



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214113562 U

(45) 授权公告日 2021.09.03

(21) 申请号 202022830555.2

(22) 申请日 2020.12.01

(73) 专利权人 贵州荔波天心堂健康产业有限责
任公司

地址 558400 贵州省黔南布依族苗族自治
州黔南州荔波县朝阳镇八烂村寨省组
农耕文化园

(72) 发明人 贺纪陵 刘进分

(74) 专利代理机构 南昌恒桥知识产权代理事务
所(普通合伙) 36125

代理人 杨志宇

(51) Int. Cl.

B65D 81/18 (2006.01)

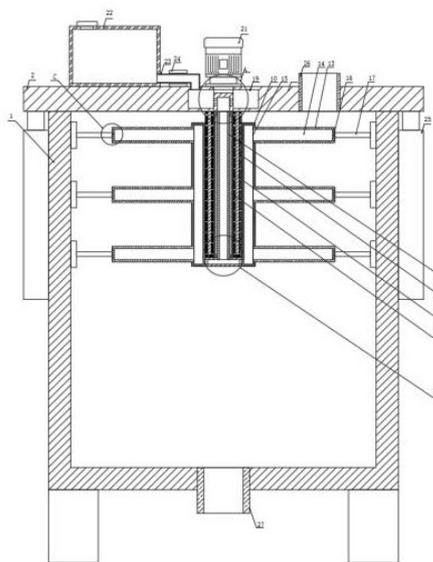
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种青梅酒酿造用冷藏机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种青梅酒酿造用冷藏机构,具体涉及果酒酿造领域,包括冷藏罐,所述冷藏罐顶部设有封盖,所述封盖底部设有螺纹杆,所述螺纹杆通过轴承与封盖底部连接,所述螺纹杆内部贯穿开设有滑道,所述滑道内部设有连通管,所述螺纹杆外壁螺纹连接有内螺纹管,所述螺纹杆两侧设有导向杆。本实用新型通过正反电机通过带动螺纹杆转动使内螺纹管上下移动,移动的同时带动受滑槽和滑块限位的连通管转动,连通管则通过转盘带动供水管转动,再由水泵将水箱内的水源依次通过内部的输送管道输送至清洁板内的第二水腔内,然后从喷水口排出,对冷藏罐内壁进行清洁,整体通过在旋转的同时对内壁进行喷洗,整体清洁效果更好。



1. 一种青梅酒酿造用冷藏机构,包括冷藏罐(1),其特征在于:所述冷藏罐(1)顶部设有封盖(2),所述封盖(2)底部设有螺纹杆(3),所述螺纹杆(3)通过轴承与封盖(2)底部连接,所述螺纹杆(3)内部贯穿开设有滑道(4),所述滑道(4)内部设有连通管(5),所述螺纹杆(3)外壁螺纹连接有内螺纹管(6),所述螺纹杆(3)两侧设有导向杆(7),所述导向杆(7)与封盖(2)底部固定连接,两个导向杆(7)分别贯穿内螺纹管(6)两侧并延伸入内螺纹管(6)内部,所述内螺纹管(6)底端设有转盘(8),所述转盘(8)通过轴承与内螺纹管(6)底端连接,所述转盘(8)内部开设有第一水腔(9),所述连通管(5)底端与转盘(8)固定连接,所述连通管(5)底端依次贯穿滑道(4)和转盘(8)并延伸至第一水腔(9)内部,所述转盘(8)两侧均固定设有供水管(10),所述第一水腔(9)两侧均贯穿开设有供水口(11),两个供水口(11)分别贯穿两个供水管(10)底部内侧,所述第一水腔(9)通过供水口(11)与供水管(10)相连通,所述供水管(10)远离内螺纹管(6)的一侧贯穿开设有多个螺纹口(12),多个螺纹口(12)上下均匀间隔设置,所述供水管(10)远离内螺纹管(6)的一侧可拆卸有清理组件和搅拌组件,所述清理组件包括多个清洁板(13),多个清洁板(13)分别与多个螺纹口(12)螺纹连接,所述清洁板(13)内部开设有第二水腔(14),所述清洁板(13)靠近供水管(10)的一侧贯穿开设有通口(15),所述通口(15)靠近供水管(10)的一端贯穿供水管(10),所述第二水腔(14)通过通口(15)与供水管(10)内腔相连通,所述清洁板(13)远离供水管(10)的一端贯穿开设有多个喷水口(16),所述清洁板(13)前后两侧均固定设有T形刷板(17),所述T形刷板(17)与冷藏罐(1)内壁相接触,所述搅拌组件包括多个搅拌杆(18),多个搅拌杆(18)分别与多个螺纹口(12)螺纹连接,所述封盖(2)内部开设有第三水腔(19),所述第三水腔(19)内部设有转筒(20),所述转筒(20)通过轴承与第三水腔(19)内腔顶部连接,所述转筒(20)两侧均贯穿开设有连通口(28),所述转筒(20)底端贯穿封盖(2)与螺纹杆(3)固定连接,所述封盖(2)顶部两侧分别固定设有驱动装置和供水装置,所述驱动装置贯穿封盖(2)与转筒(20)固定连接,所述供水装置贯穿封盖(2)与第三水腔(19)相连通,所述冷藏罐(1)两侧均固定设有调节装置,所述调节装置顶端与封盖(2)底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种青梅酒酿造用冷藏机构,其特征在于:所述驱动装置为正反电机(21),所述正反电机(21)设置与封盖(2)顶部,所述正反电机(21)输出端贯穿封盖(2)并延伸至第三水腔(19)内部,所述正反电机(21)输出端与转筒(20)顶部固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种青梅酒酿造用冷藏机构,其特征在于:所述供水装置包括水箱(22),所述水箱(22)设置于封盖(2)顶部远离正反电机(21)的一侧,所述水箱(22)靠近正反电机(21)的一侧固定连通有输水管(23),所述输水管(23)远离水箱(22)的一端贯穿封盖(2)并延伸至第三水腔(19)内部,所述输水管(23)外部固定套接有水泵(24)。

4. 根据权利要求1所述的一种青梅酒酿造用冷藏机构,其特征在于:所述调节装置包括两个电动伸缩杆(25),两个电动伸缩杆(25)分别设置于冷藏罐(1)两侧,所述电动伸缩杆(25)杆端与封盖(2)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种青梅酒酿造用冷藏机构,其特征在于:所述滑道(4)两侧内壁均开设有滑槽,所述滑槽内部设有滑块,两个滑块分别与连通管(5)两侧固定连接。

6. 根据权利要求3所述的一种青梅酒酿造用冷藏机构,其特征在于:所述正反电机(21)远离水箱(22)的一侧设有进料管(26),所述进料管(26)与封盖(2)顶部固定连接,所述进料管(26)底端贯穿封盖(2)与冷藏罐(1)内腔相连通,所述冷藏罐(1)底部固定连通有出料管

(27)。

7. 根据权利要求1所述的一种青梅酒酿造用冷藏机构,其特征在于:所述冷藏罐(1)底部四角均固定设有底座。

一种青梅酒酿造用冷藏机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及果酒酿造领域,具体涉及一种青梅酒酿造用冷藏机构。

背景技术

[0002] 果酒是用水果本身的糖分被酵母菌发酵成为酒精的酒,含有水果的风味与酒精,因此民间的家庭时常会自酿一些水果酒来饮用,在果酒的生产制造中,当整个果酒生产流程完成后往往需要对果酒进行冷藏处理,通过冷藏处理能够增加果酒的保质期,并且冷藏一段时间的果酒口味更佳,现阶段在冷藏果酒是多数都是直接将果酒放置在冰库内,通过大型的冰库来对果酒进行冷藏处理。

[0003] CN211420112U实用新型属于果酒酿造领域,具体为用于果酒酿造的冷藏机构,包括冷却机构,所述冷却机构包括冷却圈、输液管、水泵、换热器,所述冷却圈上设有所述输液管,所述输液管上设有所述水泵,所述水泵上方设有所述换热器,所述冷却机构上设有用于储存果酒的冷藏机构,所述冷藏机构上设有用于进料的封存机构,所述冷藏机构包括储存桶、控制器、显示屏、按键、出酒管,所述储存桶前部安装有所述控制器,所述控制器上嵌入有所述显示屏,所述显示屏下方设有所述按键,所述储存桶底部中间安装有电机。

[0004] 现有技术存在以下不足:长时间的使用,储存桶内壁和搅拌叶上都残留着杂质,影响后续果酒的冷藏。

实用新型内容

[0005] 为此,本实用新型提供一种青梅酒酿造用冷藏机构,本实用新型通过正反电机通过带动螺纹杆转动使内螺纹管上下移动,移动的同时带动受滑槽和滑块限位的连通管转动,连通管则通过转盘带动供水管转动,再由水泵将水箱内的水源依次通过内部的输送管道输送至清洁板内的第二水腔内,然后从喷水口出排出对冷藏罐内壁进行清洁,整体通过在旋转的同时对内壁进行喷洗,使整体清洁效果更好。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种青梅酒酿造用冷藏机构,包括冷藏罐,所述冷藏罐顶部设有封盖,所述封盖底部设有螺纹杆,所述螺纹杆通过轴承与封盖底部连接,所述螺纹杆内部贯穿开设有滑道,所述滑道内部设有连通管,所述螺纹杆外壁螺纹连接有内螺纹管,所述螺纹杆两侧设有导向杆,所述导向杆与封盖底部固定连接,两个导向杆分别贯穿内螺纹管两侧并延伸入内螺纹管内部,所述内螺纹管底端设有转盘,所述转盘通过轴承与内螺纹管底端连接,所述转盘内部开设有第一水腔,所述连通管底端与转盘固定连接,所述连通管底端依次贯穿滑道和转盘并延伸至第一水腔内部,所述转盘两侧均固定设有供水管,所述第一水腔两侧均贯穿开设有供水口,两个供水口分别贯穿两个供水管底部内侧,所述第一水腔通过供水口与供水管相连通,所述供水管远离内螺纹管的一侧贯穿开设有多个螺纹口,多个螺纹口上下均匀间隔设置,所述供水管远离内螺纹管的一侧可拆卸有清理组件和搅拌组件,所述清理组件包括多个清洁板,多个清洁板分别与多个螺纹口螺纹连接,所述清洁板内部开设有第二水腔,所述清洁板靠近供水管的一侧贯穿

开设有通口,所述通口靠近供水管的一端贯穿供水管,所述第二水腔通过通口与供水管内腔相连通,所述清洁板远离供水管的一端贯穿开设有多个喷水口,所述清洁板前后两侧均固定设有T形刷板,所述T形刷板与冷藏罐内壁相接触,所述搅拌组件包括多个搅拌杆,多个搅拌杆分别与多个螺纹口螺纹连接,所述封盖内部开设有第三水腔,所述第三水腔内部设有转筒,所述转筒通过轴承与第三水腔内腔顶部连接,所述转筒两侧均贯穿开设有连通口,所述转筒底端贯穿封盖与螺纹杆固定连接,所述封盖顶部分别固定设有驱动装置和供水装置,所述驱动装置贯穿封盖与转筒固定连接,所述供水装置贯穿封盖与第三水腔相连通,所述冷藏罐两侧均固定设有调节装置,所述调节装置顶端与封盖底部固定连接。

[0007] 进一步的,所述驱动装置为正反电机,所述正反电机设置与封盖顶部,所述正反电机输出端贯穿封盖并延伸至第三水腔内部,所述正反电机输出端与转筒顶部固定连接。

[0008] 进一步的,所述供水装置包括水箱,所述水箱设置于封盖顶部远离正反电机的一侧,所述水箱靠近正反电机的一侧固定连通有输水管,所述输水管远离水箱的一端贯穿封盖并延伸至第三水腔内部,所述输水管外部固定套接有水泵。

[0009] 进一步的,所述调节装置包括两个电动伸缩杆,两个电动伸缩杆分别设置于冷藏罐两侧,所述电动伸缩杆杆端与封盖固定连接。

[0010] 进一步的,所述滑道两侧内壁均开设有滑槽,所述滑槽内部设有滑块,两个滑块分别与连通管两侧固定连接。

[0011] 进一步的,所述正反电机远离水箱的一侧设有进料管,所述进料管与封盖顶部固定连接,所述进料管底端贯穿封盖与冷藏罐内腔相连通,所述冷藏罐底部固定连通有出料管。

[0012] 进一步的,所述冷藏罐底部四角均固定设有底座。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过启动正反电机带动转筒和螺纹杆正反转动,螺纹杆同时带动内螺纹管上下移动,并通过转盘带动受滑槽和滑块限位的连通管上下移动,而连通管因受滑块和滑槽的限位,所以其也随螺纹管一同进行转动,所以连通管在下移的过程中同时带动转盘上的两个供水管一同转动,使供水管上的清洁板带动T形刷板对冷藏罐内壁进行清洁,而在其整体上下旋转移动的过程中,水泵也将水箱内的水源依次通过输水管、第三水腔、转筒上的连通口、连通管、第一水腔、供水口、供水管和通口输送至清洁板内的第二水腔内,然后从喷水口处排出对冷藏罐内壁进行清洁,两者配合使用,在旋转过程中同时对内壁进行喷洗,使整体清洁效果更好;

[0015] 2、本实用新型通过电动伸缩杆将封盖和其上的设备整体上移,便于工作人员对内部结构进行检修维护。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术描述中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示例性的,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图引申获得其它的实施附图。

[0017] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供

熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0018] 图1为本实用新型提供的清理组件的整体结构剖视图;

[0019] 图2为本实用新型提供的搅拌组件的整体结构剖视图;

[0020] 图3为本实用新型提供的图1中A部分放大图;

[0021] 图4为本实用新型提供的图1中B部分放大图;

[0022] 图5为本实用新型提供的图1中C部分放大图;

[0023] 图6为本实用新型提供的供水管侧视图;

[0024] 图7为本实用新型提供的螺纹杆、滑道和连通管俯视图。

[0025] 图中:1冷藏罐、2封盖、3螺纹杆、4滑道、5连通管、6内螺纹管、7导向杆、8转盘、9第一水腔、10供水管、11供水口、12螺纹口、13清洁板、14第二水腔、15通口、16喷水口、17 T形刷板、18搅拌杆、19第三水腔、20转筒、21正反电机、22水箱、23输水管、24水泵、25电动伸缩杆、26进料管、27出料管、28连通口。

具体实施方式

[0026] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效,显然,所描述的实施例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。

[0027] 参照说明书附图1-7,该实施例的一种青梅酒酿造用冷藏机构,包括冷藏罐1,所述冷藏罐1顶部设有封盖2,所述封盖2底部设有螺纹杆3,所述螺纹杆3通过轴承与封盖2底部连接,所述螺纹杆3内部贯穿开设有滑道4,所述滑道4内部设有连通管5,所述螺纹杆3外壁螺纹连接有内螺纹管6,所述螺纹杆3两侧设有导向杆7,所述导向杆7与封盖2底部固定连接,两个导向杆7分别贯穿内螺纹管6两侧并延伸入内螺纹管6内部,所述内螺纹管6底端设有转盘8,所述转盘8通过轴承与内螺纹管6底端连接,所述转盘8内部开设有第一水腔9,所述连通管5底端与转盘8固定连接,所述连通管5底端依次贯穿滑道4和转盘8并延伸至第一水腔9内部,所述转盘8两侧均固定设有供水管10,所述第一水腔9两侧均贯穿开设有供水口11,两个供水口11分别贯穿两个供水管10底部内侧,所述第一水腔9通过供水口11与供水管10相连接,所述供水管10远离内螺纹管6的一侧贯穿开设有多个螺纹口12,多个螺纹口12上下均匀间隔设置,所述供水管10远离内螺纹管6的一侧可拆卸有清理组件和搅拌组件,所述清理组件包括多个清洁板13,多个清洁板13分别与多个螺纹口12螺纹连接,所述清洁板13内部开设有第二水腔14,所述清洁板13靠近供水管10的一侧贯穿开设有通口15,所述通口15靠近供水管10的一端贯穿供水管10,所述第二水腔14通过通口15与供水管10内腔相连接,所述清洁板13远离供水管10的一端贯穿开设有多个喷水口16,所述清洁板13前后两侧均固定设有T形刷板17,所述T形刷板17与冷藏罐1内壁相接触,所述搅拌组件包括多个搅拌杆18,多个搅拌杆18分别与多个螺纹口12螺纹连接,所述封盖2内部开设有第三水腔19,所

述第三水腔19内部设有转筒20,所述转筒20通过轴承与第三水腔19内腔顶部连接,所述转筒20两侧均贯穿开设有连通口28,所述转筒20底端贯穿封盖2与螺纹杆3固定连接,所述封盖2顶部两侧分别固定设有驱动装置和供水装置,所述驱动装置贯穿封盖2与转筒20固定连接,所述供水装置贯穿封盖2与第三水腔19相通,所述冷藏罐1两侧均固定设有调节装置,所述调节装置顶端与封盖2底部固定连接。

[0028] 进一步的,所述驱动装置为正反电机21,所述正反电机21设置与封盖2顶部,所述正反电机21输出端贯穿封盖2并延伸至第三水腔19内部,所述正反电机21输出端与转筒20顶部固定连接,由21正反电机驱动,操作简单,使用方便,省时省力。

[0029] 进一步的,所述供水装置包括水箱22,所述水箱22设置于封盖2顶部远离正反电机21的一侧,所述水箱22靠近正反电机21的一侧固定连通有输水管23,所述输水管23远离水箱22的一端贯穿封盖2并延伸至第三水腔19内部,所述输水管23外部固定套接有水泵24,对内部进行供水方便对冷藏罐1内部进行清理。

[0030] 进一步的,所述调节装置包括两个电动伸缩杆25,两个电动伸缩杆25分别设置于冷藏罐1两侧,所述电动伸缩杆25杆端与封盖2固定连接,带动封盖2和其上的设备整体上移,便于对设备进行更换和检修。

[0031] 进一步的,所述滑道4两侧内壁均开设有滑槽,所述滑槽内部设有滑块,两个滑块分别与连通管5两侧固定连接,对连通管5进行限位,使其随螺纹杆3一同转动。

[0032] 进一步的,所述正反电机21远离水箱22的一侧设有进料管26,所述进料管26与封盖2顶部固定连接,所述进料管26底端贯穿封盖2与冷藏罐1内腔相通,所述冷藏罐1底部固定连通有出料管27,便于进料和出料。

[0033] 进一步的,所述冷藏罐1底部四角均固定设有底座,增强整体设备稳定性。

[0034] 实施场景具体为:

[0035] 本实用新型在使用时,通过电动伸缩杆25将盖板和其上的设备整体升起,然后根据需要在水管10的螺纹口12出安装清理清理组件或者搅拌组件,清理工作时,通过螺纹口12将清洁板13安装在供水管10上,然后启动正反电机21和水泵24,正反电机21通过转筒20带动螺纹杆3转动,螺纹杆3转动时带动受导向杆7限位的内螺纹管6向下移动,并在移动的过程中,通过转盘8带动受滑槽和滑块限位的连通管5向下移动,而连通管5因受滑块和滑槽的限位,所以其也随螺纹管一同进行转动,所以连通管5在下移的过程中同时带动转盘8上的两个供水管10一同转动,使供水管10上的清洁板13带动T形刷板17对冷藏罐1内壁进行清洁,而在其整体上下旋转移动的过程中,水泵24也将水箱22内的水源依次通过输水管23、第三水腔19、转筒20上的连通口15、连通管5、第一水腔9、供水口11、供水管10和通口15输送至清洁板13内的第二水腔14内,然后从喷水口16处排出对冷藏罐1内壁进行清洁,两者配合使用,使整体清洁效果更好,而要搅拌使用时,通过电动伸缩杆25带动封盖2和其上的设备整体上移,然后将清洁版取下安装搅拌杆18,之后整体复位通过正反电机21带动设备整体旋转上下移动,对内部进行搅拌,搅拌效果更好,并可通过电动伸缩杆25将整体上移,对内部结构进行检修维护。

[0036] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之作一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要

求保护的范围。

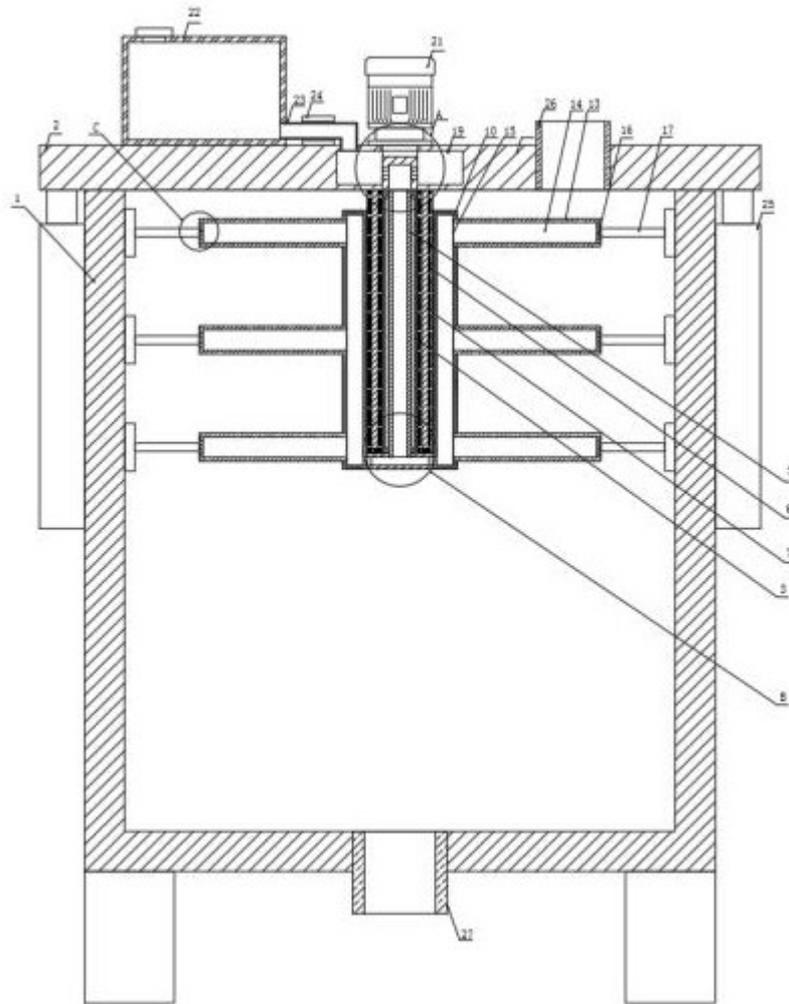


图1

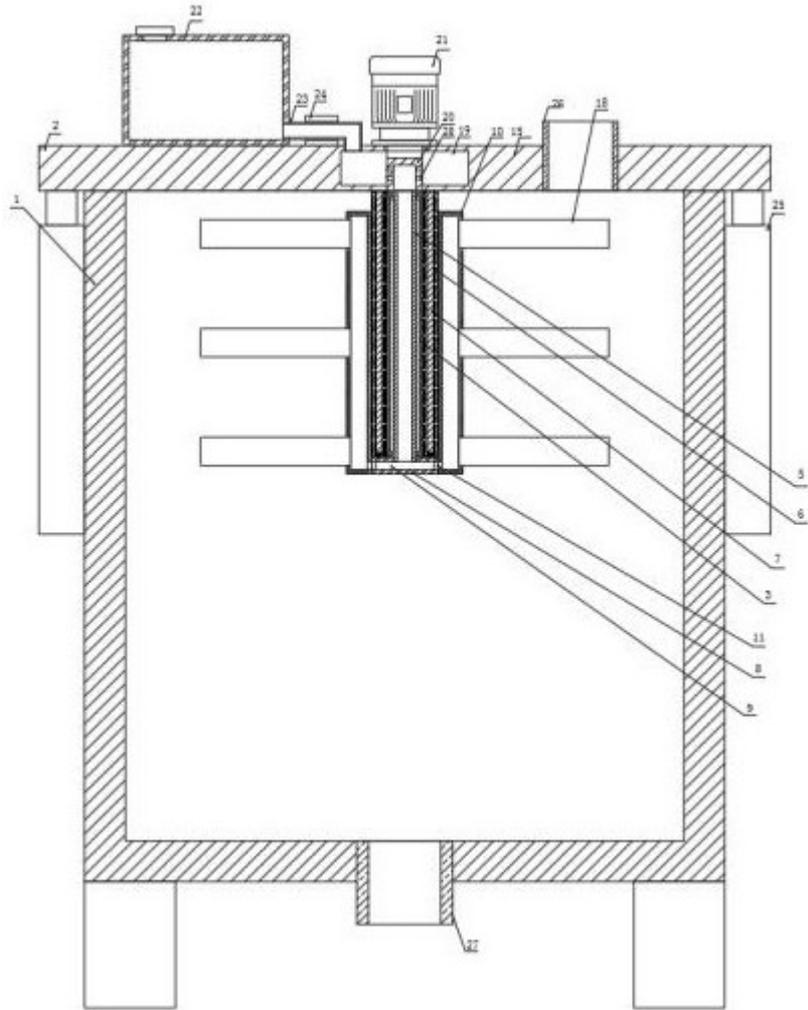


图2

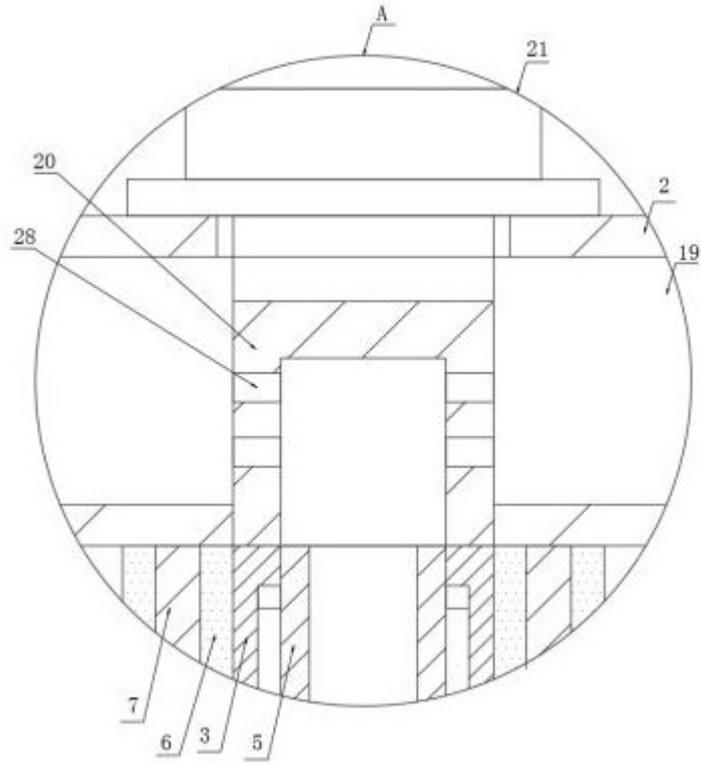


图3

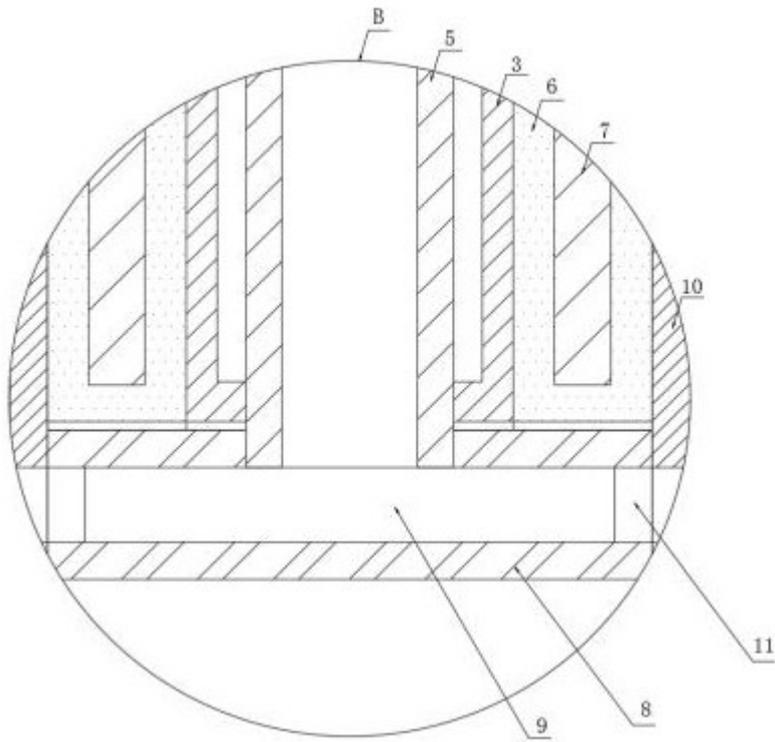


图4

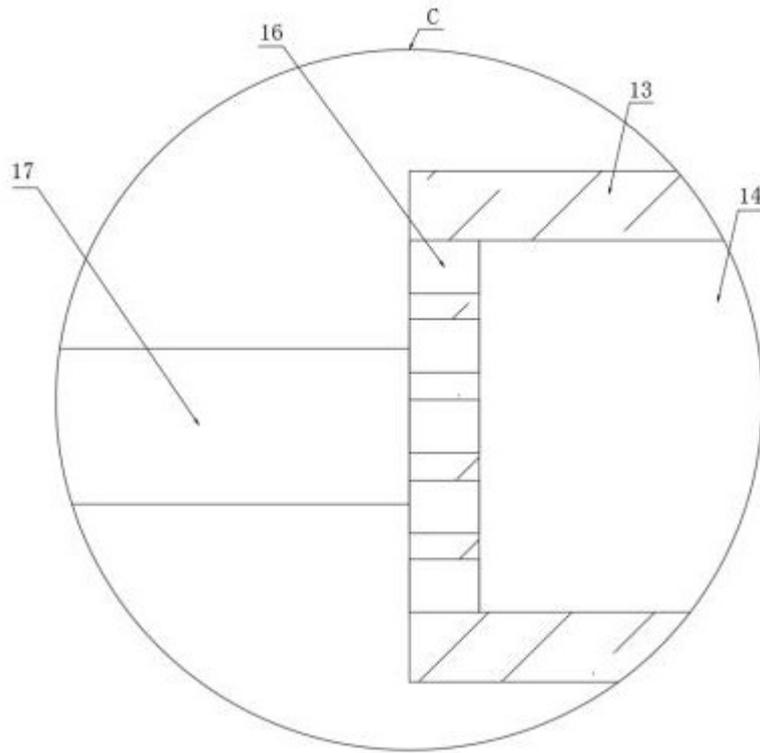


图5

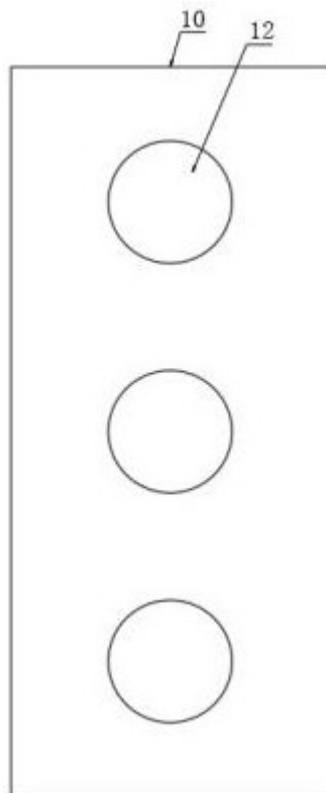


图6

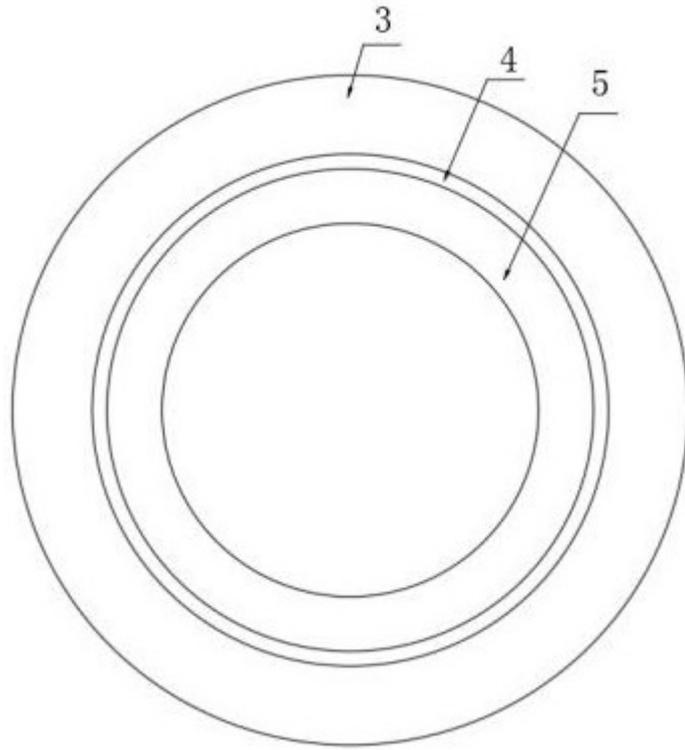


图7