



(21)申请号 201720796005.9

(22)申请日 2017.07.03

(73)专利权人 李金军

地址 025368 内蒙古自治区赤峰市克什克
腾旗驻万合永镇动物卫生监督站

专利权人 李玉斌 任广杰 闫爱青

(72)发明人 李金军 李玉斌 任广杰 闫爱青

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

A01K 5/00(2006.01)

A01K 7/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

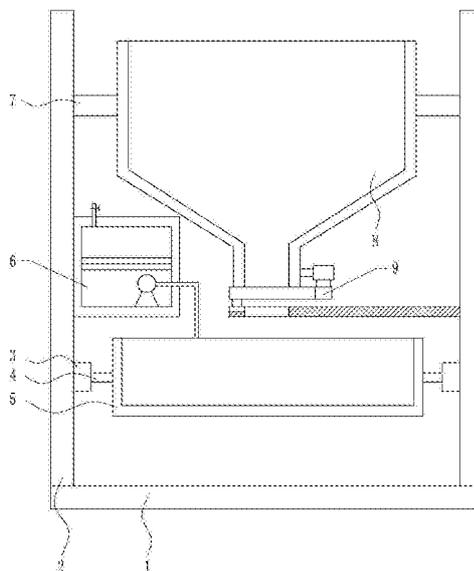
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54)实用新型名称

一种畜牧用饲料喂食装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种喂食装置,尤其涉及一种畜牧用饲料喂食装置。本实用新型要解决的技术问题是提供一种畜牧用饲料喂食装置。为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种畜牧用饲料喂食装置,包括有底板、第一支架、固定块、连接杆、第一饲料槽、饮水装置等;底板顶部左右两侧对称设有第一支架,左方第一支架的右侧下部与右方第一支架的左侧下部对称设有固定块,左右两方的固定块之间设有连接杆,连接杆中间设有第一饲料槽,左方第一支架右侧中间设有饮水装置,饮水装置位于第一饲料槽正上方。本实用新型达到了喂食有序,水和饲料可以一起食用的效果,为了防止饲料在落入第一饲料槽时将饲料箱的出口堵住,人们可以启动第二电动推杆。



1. 一种畜牧用饲料喂食装置,其特征在于,包括有底板(1)、第一支架(2)、固定块(3)、连接杆(4)、第一饲料槽(5)、饮水装置(6)、第二支架(7)、饲料箱(8)和下料装置(9),底板(1)顶部左右两侧对称设有第一支架(2),左方第一支架(2)的右侧下部与右方第一支架(2)的左侧下部对称设有固定块(3),左右两方的固定块(3)之间设有连接杆(4),连接杆(4)中间设有第一饲料槽(5),左方第一支架(2)右侧中间设有饮水装置(6),饮水装置(6)位于第一饲料槽(5)正上方,左右两方的第一支架(2)之间上部设有第二支架(7),第二支架(7)中间设有饲料箱(8),饲料箱(8)底部设有下料装置(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧用饲料喂食装置,其特征在于,饮水装置(6)包括有水泵(60)、出水管(61)、第一滤板(62)、第二滤板(63)、阀门(64)、进水管(65)和水箱(66),左方第一支架(2)右侧中间设有水箱(66),水箱(66)内底部右侧设有水泵(60),水泵(60)的出水口设有出水管(61),出水管(61)穿过水箱(66),出水管(61)下端位于第一饲料槽(5)顶部左侧,水箱(66)顶部左侧设有进水管(65),进水管(65)上部设有阀门(64),水箱(66)内中间设有第一滤板(62)和第二滤板(63),第一滤板(62)位于第二滤板(63)顶部。

3. 根据权利要求2所述的一种畜牧用饲料喂食装置,其特征在于,下料装置(9)包括有固定板(90)、弧形导轨(92)、导块(93)、第一连接块(94)、电机(95)和挡板(96),右方第一支架(2)左侧设有固定板(90),固定板(90)左部开有通孔(91),固定板(90)顶部左端设有弧形导轨(92),弧形导轨(92)位于通孔(91)正左方,弧形导轨(92)上设有导块(93),饲料箱(8)下部左侧设有第一连接块(94),第一连接块(94)右端设有电机(95),电机(95)下端设有挡板(96),挡板(96)底部左侧与导块(93)顶部连接。

4. 根据权利要求3所述的一种畜牧用饲料喂食装置,其特征在于,还包括有第一电动推杆(10)、第一滑轨(11)、第一滑块(12)、齿条(13)、轴承座(14)、转轴(15)和齿轮(16),底板(1)顶部左侧设有第一电动推杆(10),左方第一支架(2)右侧设有第一滑轨(11),第一滑轨(11)位于第一饲料槽(5)左方,第一滑轨(11)右侧上下两方对称设有第一滑块(12),第一滑块(12)右侧连接有齿条(13),齿条(13)下端与第一电动推杆(10)上端连接,左方第一支架(2)左侧与右方第一支架(2)左侧对称设有轴承座(14),左方轴承座(14)位于第一滑轨(11)正前方,轴承座(14)上安装有转轴(15),第一饲料槽(5)位于转轴(15)中间,转轴(15)左部设有齿轮(16),齿轮(16)位于左方轴承座(14)和第一饲料槽(5)之间,齿轮(16)位于齿条(13)正前方,齿条(13)与齿轮(16)啮合。

5. 根据权利要求4所述的一种畜牧用饲料喂食装置,其特征在于,还包括有盖板(17)、弹簧(18)、第二滑块(19)、卡条(20)、第二连接块(22)和第二滑轨(23),饲料箱(8)顶部左侧转动式设有盖板(17),盖板(17)顶部右侧开有凹槽(21),饲料箱(8)左侧上部设有第二连接块(22)和第二滑轨(23),第二滑轨(23)位于第二连接块(22)正上方,第二连接块(22)顶部设有弹簧(18),第二滑轨(23)上滑动式设有第二滑块(19),弹簧(18)顶端与第二滑块(19)底部连接,第二滑块(19)右端设有卡条(20),卡条(20)末端卡入凹槽(21)内。

6. 根据权利要求5所述的一种畜牧用饲料喂食装置,其特征在于,还包括有支杆(24)、第二电动推杆(25)和塞块(26),饲料箱(8)内左侧设有支杆(24),支杆(24)右端设有第二电动推杆(25),第二电动推杆(25)下端设有塞块(26)。

7. 根据权利要求6所述的一种畜牧用饲料喂食装置,其特征在于,还包括有箱体(27)、第二饲料槽(28)和拉环(29),转轴(15)中间设有箱体(27),箱体(27)内放置有第二饲料槽

(28),第二饲料槽(28)前部中间设有拉环(29)。

8.根据权利要求7所述的一种畜牧用饲料喂食装置,其特征在于,第一饲料槽(5)和第二饲料槽(28)的材质均为不锈钢。

9.根据权利要求8所述的一种畜牧用饲料喂食装置,其特征在于,饲料箱(8)的容量为30L。

10.根据权利要求9所述的一种畜牧用饲料喂食装置,其特征在于,拉环(29)的材质为Q235钢。

一种畜牧用饲料喂食装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种喂食装置,尤其涉及一种畜牧用饲料喂食装置。

背景技术

[0002] 畜牧,是指采用畜、禽等已经被我们人类人工饲养驯化的动物,或者鹿、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能,通过人工饲养、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、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,畜牧是农业的重要组成部分,与种植业并列为农业生产的两大支柱,畜牧学是研究家畜育种、繁殖、饲养、管理、防病防疫,以及草地建设、畜产品加工和畜牧经营管理等相关领域的综合性学科。

[0003] 饲料,是所有人饲养的动物的食物的总称,比较狭义地一般饲料主要指的是农业或牧业饲养的动物的食物,饲料包括大豆、豆粕、玉米、鱼粉、氨基酸、杂粕、添加剂、乳清粉、油脂、肉骨粉、谷物、甜高粱等十余个品种的饲料原料。

[0004] 在畜牧业中需要对牲畜进行喂食,由此保障牲畜的生长,部分养殖厂内是直接将饲料投进畜牧养殖圈的地面上供牲畜食用,现有的畜牧用喂食装置存在喂食时容易造成拥挤,水和饲料分开不便于牲畜食用的缺点,因此亟需研发一种喂食有序,水和饲料可以一起食用的畜牧用饲料喂食装置。

发明内容

[0005] (1) 要解决的技术问题

[0006] 本实用新型为了克服在畜牧业中需要对牲畜进行喂食,由此保障牲畜的生长,部分养殖厂内是直接将饲料投进畜牧养殖圈的地面上供牲畜食用,现有的畜牧用喂食装置存在喂食时容易造成拥挤,水和饲料分开不便于牲畜食用的缺点,本实用新型要解决的技术问题是提供一种畜牧用饲料喂食装置。

[0007] (2) 技术方案

[0008] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种畜牧用饲料喂食装置,包括有底板、第一支架、固定块、连接杆、第一饲料槽、饮水装置、第二支架、饲料箱和下料装置,底板顶部左右两侧对称设有第一支架,左方第一支架的右侧下部与右方第一支架的左侧下部对称设有固定块,左右两方的固定块之间设有连接杆,连接杆中间设有第一饲料槽,左方第一支架右侧中间设有饮水装置,饮水装置位于第一饲料槽正上方,左右两方的第一支架之间上部设有第二支架,第二支架中间设有饲料箱,饲料箱底部设有下料装置。

[0009] 优选地,饮水装置包括有水泵、出水管、第一滤板、第二滤板、阀门、进水管和水箱,左方第一支架右侧中间设有水箱,水箱内底部右侧设有水泵,水泵的出水口设有出水管,出水管穿过水箱,出水管下端位于第一饲料槽顶部左侧,水箱顶部左侧设有进水管,进水管上部设有阀门,水箱内中间设有第一滤板和第二滤板,第一滤板位于第二滤板顶部。

[0010] 优选地,下料装置包括有固定板、弧形导轨、导块、第一连接块、电机和挡板,右方

第一支架左侧设有固定板,固定板左部开有通孔,固定板顶部左端设有弧形导轨,弧形导轨位于通孔正左方,弧形导轨上设有导块,饲料箱下部左侧设有第一连接块,第一连接块右端设有电机,电机下端设有挡板,挡板底部左侧与导块顶部连接。

[0011] 优选地,还包括有第一电动推杆、第一滑轨、第一滑块、齿条、轴承座、转轴和齿轮,底板顶部左侧设有第一电动推杆,左方第一支架右侧设有第一滑轨,第一滑轨位于第一饲料槽左方,第一滑轨右侧上下两方对称设有第一滑块,第一滑块右侧连接有齿条,齿条下端与第一电动推杆上端连接,左方第一支架左侧与右方第一支架左侧对称设有轴承座,左方轴承座位于第一滑轨正前方,轴承座上安装有转轴,第一饲料槽位于转轴中间,转轴左部设有齿轮,齿轮位于左方轴承座和第一饲料槽之间,齿轮位于齿条正前方,齿条与齿轮啮合。

[0012] 优选地,还包括有盖板、弹簧、第二滑块、卡条、第二连接块和第二滑轨,饲料箱顶部左侧转动式设有盖板,盖板顶部右侧开有凹槽,饲料箱左侧上部设有第二连接块和第二滑轨,第二滑轨位于第二连接块正上方,第二连接块顶部设有弹簧,第二滑轨上滑动式设有第二滑块,弹簧顶端与第二滑块底部连接,第二滑块右端设有卡条,卡条末端卡入凹槽内。

[0013] 优选地,还包括有支杆、第二电动推杆和塞块,饲料箱内左侧设有支杆,支杆右端设有第二电动推杆,第二电动推杆下端设有塞块。

[0014] 优选地,还包括有箱体、第二饲料槽和拉环,转轴中间设有箱体,箱体内放置有第二饲料槽,第二饲料槽前部中间设有拉环。

[0015] 优选地,第一饲料槽和第二饲料槽的材质均为不锈钢。

[0016] 优选地,饲料箱的容量为30L。

[0017] 优选地,拉环的材质为Q235钢。

[0018] 工作原理:当人们对牲畜进行喂食饲料时,人们先将饲料倒入饲料箱内,然后人们打开下料装置将饲料送入第一饲料槽内,当第一饲料槽内的饲料达到合适数量之后,人们关闭下料装置,当牲畜在食用饲料时需要饮水,人们可以先外部水管与饮水装置连接,然后通过饮水装置将干净的水输送至第一饲料槽内,由此便于牲畜进行饮水。

[0019] 因为饮水装置包括有水泵、出水管、第一滤板、第二滤板、阀门、进水管和水箱,左方第一支架右侧中间设有水箱,水箱内底部右侧设有水泵,水泵的出水口设有出水管,出水管穿过水箱,出水管下端位于第一饲料槽顶部左侧,水箱顶部左侧设有进水管,进水管上部设有阀门,水箱内中间设有第一滤板和第二滤板,第一滤板位于第二滤板顶部,所以当牲畜在食用饲料时需要饮水,人们可以先外部水管与进水管连接,然后人们打开阀门,使得外部水管内的水可以进入水箱内,然后水箱内的水通过第一滤板和第二滤板的过滤,可以将自来水进行一定程度的净化,使得牲畜的饮水更加健康,水泵将过滤好的水通过出水管输送至第一饲料槽内,由此便于牲畜进行饮水。

[0020] 因为下料装置包括有固定板、弧形导轨、导块、第一连接块、电机和挡板,右方第一支架左侧设有固定板,固定板左部开有通孔,固定板顶部左端设有弧形导轨,弧形导轨位于通孔正左方,弧形导轨上设有导块,饲料箱下部左侧设有第一连接块,第一连接块右端设有电机,电机下端设有挡板,挡板底部左侧与导块顶部连接,所以当人们需要将饲料箱内的饲料落进第一饲料槽内时,人们先启动电机,电机带动挡板转动,使得导块在弧形导轨上移动,由此使得挡板被转开不再挡住饲料箱底部,人们关闭电机,由此使得饲料箱内的饲料通过通孔落入第一饲料槽内,当第一饲料槽内的饲料达到合适数量之后,人们启动电机,电机

带动挡板转动,使得导块在弧形导轨上移动,当挡住饲料箱底部时,人们关闭电机即可,由此饲料便不会再下落。

[0021] 因为还包括有第一电动推杆、第一滑轨、第一滑块、齿条、轴承座、转轴和齿轮,底板顶部左侧设有第一电动推杆,左方第一支架右侧设有第一滑轨,第一滑轨位于第一饲料槽左方,第一滑轨右侧上下两方对称设有第一滑块,第一滑块右侧连接有齿条,齿条下端与第一电动推杆上端连接,左方第一支架左侧与右方第一支架左侧对称设有轴承座,左方轴承座位于第一滑轨正前方,轴承座上安装有转轴,第一饲料槽位于转轴中间,转轴左部设有齿轮,齿轮位于左方轴承座和第一饲料槽之间,齿轮位于齿条正前方,齿条与齿轮啮合,所以人们可以启动第一电动推杆,第一电动推杆伸长,使得齿条向上移动,齿轮随之正方向转动,进而带动第一饲料槽转动,使得第一饲料槽向前倾斜,当第一饲料槽向前倾斜至一定角度时,人们关闭第一电动推杆,饲料随着第一饲料槽向前倾斜,饲料堆积在第一饲料槽内的前部,由此方便牲畜食用。

[0022] 因为还包括有盖板、弹簧、第二滑块、卡条、第二连接块和第二滑轨,饲料箱顶部左侧转动式设有盖板,盖板顶部右侧开有凹槽,饲料箱左侧上部设有第二连接块和第二滑轨,第二滑轨位于第二连接块正上方,第二连接块顶部设有弹簧,第二滑轨上滑动式设有第二滑块,弹簧顶端与第二滑块底部连接,第二滑块右端设有卡条,卡条末端卡入凹槽内,所以当人们需要将饲料倒入饲料箱内时,人们向上推动第二滑块,弹簧被拉伸,使得卡条不再卡入凹槽内,然后人们将盖板打开,人们将适量的饲料倒入饲料箱内,当饲料箱内的饲料到达适当数量时,人们将卡条卡回凹槽内,弹簧随之复位,由此使得盖板不会松动。

[0023] 因为还包括有支杆、第二电动推杆和塞块,饲料箱内左侧设有支杆,支杆右端设有第二电动推杆,第二电动推杆下端设有塞块,所以为了防止饲料在落入第一饲料槽时将饲料箱的出口堵住,人们可以启动第二电动推杆,第二电动推杆伸长和缩短,带动塞块上下移动,由此推动饲料移动,使得饲料不会将饲料箱的出口堵住。

[0024] 因为还包括有箱体、第二饲料槽和拉环,转轴中间设有箱体,箱体内放置有第二饲料槽,第二饲料槽前部中间设有拉环,所以在对牲畜进行喂食后,会有部分饲料残渣遗留在第二饲料槽内,若不及时清理会产生细菌,进而会影响牲畜的健康,人们可以通过拉环将第二饲料槽向上提出,然后取走进行清理,当人们清理完第二饲料槽后,将第二饲料槽复位即可。

[0025] 本实用新型的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本实用新型主要用来保护机械装置,所以本实用新型不再详细解释控制方式和电路连接。

[0026] (3)有益效果

[0027] 本实用新型达到了喂食有序,水和饲料可以一起食用的效果,为了防止饲料在落入第一饲料槽时将饲料箱的出口堵住,人们可以启动第二电动推杆,第二电动推杆伸长和缩短,带动塞块上下移动,由此推动饲料移动,使得饲料不会将饲料箱的出口堵住。

附图说明

[0028] 图1为本实用新型的主视结构示意图。

[0029] 图2为本实用新型饮水装置的主视结构示意图。

- [0030] 图3为本实用新型下料装置的主视结构示意图。
- [0031] 图4为本实用新型的第一种部分主视结构示意图。
- [0032] 图5为本实用新型的第二种部分主视结构示意图。
- [0033] 图6为本实用新型的第三种部分主视结构示意图。
- [0034] 图7为本实用新型的第四种部分主视结构示意图。
- [0035] 附图中的标记为:1-底板,2-第一支架,3-固定块,4-连接杆,5- 第一饲料槽,6-饮水装置,60-水泵,61-出水管,62-第一滤板,63- 第二滤板,64-阀门,65-进水管,66-水箱,7-第二支架,8-饲料箱, 9-下料装置,90-固定板,91-通孔,92-弧形导轨,93-导块,94-第一连接块,95-电机,96-挡板,10-第一电动推杆,11-第一滑轨,12- 第一滑块,13-齿条,14-轴承座,15-转轴,16-齿轮,17-盖板,18- 弹簧,19-第二滑块,20-卡条,21-凹槽,22-第二连接块,23-第二滑轨,24-支杆,25-第二电动推杆,26-塞块,27-箱体,28-第二饲料槽,29-拉环。

具体实施方式

[0036] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0037] 实施例1

[0038] 一种畜牧用饲料喂食装置,如图1-7所示,包括有底板1、第一支架2、固定块3、连接杆4、第一饲料槽5、饮水装置6、第二支架7、饲料箱8和下料装置9,底板1顶部左右两侧对称设有第一支架2,左方第一支架2的右侧下部与右方第一支架2的左侧下部对称设有固定块3,左右两方的固定块3之间设有连接杆4,连接杆4中间设有第一饲料槽5,左方第一支架2右侧中间设有饮水装置6,饮水装置6位于第一饲料槽5正上方,左右两方的第一支架2之间上部设有第二支架7,第二支架7中间设有饲料箱8,饲料箱8底部设有下料装置9。

[0039] 实施例2

[0040] 一种畜牧用饲料喂食装置,如图1-7所示,包括有底板1、第一支架2、固定块3、连接杆4、第一饲料槽5、饮水装置6、第二支架7、饲料箱8和下料装置9,底板1顶部左右两侧对称设有第一支架2,左方第一支架2的右侧下部与右方第一支架2的左侧下部对称设有固定块3,左右两方的固定块3之间设有连接杆4,连接杆4中间设有第一饲料槽5,左方第一支架2右侧中间设有饮水装置6,饮水装置6位于第一饲料槽5正上方,左右两方的第一支架2之间上部设有第二支架7,第二支架7中间设有饲料箱8,饲料箱8底部设有下料装置9。

[0041] 饮水装置6包括有水泵60、出水管61、第一滤板62、第二滤板 63、阀门64、进水管65和水箱66,左方第一支架2右侧中间设有水箱66,水箱66内底部右侧设有水泵60,水泵60的出水口设有出水管61,出水管61穿过水箱66,出水管61下端位于第一饲料槽5顶部左侧,水箱66顶部左侧设有进水管65,进水管65上部设有阀门 64,水箱66内中间设有第一滤板62和第二滤板63,第一滤板62位于第二滤板63顶部。

[0042] 实施例3

[0043] 一种畜牧用饲料喂食装置,如图1-7所示,包括有底板1、第一支架2、固定块3、连接杆4、第一饲料槽5、饮水装置6、第二支架7、饲料箱8和下料装置9,底板1顶部左右两侧对称设有第一支架2,左方第一支架2的右侧下部与右方第一支架2的左侧下部对称设有固定块3,左右两方的固定块3之间设有连接杆4,连接杆4中间设有第一饲料槽5,左方第一支架2右侧中间设有饮水装置6,饮水装置6位于第一饲料槽5正上方,左右两方的第一支架2之间上

部设有第二支架7,第二支架7中间设有饲料箱8,饲料箱8底部设有下料装置9。

[0044] 饮水装置6包括有水泵60、出水管61、第一滤板62、第二滤板63、阀门64、进水管65和水箱66,左方第一支架2右侧中间设有水箱66,水箱66内底部右侧设有水泵60,水泵60的出水口设有出水管61,出水管61穿过水箱66,出水管61下端位于第一饲料槽5顶部左侧,水箱66顶部左侧设有进水管65,进水管65上部设有阀门64,水箱66内中间设有第一滤板62和第二滤板63,第一滤板62位于第二滤板63顶部。

[0045] 下料装置9包括有固定板90、弧形导轨92、导块93、第一连接块94、电机95和挡板96,右方第一支架2左侧设有固定板90,固定板90左部开有通孔91,固定板90顶部左端设有弧形导轨92,弧形导轨92位于通孔91正左方,弧形导轨92上设有导块93,饲料箱8下部左侧设有第一连接块94,第一连接块94右端设有电机95,电机95下端设有挡板96,挡板96底部左侧与导块93顶部连接。

[0046] 实施例4

[0047] 一种畜牧用饲料喂食装置,如图1-7所示,包括有底板1、第一支架2、固定块3、连接杆4、第一饲料槽5、饮水装置6、第二支架7、饲料箱8和下料装置9,底板1顶部左右两侧对称设有第一支架2,左方第一支架2的右侧下部与右方第一支架2的左侧下部对称设有固定块3,左右两方的固定块3之间设有连接杆4,连接杆4中间设有第一饲料槽5,左方第一支架2右侧中间设有饮水装置6,饮水装置6位于第一饲料槽5正上方,左右两方的第一支架2之间上部设有第二支架7,第二支架7中间设有饲料箱8,饲料箱8底部设有下料装置9。

[0048] 饮水装置6包括有水泵60、出水管61、第一滤板62、第二滤板63、阀门64、进水管65和水箱66,左方第一支架2右侧中间设有水箱66,水箱66内底部右侧设有水泵60,水泵60的出水口设有出水管61,出水管61穿过水箱66,出水管61下端位于第一饲料槽5顶部左侧,水箱66顶部左侧设有进水管65,进水管65上部设有阀门64,水箱66内中间设有第一滤板62和第二滤板63,第一滤板62位于第二滤板63顶部。

[0049] 下料装置9包括有固定板90、弧形导轨92、导块93、第一连接块94、电机95和挡板96,右方第一支架2左侧设有固定板90,固定板90左部开有通孔91,固定板90顶部左端设有弧形导轨92,弧形导轨92位于通孔91正左方,弧形导轨92上设有导块93,饲料箱8下部左侧设有第一连接块94,第一连接块94右端设有电机95,电机95下端设有挡板96,挡板96底部左侧与导块93顶部连接。

[0050] 还包括有第一电动推杆10、第一滑轨11、第一滑块12、齿条13、轴承座14、转轴15和齿轮16,底板1顶部左侧设有第一电动推杆10,左方第一支架2右侧设有第一滑轨11,第一滑轨11位于第一饲料槽5左方,第一滑轨11右侧上下两方对称设有第一滑块12,第一滑块12右侧连接有齿条13,齿条13下端与第一电动推杆10上端连接,左方第一支架2左侧与右方第一支架2左侧对称设有轴承座14,左方轴承座14位于第一滑轨11正前方,轴承座14上安装有转轴15,第一饲料槽5位于转轴15中间,转轴15左部设有齿轮16,齿轮16位于左方轴承座14和第一饲料槽5之间,齿轮16位于齿条13正前方,齿条13与齿轮16啮合。

[0051] 还包括有盖板17、弹簧18、第二滑块19、卡条20、第二连接块22和第二滑轨23,饲料箱8顶部左侧转动式设有盖板17,盖板17顶部右侧开有凹槽21,饲料箱8左侧上部设有第二连接块22和第二滑轨23,第二滑轨23位于第二连接块22正上方,第二连接块22顶部设有弹簧18,第二滑轨23上滑动式设有第二滑块19,弹簧18顶端与第二滑块19底部连接,第二滑块

19右端设有卡条20,卡条20 末端卡入凹槽21内。

[0052] 还包括有支杆24、第二电动推杆25和塞块26,饲料箱8内左侧设有支杆24,支杆24右端设有第二电动推杆25,第二电动推杆25 下端设有塞块26。

[0053] 还包括有箱体27、第二饲料槽28和拉环29,转轴15中间设有箱体27,箱体27内放置有第二饲料槽28,第二饲料槽28前部中间设有拉环29。

[0054] 第一饲料槽5和第二饲料槽28的材质均为不锈钢。

[0055] 饲料箱8的容量为30L。

[0056] 拉环29的材质为Q235钢。

[0057] 工作原理:当人们对牲畜进行喂食饲料时,人们先将饲料倒入饲料箱8内,然后人们打开下料装置9将饲料送入第一饲料槽5内,当第一饲料槽5内的饲料达到合适数量之后,人们关闭下料装置9,当牲畜在食用饲料时需要饮水,人们可以先外部水管与饮水装置6连接,然后通过饮水装置6将干净的水输送至第一饲料槽5内,由此便于牲畜进行饮水。

[0058] 因为饮水装置6包括有水泵60、出水管61、第一滤板62、第二滤板63、阀门64、进水管65和水箱66,左方第一支架2右侧中间设有水箱66,水箱66内底部右侧设有水泵60,水泵60的出水口设有出水管61,出水管61穿过水箱66,出水管61下端位于第一饲料槽5顶部左侧,水箱66顶部左侧设有进水管65,进水管65上部设有阀门64,水箱66内中间设有第一滤板62和第二滤板63,第一滤板62位于第二滤板63顶部,所以当牲畜在食用饲料时需要饮水,人们可以先外部水管与进水管65连接,然后人们打开阀门64,使得外部水管内的水可以进入水箱66内,然后水箱66内的水通过第一滤板 62和第二滤板63的过滤,可以将自来水进行一定程度的净化,使得牲畜的饮水更加健康,水泵60将过滤好的水通过出水管61输送至第一饲料槽5内,由此便于牲畜进行饮水。

[0059] 因为下料装置9包括有固定板90、弧形导轨92、导块93、第一连接块94、电机95和挡板96,右方第一支架2左侧设有固定板90,固定板90左部开有通孔91,固定板90顶部左端设有弧形导轨92,弧形导轨92位于通孔91正左方,弧形导轨92上设有导块93,饲料箱8下部左侧设有第一连接块94,第一连接块94右端设有电机95,电机95下端设有挡板96,挡板96底部左侧与导块93顶部连接,所以当人们需要将饲料箱8内的饲料落进第一饲料槽5内时,人们先启动电机95,电机95带动挡板96转动,使得导块93在弧形导轨92 上移动,由此使得挡板96被转开不再挡住饲料箱8底部,人们关闭电机95,由此使得饲料箱8内的饲料通过通孔91落入第一饲料槽5 内,当第一饲料槽5内的饲料达到合适数量之后,人们启动电机95,电机95带动挡板96转动,使得导块93在弧形导轨92上移动,当挡住饲料箱8底部时,人们关闭电机95即可,由此饲料便不会再下落。

[0060] 因为还包括有第一电动推杆10、第一滑轨11、第一滑块12、齿条13、轴承座14、转轴15和齿轮16,底板1顶部左侧设有第一电动推杆10,左方第一支架2右侧设有第一滑轨11,第一滑轨11位于第一饲料槽5左方,第一滑轨11右侧上下两方对称设有第一滑块12,第一滑块12右侧连接有齿条13,齿条13下端与第一电动推杆10上端连接,左方第一支架2左侧与右方第一支架2左侧对称设有轴承座 14,左方轴承座14位于第一滑轨11正前方,轴承座14上安装有转轴15,第一饲料槽5位于转轴15中间,转轴15左部设有齿轮16,齿轮16位于左方轴承座14和第一饲料槽5之间,齿轮16位于齿条 13正前方,齿条13与齿轮16啮合,所以人们可以启动第一电动推杆10,第一电动推杆10伸长,使得齿条13向上移动,齿轮16随之正方向转

动,进而带动第一饲料槽5转动,使得第一饲料槽5向前倾斜,当第一饲料槽5向前倾斜至一定角度时,人们关闭第一电动推杆 10,饲料随着第一饲料槽5向前倾斜,饲料堆积在第一饲料槽5内的前部,由此方便牲畜食用。

[0061] 因为还包括有盖板17、弹簧18、第二滑块19、卡条20、第二连接块22和第二滑轨23,饲料箱8顶部左侧转动式设有盖板17,盖板 17顶部右侧开有凹槽21,饲料箱8左侧上部设有第二连接块22和第二滑轨23,第二滑轨23位于第二连接块22正上方,第二连接块22 顶部设有弹簧18,第二滑轨23上滑动式设有第二滑块19,弹簧18 顶端与第二滑块19底部连接,第二滑块19右端设有卡条20,卡条 20末端卡入凹槽21内,所以当人们需要将饲料倒入饲料箱8内时,人们向上推动第二滑块19,弹簧18被拉伸,使得卡条20不再卡入凹槽21内,然后人们将盖板17打开,人们将适量的饲料倒入饲料箱 8内,当饲料箱8内的饲料到达适当数量时,人们将卡条20卡回凹槽21内,弹簧18随之复位,由此使得盖板17不会松动。

[0062] 因为还包括有支杆24、第二电动推杆25和塞块26,饲料箱8内左侧设有支杆24,支杆24右端设有第二电动推杆25,第二电动推杆 25下端设有塞块26,所以为了防止饲料在落入第一饲料槽5时将饲料箱8的出口堵住,人们可以启动第二电动推杆25,第二电动推杆 25伸长和缩短,带动塞块26上下移动,由此推动饲料移动,使得饲料不会将饲料箱8的出口堵住。

[0063] 因为还包括有箱体27、第二饲料槽28和拉环29,转轴15中间设有箱体27,箱体27内放置有第二饲料槽28,第二饲料槽28前部中间设有拉环29,所以在对牲畜进行喂食后,会有部分饲料残渣遗留在第二饲料槽28内,若不及时清理会产生细菌,进而会影响牲畜的健康,人们可以通过拉环29将第二饲料槽28向上提出,然后取走进行清理,当人们清理完第二饲料槽28后,将第二饲料槽28复位即可。

[0064] 本实用新型的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本实用新型主要用来保护机械装置,所以本实用新型不再详细解释控制方式和电路连接。

[0065] 以上所述实施例仅表达了本的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

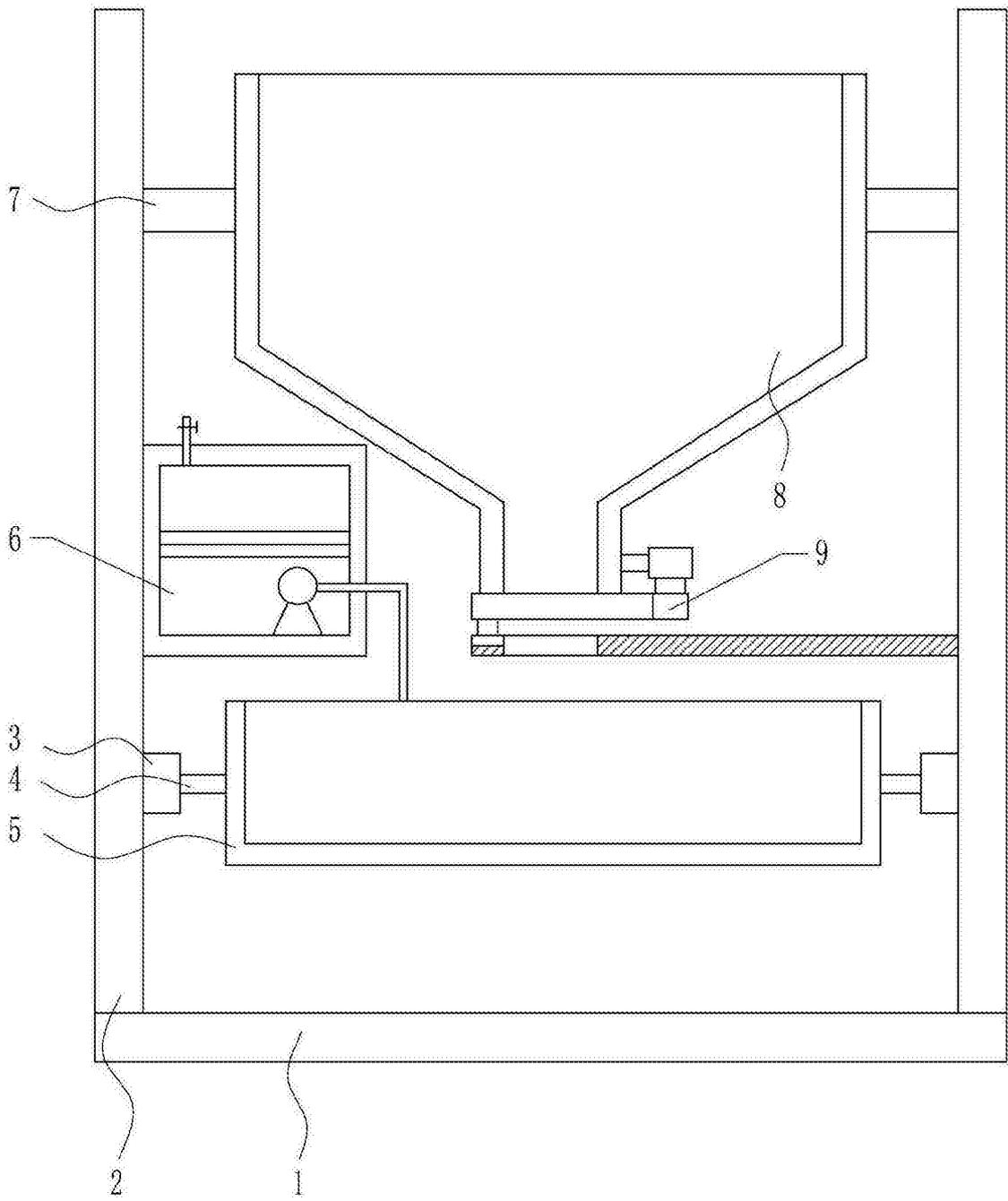


图1

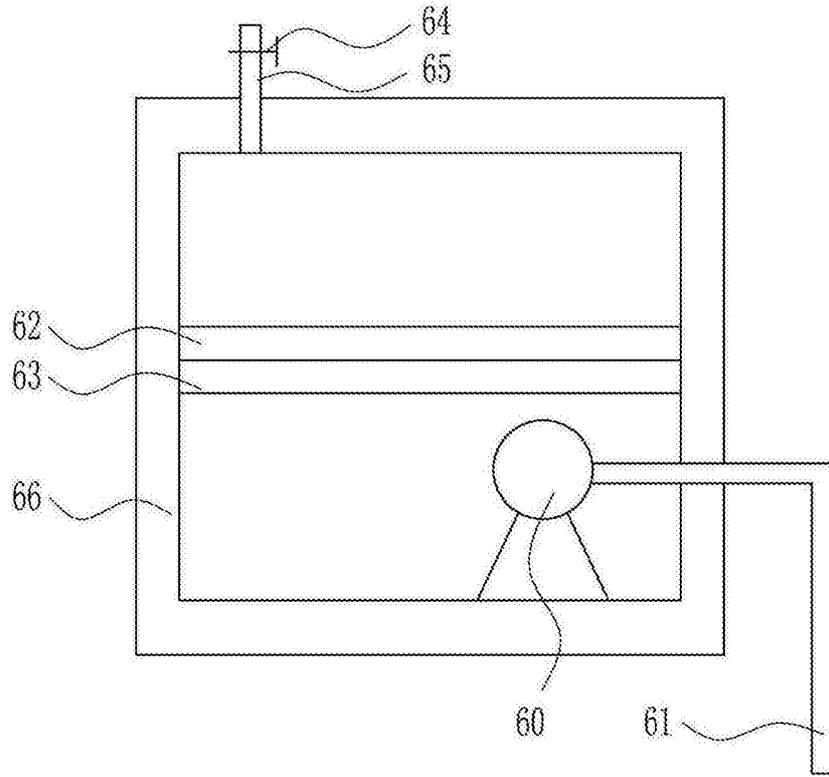


图2

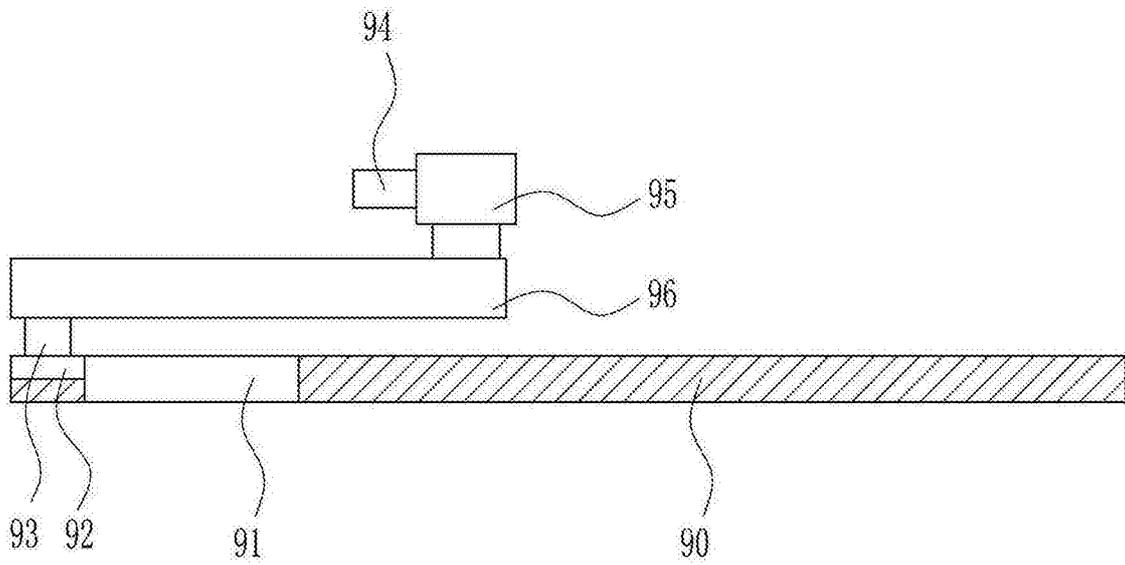


图3

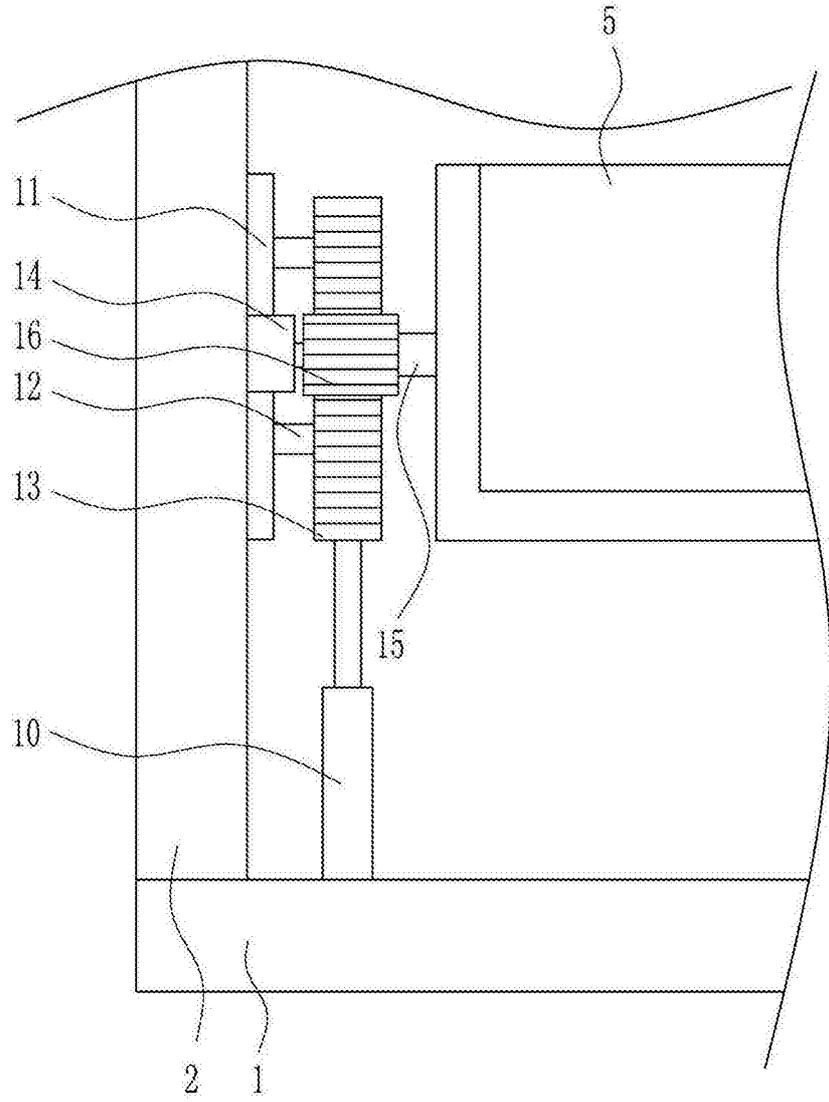


图4

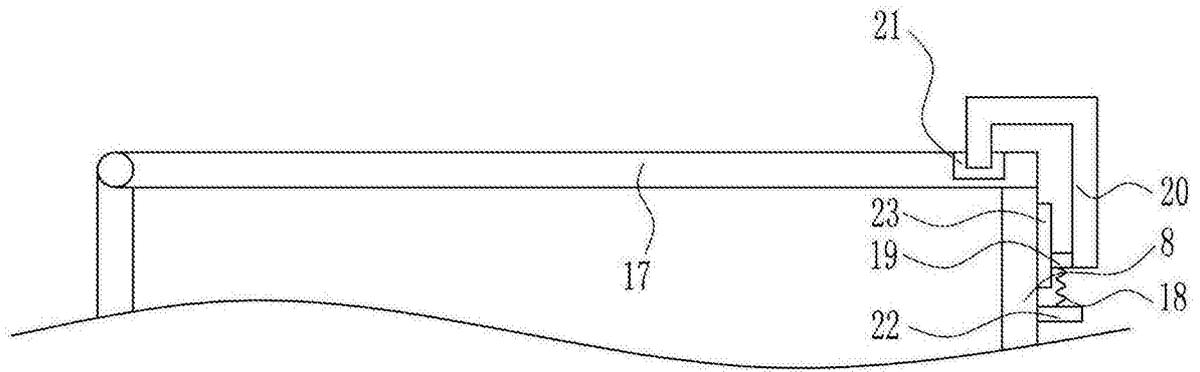


图5

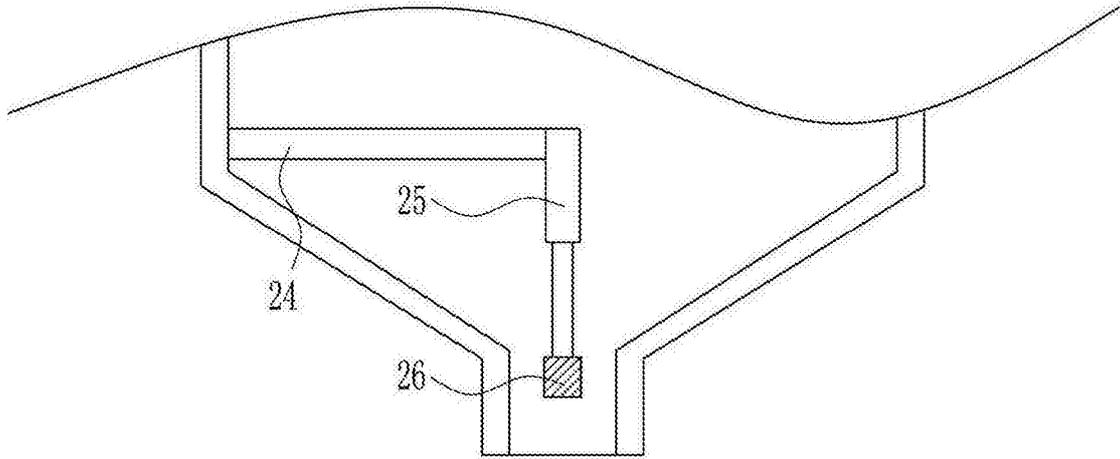


图6

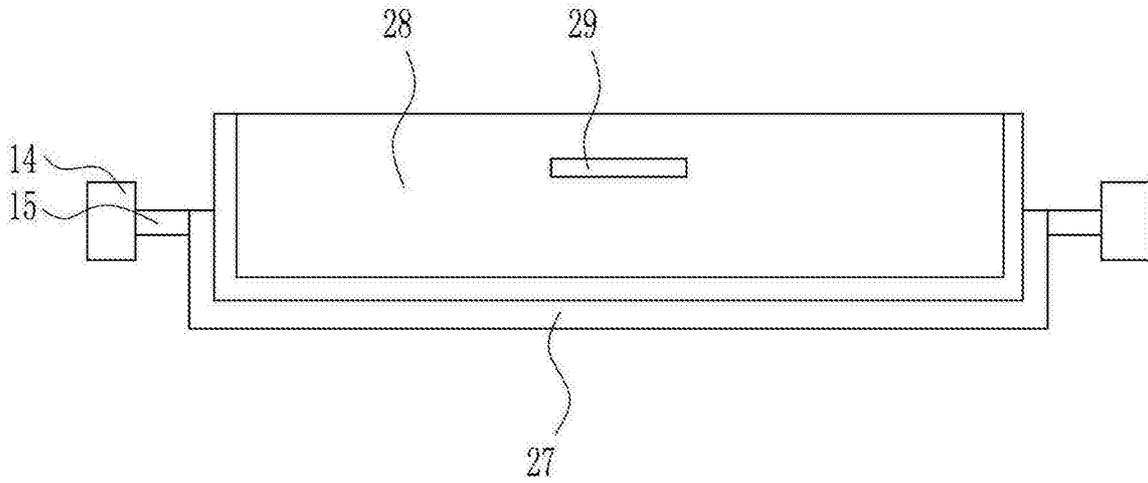


图7