



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214051247 U

(45) 授权公告日 2021.08.27

(21) 申请号 202022314335.4

(22) 申请日 2020.10.17

(73) 专利权人 永胜腾飞家禽养殖有限公司

地址 674200 云南省丽江市永胜县永北镇  
环城西路63号

(72) 发明人 郭新功

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int.Cl.

B01F 7/16 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

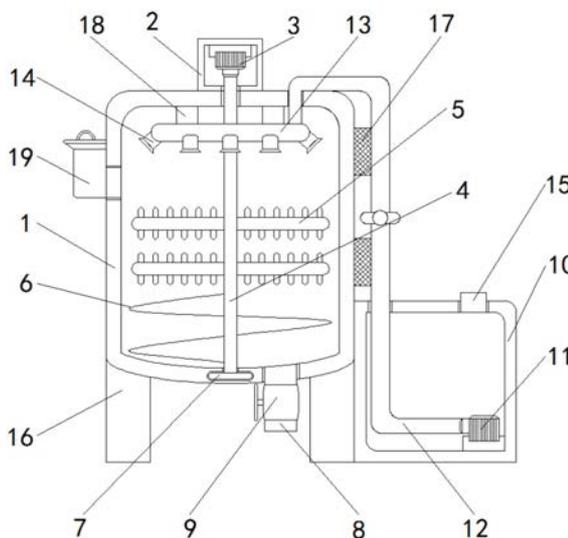
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种畜牧养殖用的饲料混合装置

(57) 摘要

本实用新型涉及混合装置技术领域,且公开了一种畜牧养殖用的饲料混合装置,包括混合罐体,所述混合罐体的顶部固定连接驱动箱,所述驱动箱的内顶壁固定连接驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定连接驱动轴,所述驱动轴的外侧固定连接搅拌叶轮,所述驱动轴的外侧固定连接螺旋桨,所述驱动轴的底端固定连接滚动块,所述混合罐体的底部固定连接出料管,所述出料管的外侧固定安装有控制阀。该畜牧养殖用的饲料混合装置,整体结构简单,方便使用,实现了饲料混合装置混合效果好的目的,可以对饲料进行均匀的搅拌,可以将多种饲料均匀的混合在一起,保证了饲料的品质,提高了混合装置的使用效率和使用效果。



1. 一种畜牧养殖用的饲料混合装置,包括混合罐体(1),其特征在于:所述混合罐体(1)的顶部固定连接驱动箱(2),所述驱动箱(2)的内顶壁固定连接驱动电机(3),所述驱动电机(3)的输出轴固定连接驱动轴(4),所述驱动轴(4)的外侧固定连接搅拌叶轮(5),所述驱动轴(4)的外侧固定连接螺旋桨(6),所述驱动轴(4)的底端固定连接滚动块(7),所述混合罐体(1)的底部固定连接出料管(8),所述出料管(8)的外侧固定安装有控制阀(9),所述混合罐体(1)的右侧固定连接储水箱(10),所述储水箱(10)的内底壁固定连接微型水泵(11),所述微型水泵(11)的出口处固定连接抽水管(12),所述抽水管(12)远离微型水泵(11)的一端固定连接环形管(13),所述环形管(13)的外侧固定连接洒水喷头(14),所述储水箱(10)顶部的右侧固定连接进水管(15),所述混合罐体(1)的底部固定连接支撑脚(16),所述混合罐体(1)的右侧固定连接固定块(17),所述混合罐体(1)的内顶壁固定连接支撑块(18),所述混合罐体(1)的左侧固定连接进料管(19),所述混合罐体(1)的正面固定连接观察窗(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用的饲料混合装置,其特征在于:所述抽水管(12)的顶端依次贯穿储水箱(10)、混合罐体(1)和环形管(13)并延伸至环形管(13)的内侧,所述固定块(17)的数量为两个,两个所述固定块(17)均与抽水管(12)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用的饲料混合装置,其特征在于:所述驱动轴(4)的底端依次贯穿驱动箱(2)和混合罐体(1)并延伸至滚动块(7)的顶部,所述滚动块(7)与混合罐体(1)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用的饲料混合装置,其特征在于:所述搅拌叶轮(5)的数量为四个,四个所述搅拌叶轮(5)均位于螺旋桨(6)的上方,所述洒水喷头(14)在环形管(13)的外侧呈等距离排列。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用的饲料混合装置,其特征在于:所述进料管(19)和出料管(8)均与混合罐体(1)相连通,所述支撑块(18)的数量为两个,两个所述支撑块(18)均与环形管(13)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用的饲料混合装置,其特征在于:所述抽水管(12)的外侧固定安装有出水阀,所述进料管(19)的顶部活动连接有活动盖,所述支撑脚(16)的数量为四个,所述进水管(15)与储水箱(10)相连通。

## 一种畜牧养殖用的饲料混合装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及混合装置技术领域,具体为一种畜牧养殖用的饲料混合装置。

### 背景技术

[0002] 畜牧是指采用畜和禽等已经被我们人类人工饲养驯化的动物,或者鹿、麝、狐、貂、水獭和鹌鹑等野生动物的生理机能,通过人工饲养和繁殖,使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能,以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产过程,是人类与自然界进行物质交换的极重要环节。

[0003] 畜牧在养殖的过程中,往往需要用到混合装置对饲料进行混合搅拌,以提高饲料的质量,但是现有的畜牧养殖用的饲料混合装置存在着混合效果较差的缺点,无法对饲料进行均匀的搅拌,不能将多种饲料均匀的混合在一起,影响了饲料的品质,不方便使用,降低了混合装置的使用效率和使用效果,故而提出一种畜牧养殖用的饲料混合装置来解决上述所提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种畜牧养殖用的饲料混合装置,具备混合效果较好等优点,解决了现有的畜牧养殖用的饲料混合装置存在着混合效果较差的缺点,无法对饲料进行均匀的搅拌,不能将多种饲料均匀的混合在一起,影响了饲料的品质,不方便使用,降低了混合装置的使用效率和使用效果的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述混合效果较好目的,本实用新型提供如下技术方案:一种畜牧养殖用的饲料混合装置,包括混合罐体,所述混合罐体的顶部固定连接有驱动箱,所述驱动箱的内顶壁固定连接驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定连接驱动轴,所述驱动轴的外侧固定连接搅拌叶轮,所述驱动轴的外侧固定连接螺旋桨,所述驱动轴的底端固定连接滚动块,所述混合罐体的底部固定连接出料管,所述出料管的外侧固定安装有控制阀,所述混合罐体的右侧固定连接储水箱,所述储水箱的内底壁固定连接微型水泵,所述微型水泵的出口处固定连接抽水管,所述抽水管远离微型水泵的一端固定连接环形管,所述环形管的外侧固定连接洒水喷头,所述储水箱顶部的右侧固定连接进水管,所述混合罐体的底部固定连接支撑脚,所述混合罐体的右侧固定连接固定块,所述混合罐体的内顶壁固定连接支撑块,所述混合罐体的左侧固定连接进料管,所述混合罐体的正面固定连接观察窗。

[0008] 优选的,所述抽水管的顶端依次贯穿储水箱、混合罐体和环形管并延伸至环形管的内侧,所述固定块的数量为两个,两个所述固定块均与抽水管固定连接。

[0009] 优选的,所述驱动轴的底端依次贯穿驱动箱和混合罐体并延伸至滚动块的顶部,所述滚动块与混合罐体转动连接。

[0010] 优选的,所述搅拌叶轮的数量为四个,四个所述搅拌叶轮均位于螺旋桨的上方,所述洒水喷头在环形管的外侧呈等距离排列。

[0011] 优选的,所述进料管和出料管均与混合罐体相连通,所述支撑块的数量为两个,两个所述支撑块均与环形管固定连接。

[0012] 优选的,所述抽水管的外侧固定安装有出水阀,所述进料管的顶部活动连接有活动盖,所述支撑脚的数量为四个,所述进水管与储水箱相连通。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种畜牧养殖用的饲料混合装置,具备以下有益效果:

[0015] 该畜牧养殖用的饲料混合装置,通过进料管可以将需要混合的饲料倒进混合罐体的内侧,通过驱动电机可以依次带动驱动轴、搅拌叶轮和螺旋桨转动,搅拌叶轮转动的过程中,可以对饲料进行均匀的搅拌,实现了饲料混合的目的,螺旋桨转动的过程中,可以将底部的饲料向上翻动,提高混合罐体内侧饲料搅拌的范围,保证饲料搅拌的效果,通过设置滚动块,可以提高驱动轴转动的稳定性,通过微型水泵可将储水箱内侧的液体依次抽入抽水管、环形管和洒水喷头的内侧,洒水喷头会将液体喷洒在混合罐体的内侧,通过搅拌叶轮和螺旋桨的转动,可使液体与饲料进行混合,可使饲料变得柔软,使饲料成为糊状,便于不同种类的饲料进行混合,通过调节控制阀,可将混合后的饲料通过出料管放出,以便于给畜牧食用,通过设置观察窗,可以观察混合罐体内侧饲料混合的效果,整体结构简单,方便使用,实现了饲料混合装置混合效果好的目的,可以对饲料进行均匀的搅拌,可以将多种饲料均匀的混合在一起,保证了饲料的品质,提高了混合装置的使用效率和使用效果。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型结构中混合罐体连接结构正视图。

[0018] 图中:1混合罐体、2驱动箱、3驱动电机、4驱动轴、5搅拌叶轮、6螺旋桨、7滚动块、8出料管、9控制阀、10储水箱、11微型水泵、12抽水管、13环形管、14洒水喷头、15进水管、16支撑脚、17固定块、18支撑块、19进料管、20观察窗。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-2,一种畜牧养殖用的饲料混合装置,包括混合罐体1,混合罐体1的顶部固定连接驱动箱2,驱动箱2的内顶壁固定连接驱动电机3,驱动电机3的型号可为YB2-315S-6-70,驱动电机3的输出轴固定连接驱动轴4,驱动轴4的外侧固定连接搅拌叶轮5,驱动轴4的外侧固定连接螺旋桨6,驱动轴4的底端固定连接滚动块7,驱动轴4的底端依次贯穿驱动箱2和混合罐体1并延伸至滚动块7的顶部,滚动块7与混合罐体1转动连接,混合罐体1的底部固定连接出料管8,出料管8的外侧固定安装有控制阀9,混合罐体1

的右侧固定连接有储水箱10,储水箱10的内底壁固定连接有微型水泵11,微型水泵11的型号可为150QJ20-52/9,微型水泵11的出口处固定连接有抽水管12,抽水管12远离微型水泵11的一端固定连接有环形管13,环形管13的外侧固定连接有洒水喷头14,搅拌叶轮5的数量为四个,四个搅拌叶轮5均位于螺旋桨6的上方,洒水喷头14在环形管13的外侧呈等距离排列,储水箱10顶部的右侧固定连接有进水管15,混合罐体1的底部固定连接有支撑脚16,混合罐体1的右侧固定连接有固定块17,抽水管12的顶端依次贯穿储水箱10、混合罐体1和环形管13并延伸至环形管13的内侧,固定块17的数量为两个,两个固定块17均与抽水管12固定连接,混合罐体1的内顶壁固定连接有支撑块18,混合罐体1的左侧固定连接有进料管19,抽水管12的外侧固定安装有出水阀,进料管19的顶部活动连接有活动盖,支撑脚16的数量为四个,进水管15与储水箱10相连通,进料管19和出料管8均与混合罐体1相连通,支撑块18的数量为两个,两个支撑块18均与环形管13固定连接,混合罐体1的正面固定连接有关观察窗20,通过进料管19可以将需要混合的饲料倒进混合罐体1的内侧,通过驱动电机3可以依次带动驱动轴4、搅拌叶轮5和螺旋桨6转动,搅拌叶轮5转动的过程中,可以对饲料进行均匀的搅拌,实现了饲料混合的目的,螺旋桨6转动的过程中,可以将底部的饲料向上翻动,提高混合罐体1内侧饲料搅拌的范围,保证饲料搅拌的效果,通过设置滚动块7,可以提高驱动轴4转动的稳定性,通过微型水泵11可将储水箱10内侧的液体依次抽入抽水管12、环形管13和洒水喷头14的内侧,洒水喷头14会将液体喷洒在混合罐体1的内侧,通过搅拌叶轮5和螺旋桨6的转动,可使液体与饲料进行混合,可使饲料变得柔软,使饲料成为糊状,便于不同种类的饲料进行混合,通过调节控制阀9,可将混合后的饲料通过出料管8放出,以便于给畜牧食用,通过设置观察窗20,可以观察混合罐体1内侧饲料混合的效果,整体结构简单,方便使用,实现了饲料混合装置混合效果好的目的,可以对饲料进行均匀的搅拌,可以将多种饲料均匀的混合在一起,保证了饲料的品质,提高了混合装置的使用效率和使用效果。

[0021] 在使用时,通过进料管19可以将需要混合的饲料倒进混合罐体1的内侧,通过驱动电机3可以依次带动驱动轴4、搅拌叶轮5和螺旋桨6转动,搅拌叶轮5转动的过程中,可以对饲料进行均匀的搅拌,实现了饲料混合的目的,螺旋桨6转动的过程中,可以将底部的饲料向上翻动,提高混合罐体1内侧饲料搅拌的范围,保证饲料搅拌的效果。

[0022] 综上所述,该畜牧养殖用的饲料混合装置,通过进料管19可以将需要混合的饲料倒进混合罐体1的内侧,通过驱动电机3可以依次带动驱动轴4、搅拌叶轮5和螺旋桨6转动,搅拌叶轮5转动的过程中,可以对饲料进行均匀的搅拌,实现了饲料混合的目的,螺旋桨6转动的过程中,可以将底部的饲料向上翻动,提高混合罐体1内侧饲料搅拌的范围,保证饲料搅拌的效果,通过设置滚动块7,可以提高驱动轴4转动的稳定性,通过微型水泵11可将储水箱10内侧的液体依次抽入抽水管12、环形管13和洒水喷头14的内侧,洒水喷头14会将液体喷洒在混合罐体1的内侧,通过搅拌叶轮5和螺旋桨6的转动,可使液体与饲料进行混合,可使饲料变得柔软,使饲料成为糊状,便于不同种类的饲料进行混合,通过调节控制阀9,可将混合后的饲料通过出料管8放出,以便于给畜牧食用,通过设置观察窗20,可以观察混合罐体1内侧饲料混合的效果,整体结构简单,方便使用,实现了饲料混合装置混合效果好的目的,可以对饲料进行均匀的搅拌,可以将多种饲料均匀的混合在一起,保证了饲料的品质,提高了混合装置的使用效率和使用效果,解决了现有的畜牧养殖用的饲料混合装置存在着混合效果较差的缺点,无法对饲料进行均匀的搅拌,不能将多种饲料均匀的混合在一起,影

响了饲料的品质,不方便使用,降低了混合装置的使用效率和使用效果的问题。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0024] 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。

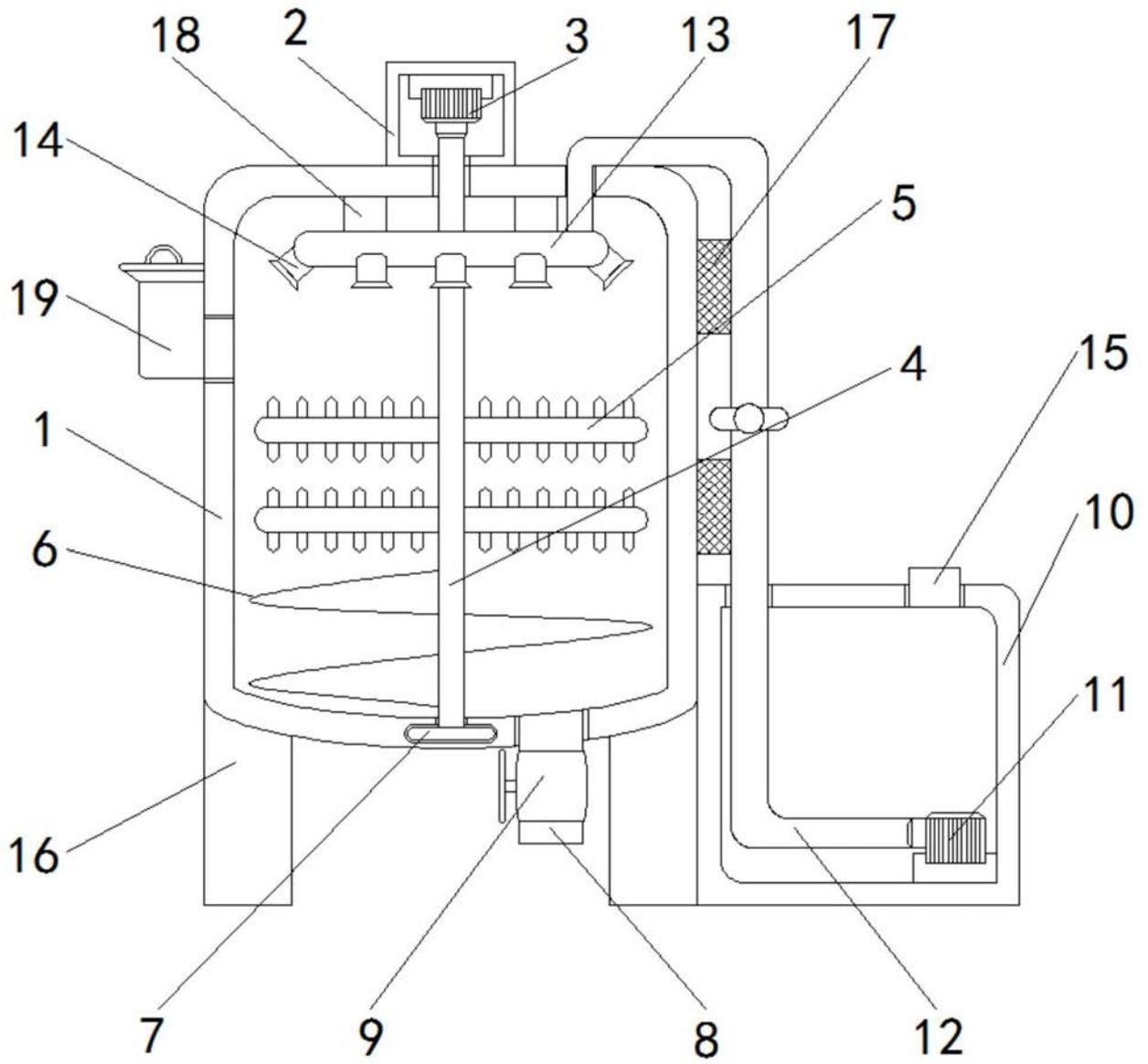


图1

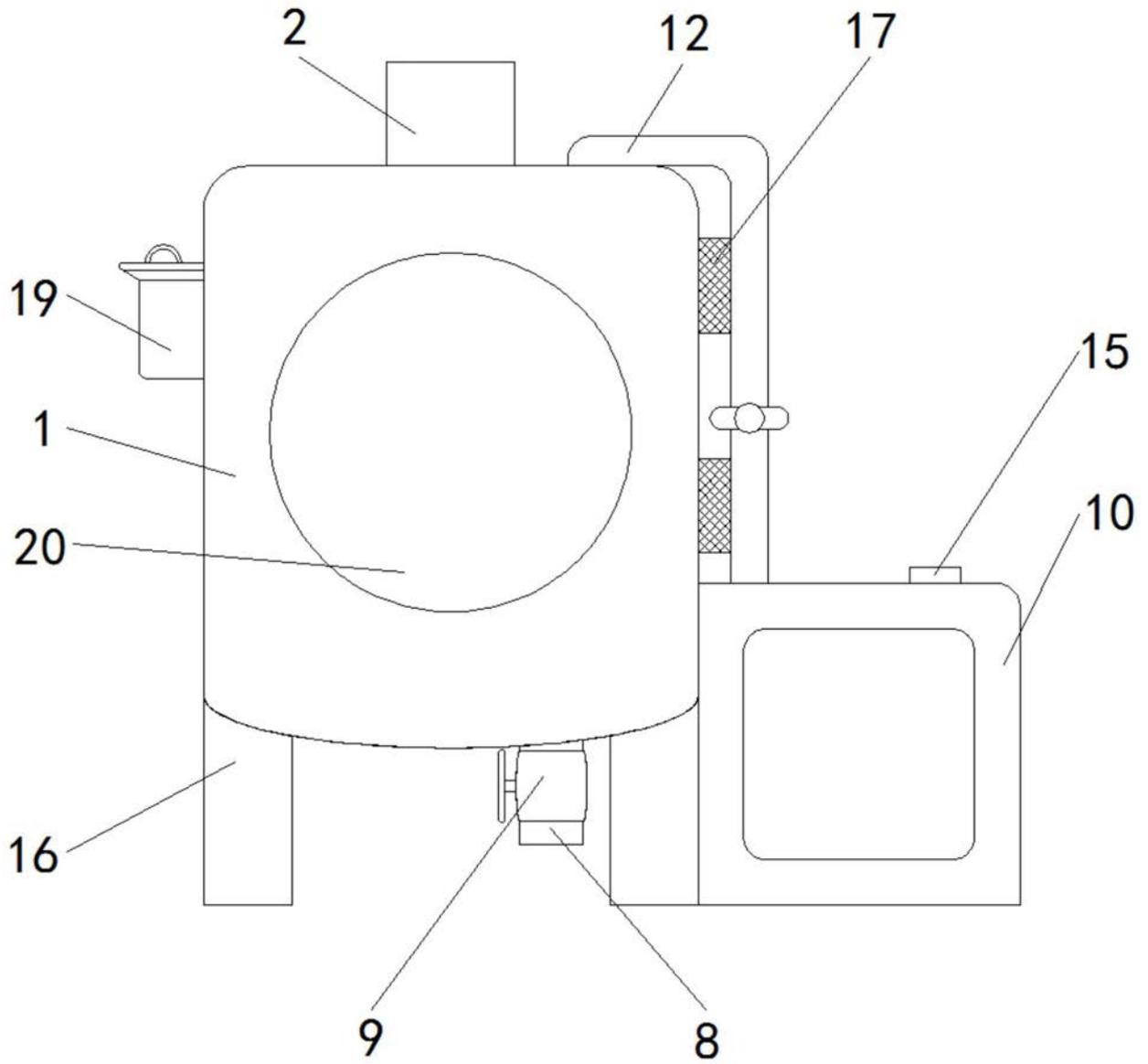


图2