



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211407212 U

(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 201921968212.3

(22)申请日 2019.11.14

(73)专利权人 覃婕

地址 547400 广西壮族自治区河池市东兰县东兰镇榕树街1号畜牧工作站

专利权人 李兴强 黄显站

(72)发明人 覃婕 李兴强 黄显站 毛苗龙

(51)Int.Cl.

A01K 5/01(2006.01)

A01K 5/02(2006.01)

A01K 7/02(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

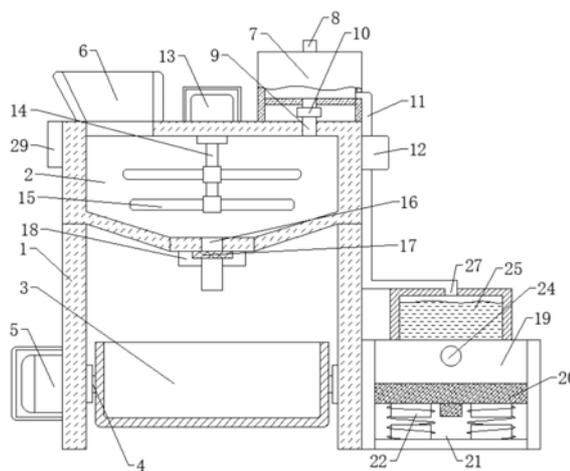
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,涉及畜牧养殖技术领域,其包括支撑架,支撑架的顶部设置有搅拌箱,支撑架的底部设置有喂食槽,喂食槽的两侧均固定连接第一转轴。该便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,通过第二电机带动第二转轴旋转,第二转轴带动搅拌杆进行旋转,对搅拌箱内的饲料和水进行搅拌混合,有效的提高了饲料的混合质量,避免了饲料搅拌不均匀对猪的健康造成安全问题,通过升降板能够在猪进行饮水时,通过升降板下侧的弹簧伸缩杆,使升降板进行上下的移动,带动滑杆进行上下的移动,使水箱内的水通过圆孔进入到饮水槽内,使饮水槽内的水保持一定的高度,解决了饮水槽内水源不流动造成的饮水健康问题。



1. 一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的顶部设置有搅拌箱(2),所述支撑架(1)的底部设置有喂食槽(3),所述喂食槽(3)的两侧均固定连接第一转轴(4),所述第一转轴(4)均通过轴承卡接在支撑架(1)上,所述支撑架(1)的左侧设置有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出端与左侧第一转轴(4)固定连接,所述搅拌箱(2)上表面左侧设置有进料口(6),所述搅拌箱(2)上表面右侧设置有加热箱(7),所述加热箱(7)的顶部设置有第一进水口(8),所述加热箱(7)的底部设置有第一输水管(9)与搅拌箱(2)连通,所述第一输水管(9)上设置有第一水阀(10),所述加热箱(7)的右侧设置有第二输水管(11)与水箱(25)连通,所述第二输水管(11)上设置有第二水阀(12),所述搅拌箱(2)上设置有第二电机(13),所述第二电机(13)的输出轴与搅拌箱(2)内第二转轴(14)固定连接,所述第二转轴(14)上设置有搅拌杆(15),所述搅拌箱(2)的底部设置有出料口(16),所述出料口(16)的底部设置有活动挡板(17),所述活动挡板(17)卡接在固定块(18)内,所述固定块(18)与搅拌箱(2)的底部固定连接,所述支撑架(1)的右侧设置有饮水槽(19),所述饮水槽(19)底部内壁设置有卡槽(21),所述卡槽(21)内搭接有升降板(20),所述升降板(20)的底部固定连接弹簧伸缩杆(22),所述升降板(20)的后侧通过连接杆固定连接滑杆(23),所述滑杆(23)卡接在饮水槽(19)后侧壁的滑槽(28)内,所述滑槽(28)的顶部与水箱(25)前侧的孔洞连通,所述饮水槽(19)后侧壁设置有圆孔(24),所述饮水槽(19)的后侧固定连接水箱(25),所述饮水槽(19)前侧壁设置有水位感应器(26),所述水箱(25)上方设置有第二进水口(27)与第二输水管(11)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,其特征在于:所述第二电机(13)的输出轴通过轴承卡接在搅拌箱(2)的顶侧壁。

3. 根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,其特征在于:所述第一电机(5)外套接有防护罩一并与支撑架(1)固定连接,所述第二电机(13)外套接有防护罩二并与搅拌箱(2)的顶端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,其特征在于:所述弹簧伸缩杆(22)设置有两个,且弹簧伸缩杆(22)的底部与卡槽(21)的底部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,其特征在于:所述水位感应器(26)与第二水阀(12)电连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,其特征在于:所述搅拌箱(2)的左侧面设置有控制箱(29),所述控制箱(29)内设置有第一电机(5)和第二电机(13)的单独控制开关,且各单独控制开关的输出端分别与第一电机(5)和第二电机(13)电连接。

## 一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖技术领域,具体为一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置。

### 背景技术

[0002] 目前畜牧业喂养中,通常采用半自动化喂食,通常是使用的食料和水混合,在现有技术中当食料下到食槽时,给水系统将水流固定给到食槽内落入的食料堆放处,导致水与食料混合不均匀,有的稀有的干,影响喂食,畜牧猪使用后也会导致肠胃消化出现问题,在喂食槽不使用时猪会对喂食槽踩踏造成杂物粘附,对喂食槽造成污染,且普通饮水槽在使用时由于水的不流动,猪会对饮水槽内的水造成污染,对猪的饮水健康造成威胁。

### 实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,解决了在喂食时对饲料混合不均匀,喂食槽易产生杂物粘附和饮水槽内水源不新鲜的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为达到以上目的,本实用新型采取的技术方案是:一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,包括支撑架,所述支撑架的顶部设置有搅拌箱,所述支撑架的底部设置有喂食槽,所述喂食槽的两侧均固定连接有第一转轴,所述第一转轴均通过轴承卡接在支撑架上,所述支撑架的左侧设置有第一电机,所述第一电机的输出端与左侧第一转轴固定连接,所述搅拌箱上表面左侧设置有进料口,所述搅拌箱上表面右侧设置有加热箱,所述加热箱的顶部设置有第一进水口,所述加热箱的底部设置有第一输水管与搅拌箱连通,所述第一输水管上设置有第一水阀,所述加热箱的右侧设置有第二输水管与水箱连通,所述第二输水管上设置有第二水阀,所述搅拌箱上设置有第二电机,所述第二电机的输出轴与搅拌箱内第二转轴固定连接,所述第二转轴上设置有搅拌杆,所述搅拌箱的底部设置有出料口,所述出料口的底部设置有活动挡板,所述活动挡板卡接在固定块内,所述固定块与搅拌箱的底部固定连接,所述支撑架的右侧设置有饮水槽,所述饮水槽底部内壁设置有卡槽,所述卡槽内搭接有升降板,所述升降板的底部固定连接有弹簧伸缩杆,所述升降板的后侧通过连接杆固定连接在滑杆,所述滑杆卡接在饮水槽后侧壁的滑槽内,所述滑槽的顶部与水箱前侧的孔洞连通,所述饮水槽后侧壁设置有圆孔,所述饮水槽的后侧固定连接在水箱,所述饮水槽前侧壁设置有水位感应器,所述水箱上方设置有第二进水口与第二输水管连通。

[0007] 优选的,所述第二电机的输出轴通过轴承卡接在搅拌箱的顶侧壁。

[0008] 优选的,所述第一电机外套接有防护罩一并与支撑架固定连接,所述第二电机外套接有防护罩二并与搅拌箱的顶端固定连接。

[0009] 优选的,所述弹簧伸缩杆设置有两个,且弹簧伸缩杆的底部与卡槽的底部固定连

接。

[0010] 优选的,所述水位感应器与第二水阀电连接。

[0011] 优选的,所述搅拌箱的左侧面设置有控制箱,所述控制箱内设置有第一电机和第二电机的单独控制开关,且各单独控制开关的输出端分别与第一电机和第二电机电连接。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型的有益效果在于:

[0014] 1、该便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,通过设置的第一电机能够通过第一转轴带动喂食槽的槽口进行旋转,有效的避免在投食外的其他时间猪对喂食槽进行踩踏,造成喂食槽产生污染。

[0015] 2、该便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,通过设置的第二电机带动第二转轴旋转,第二转轴带动搅拌杆进行旋转,对搅拌箱内的饲料和水进行搅拌混合,有效的提高了饲料的混合质量,避免了饲料搅拌不均匀对猪的健康造成安全问题。

[0016] 3、该便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,通过设置的升降板能够在猪进行饮水时,通过升降板下侧的弹簧伸缩杆,使升降板进行上下的移动,带动滑杆进行上下的移动,使水箱内的水通过圆孔进入到饮水槽内,使饮水槽内的水保持一定的高度,解决了饮水槽内水源不流动造成的饮水健康问题。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型饮水槽右视剖面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型喂食槽左视剖面结构示意图。

[0020] 图中:1支撑架、2搅拌箱、3喂食槽、4第一转轴、5第一电机、6进料口、7加热箱、8第一进水口、9第一输水管、10第一水阀、11第二输水管、12第二水阀、13第二电机、14第二转轴、15搅拌杆、16出料口、17活动挡板、18固定块、19饮水槽、20升降板、21卡槽、22弹簧伸缩杆、23滑杆、24圆孔、25水箱、26水位感应器、27第二进水口。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种便于使用的畜牧猪养殖用喂料装置,包括支撑架1,支撑架1对搅拌箱2起到支撑和固定的作用,支撑架1的顶部设置有搅拌箱2,搅拌箱2用来对饲料和水进行搅拌混合,使饲料和水完全的进行混合,解决了饲料搅拌不均匀在猪使用后导致肠胃消化出现问题,支撑架1的底部设置有喂食槽3,喂食槽3用来把搅拌完成的饲料进行投食,用来盛放搅拌完成的饲料,喂食槽3的两侧均固定连接第一转轴4,第一转轴4均通过轴承卡接在支撑架1上,支撑架1的左侧设置有第一电机5,第一电机5的输出端与左侧第一转轴4固定连接,第一电机5的输出轴带动第一转轴4进行旋转,带动喂食槽3的槽口进行角度的调整,使喂食槽3的槽口进行喂食时开口保持向上,在不进行喂食

时调整喂食槽3槽口的角度,使喂食槽3的槽口转到后侧,避免猪对喂食槽3内部踩踏,对喂食槽3造成污染,避免对猪的健康造成威胁,搅拌箱2上表面左侧设置有进料口6,进料口6用来对搅拌箱2内添加饲料,搅拌箱2上表面右侧设置有加热箱7,加热箱7对需要加入搅拌箱2内的水进行加热,使与饲料混合的水有一定的温度,避免猪在食用时导致肠胃消化出现问题,加热箱7的顶部设置有第一进水口8,加热箱7的底部设置有第一输水管9与搅拌箱2连通,第一输水管9上设置有第一水阀10,第一水阀10对加热箱7内的热水进入到搅拌箱2时进行控制,避免加入的水量过多影响饲料的混合质量,加热箱7的右侧设置有第二输水管11与水箱25连通,第二输水管11用来把加热箱7内的水输送到水箱25内,第二输水管11上设置有第二水阀12,第二水阀12对第二输水管11输送的水量进行控制,搅拌箱2上设置有第二电机13,第一电机5外套接有防护罩一并与支撑架1固定连接,所述第二电机13外套接有防护罩二并与搅拌箱2的顶端固定连接,通过防护罩对第一电机5和第二电机13进行保护,避免外部因素对第一电机5和第二电机13造成破坏,能够提高第一电机5和第二电机13的使用寿命,第二电机13的输出轴与搅拌箱2内第二转轴14固定连接,第二电机13的输出轴通过轴承卡接在搅拌箱2的顶侧壁,第二电机13带动第二转轴14进行旋转,通过搅拌杆15对饲料和水进行搅拌混合,有效的提高了饲料的混合质量,避免了饲料搅拌不均匀对猪的健康造成安全问题,第二转轴14上设置有搅拌杆15,搅拌箱2的底部设置有出料口16,出料口16用来对搅拌完成的饲料输送到喂食槽3内,出料口16的底部设置有活动挡板17,活动挡板17卡接在固定块18内,通过设置的活动挡板17能够对搅拌箱2内搅拌的饲料进行控制,抽出活动挡板17就能够使搅拌箱2内的饲料进入到喂食槽3内,固定块18与搅拌箱2的底部固定连接,支撑架1的右侧设置有饮水槽19,饮水槽19为猪提供饮水,饮水槽19底部内壁设置有卡槽21,卡槽21内搭接有升降板20,升降板20的后侧通过连接杆固定连接有滑杆23,弹簧伸缩杆22设置有两个,且弹簧伸缩杆22的底部与卡槽21的底部固定连接,升降板20的后侧固定连接滑杆23,滑杆23卡接在饮水槽19后侧壁的滑槽28内,滑槽28的顶部与水箱25前侧的孔洞连通,饮水槽19后侧壁设置有圆孔24,升降板20能够在猪进行饮水时,通过升降板20下侧的弹簧伸缩杆22,使升降板20进行上下的移动,带动滑杆23进行上下的移动,使水箱25内的水通过圆孔24进入到饮水槽19内,使饮水槽19内的水保持一定的高度,解决了饮水槽19内水源不流动造成的饮水健康问题,圆孔24对饮水槽19和水箱25起到连接作用,饮水槽19的后侧固定连接水箱25,水箱25用来储存水源,饮水槽19前侧壁设置有水位感应器26,水位感应器26与第二水阀12电连接,水位感应器26能够对饮水槽19内的水位进行检测,当水位到达水位感应器26的位置时,水位感应器26会控制第二水阀12进行闭合,阻挡第二输水管11继续对水箱25内输送水源,水箱25上方设置有第二进水口27与第二输水管11连通,搅拌箱2的左侧面设置有控制箱29,控制箱29内设置有第一电机5和第二电机13的单独控制开关,且各单独控制开关的输出端分别与第一电机5和第二电机13电连接,通过控制箱29内设置的第一电机5和第二电机13的单独控制开关,能够对第一电机5和第二电机13进行单独的控制,提高喂料作业时的效率。

[0023] 本实用新型的操作步骤为:

[0024] S1、在对猪进行投食时,通过第一电机5的输出端带动第一转轴4进行旋转,第一转轴4带动喂食槽3的槽口旋转到正上方,通过进料口6把饲料投入到搅拌箱2内,通过第一进水口8加水到加热箱7内,加热到合适水温后通过第一输水管9加入到搅拌箱2内,启动第二

电机13的单独控制开关,第二电机13带动第二转轴14进行旋转,第二转轴14带动搅拌杆15进行旋转,对搅拌箱2内的饲料和水进行搅拌,搅拌完成后通过抽出出料口16底部的活动挡板17,使饲料进入到喂食槽3内,对猪进行投食;

[0025] S2、当猪进行饮水时对升降板20进行挤压,升降板20通过弹簧伸缩杆22进行上下的位移,升降板20通过连接杆带动滑杆23进行上下的移动,在滑杆23向下移动时,水箱25内的水流通过圆孔24进入到饮水槽19内,当水位高于水位感应器26时,水位感应器26会控制第二水阀12进行控制,切断第二输水管11,使饮水槽19内的水保持一定的高度;

[0026] 以上所述的具体实施方式,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

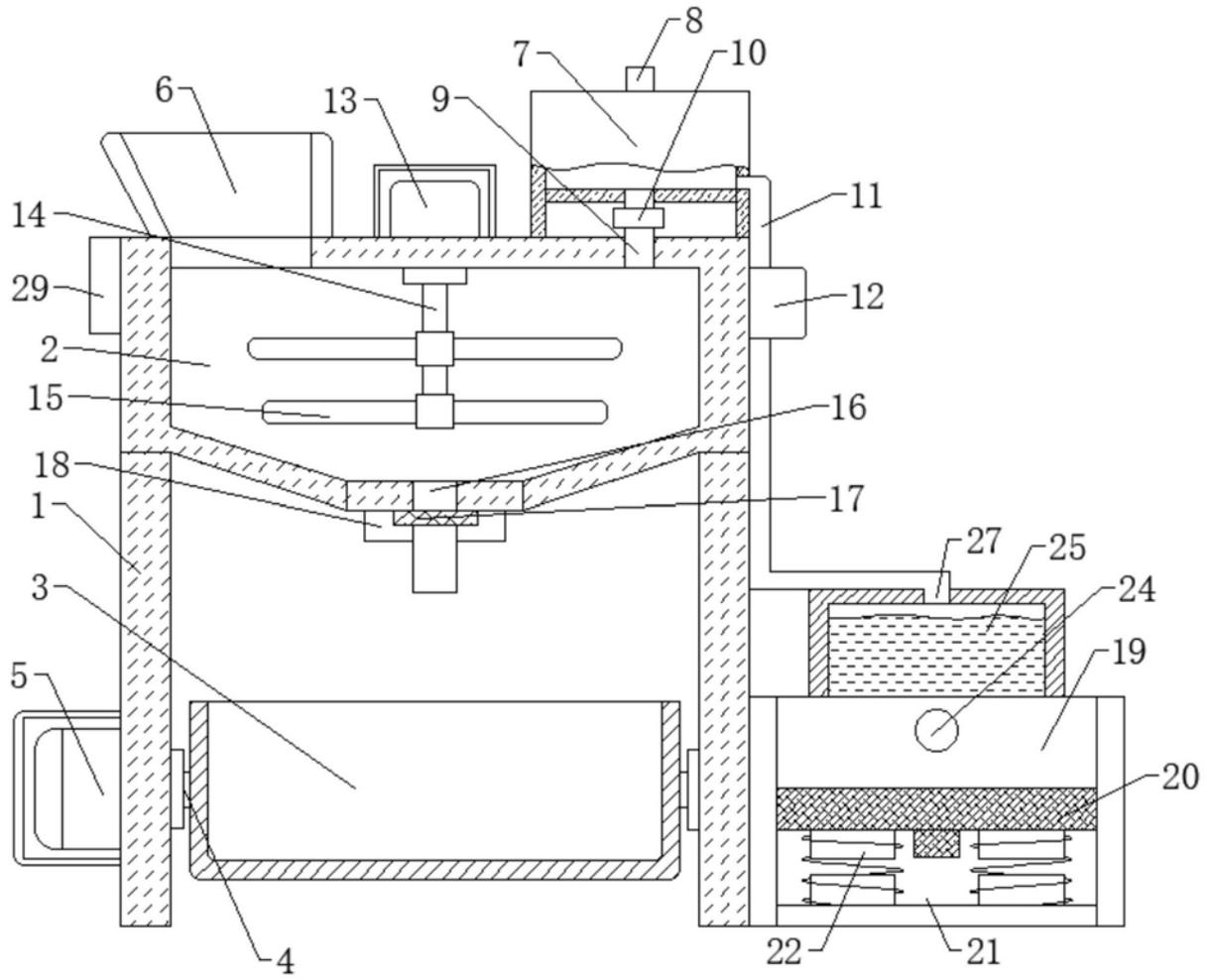


图1

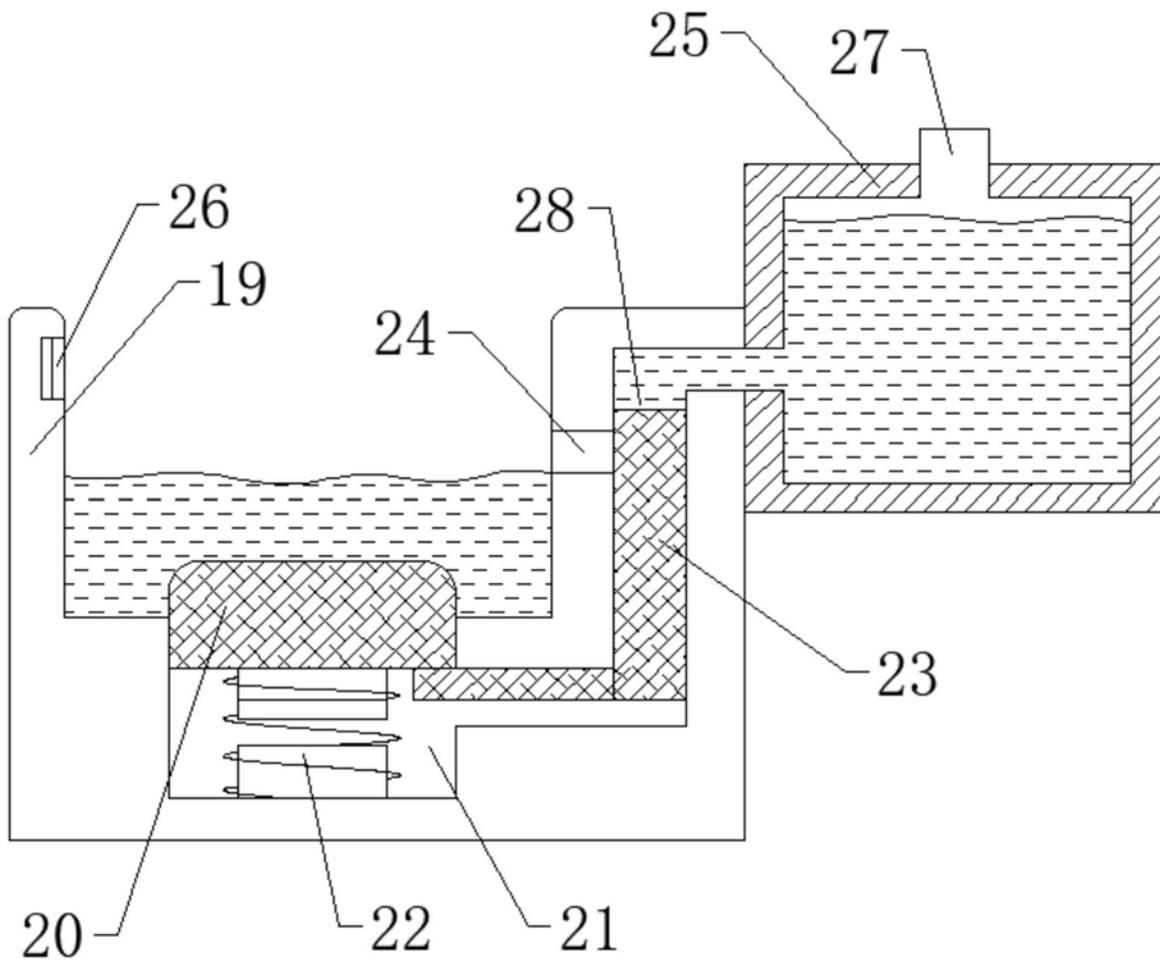


图2

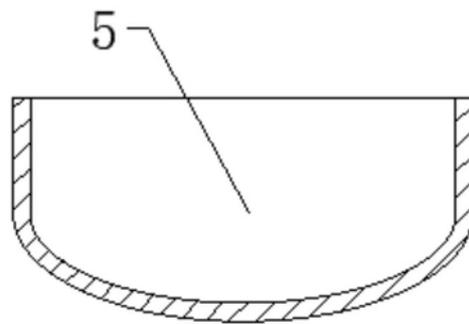


图3