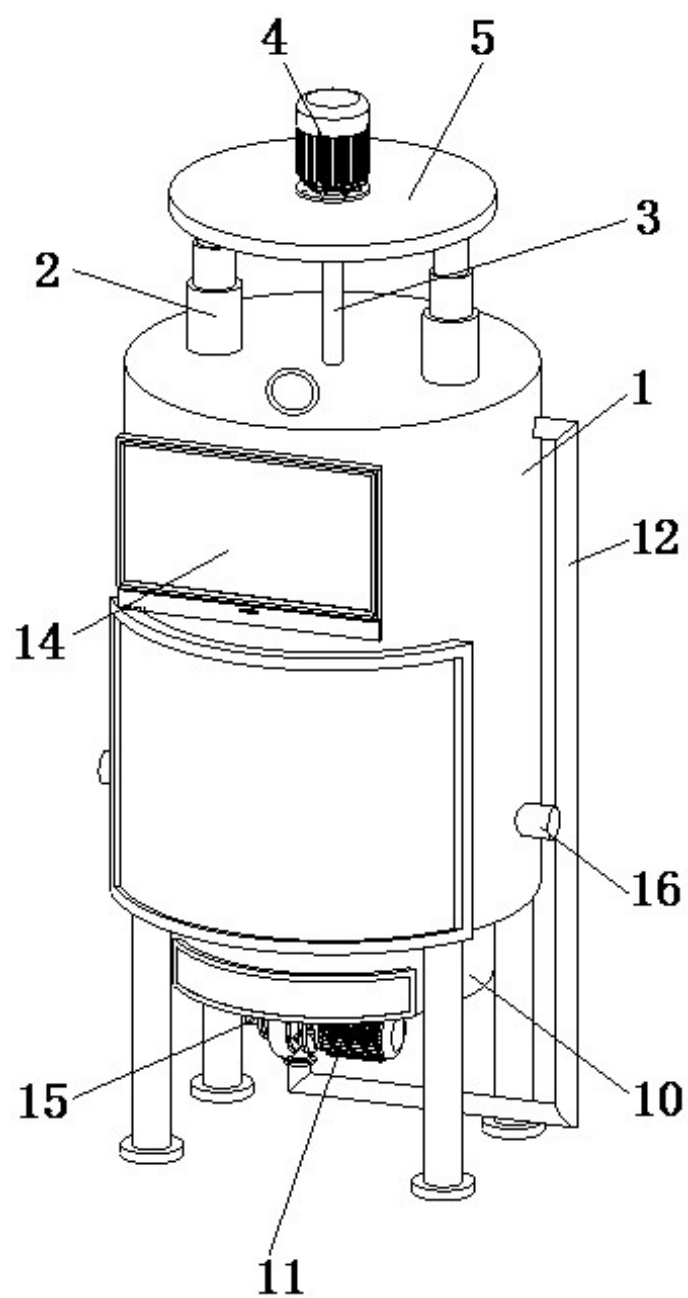


图2

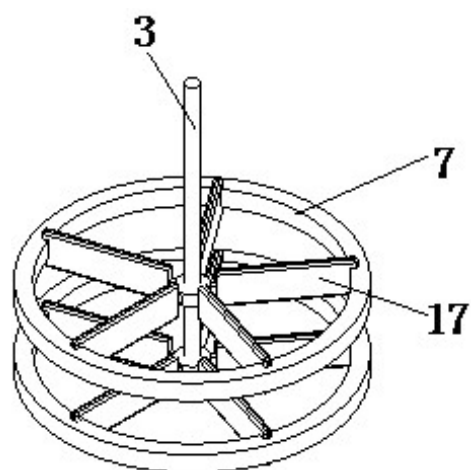


图3

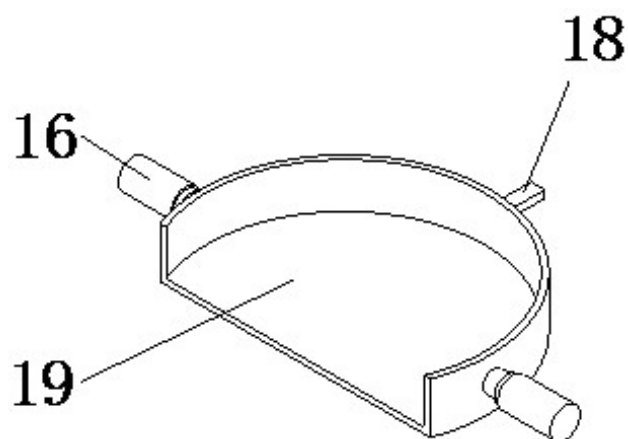


图4

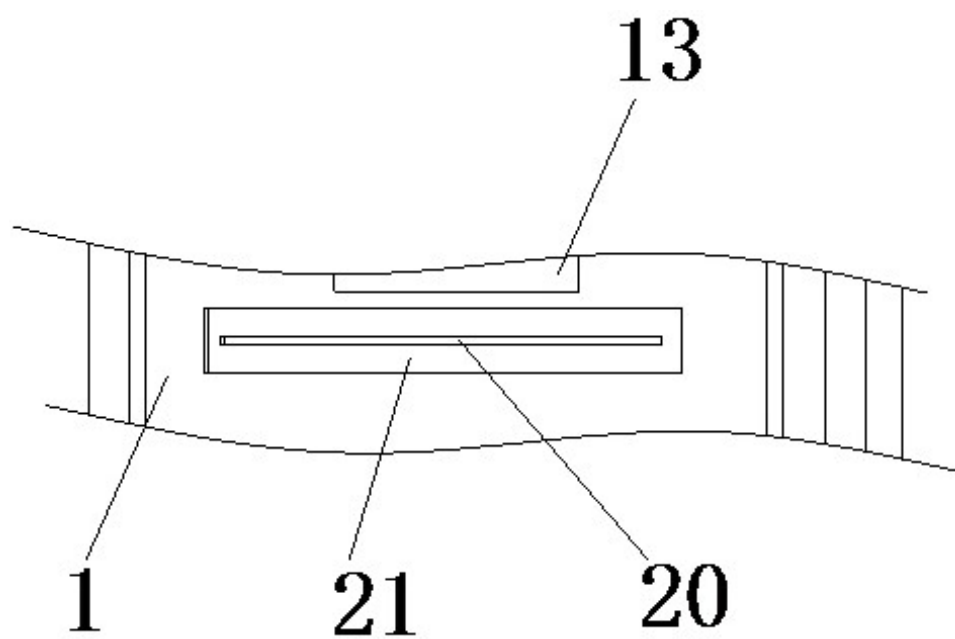


图5

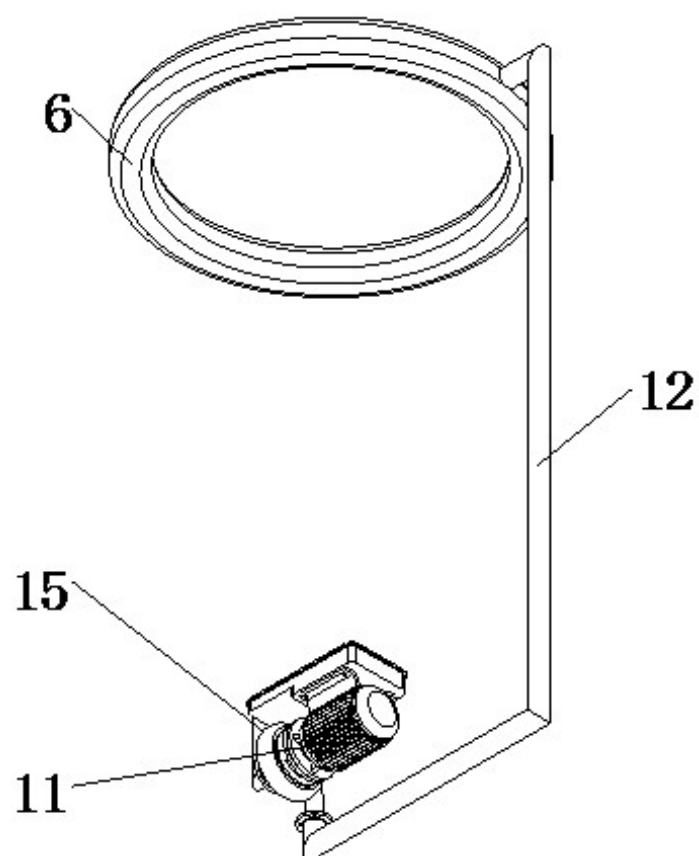


图6