



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110694755 A

(43)申请公布日 2020.01.17

(21)申请号 201911021027.8

(22)申请日 2019.10.25

(71)申请人 孟宇

地址 230601 安徽省合肥市蜀山区九龙路
111号安徽大学磬苑校区

(72)发明人 孟宇

(74)专利代理机构 北京君恒知识产权代理有限公司 11466

代理人 余威

(51)Int.Cl.

B02C 18/10(2006.01)

B02C 18/16(2006.01)

A23N 17/00(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

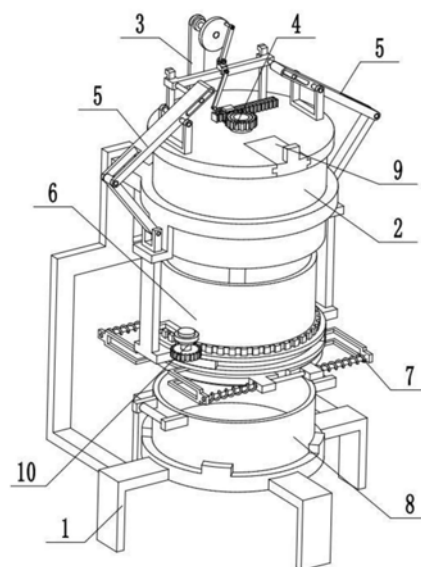
权利要求书2页 说明书6页 附图12页

(54)发明名称

一种饲料混合粉碎加工系统

(57)摘要

本发明一种饲料混合粉碎加工系统,涉及饲料加工技术领域,包括支撑架体、粉碎机固定座、动力输出装置、饲料粉碎机、往复控制件、饲料盛装器、底料板、饲料盆、挡盖和旋转件,有益技术效果为本发明能对饲料进行反复破碎处理,同时能对饲料进行搅动,使得饲料粉碎的更充分,粉碎效果彻底;不会发生饲料堵塞的现象。粉碎机固定座固定连接在支撑架体的上端,动力输出装置固定连接在粉碎机固定座上,饲料粉碎机设置在粉碎机固定座上,饲料粉碎机与动力输出装置传动连接,往复控制件设置有两个,两个往复控制件对称设置在粉碎机固定座的左右两侧,两个往复控制件皆与动力输出装置连接,饲料盛装器设置在两个往复控制件上。



1. 一种饲料混合粉碎加工系统,包括支撑架体(1)、粉碎机固定座(2)、动力输出装置(3)、饲料粉碎机(4)、往复控制件(5)、饲料盛装器(6)、底料板(7)、饲料盆(8)、挡盖(9)和旋转件(10),其特征在于:所述的粉碎机固定座(2)固定连接在支撑架体(1)的上端,动力输出装置(3)固定连接在粉碎机固定座(2)上,饲料粉碎机(4)设置在粉碎机固定座(2)上,饲料粉碎机(4)与动力输出装置(3)传动连接,往复控制件(5)设置有两个,两个往复控制件(5)对称设置在粉碎机固定座(2)的左右两侧,两个往复控制件(5)皆与动力输出装置(3)连接,饲料盛装器(6)设置在两个往复控制件(5)上,饲料盛装器(6)与饲料粉碎机(4)滑动配合连接,饲料盛装器(6)位于粉碎机固定座(2)的下方,底料板(7)设置在饲料盛装器(6)的下端,饲料盆(8)放置在支撑架体(1)的下端,饲料盆(8)位于饲料盛装器(6)的下方,挡盖(9)设置在粉碎机固定座(2)的前端,旋转件(10)设置在左侧的往复控制件(5)和饲料盛装器(6)上。

2. 根据权利要求1所述的一种饲料混合粉碎加工系统,其特征在于:所述的支撑架体(1)包括饲料盆放置座(1-1)、支撑脚(1-2)、连接架(1-3)和挡块(1-4);饲料盆放置座(1-1)上均匀环绕设置四个支撑脚(1-2),连接架(1-3)固定连接在左右两个支撑脚(1-2)上,饲料盆放置座(1-1)上环绕设置有四个挡块(1-4),饲料盆(8)放置在饲料盆放置座(1-1)上,饲料盆(8)位于四个挡块(1-4)之间。

3. 根据权利要求2所述的一种饲料混合粉碎加工系统,其特征在于:所述的粉碎机固定座(2)包括圆筒(2-1)、筒固定座(2-2)、固定滑套(2-3)、顶盖(2-4)和挡盖滑槽(2-5);圆筒(2-1)固定连接在筒固定座(2-2)上,筒固定座(2-2)固定连接在连接架(1-3)上,筒固定座(2-2)的两端分别固定连接一个固定滑套(2-3),圆筒(2-1)的上端固定连接顶盖(2-4),顶盖(2-4)的前端设置有挡盖滑槽(2-5),挡盖滑槽(2-5)与圆筒(2-1)内部连通,挡盖(9)过盈配合连接在挡盖滑槽(2-5)内。

4. 根据权利要求3所述的一种饲料混合粉碎加工系统,其特征在于:所述的动力输出装置(3)包括驱动电机(3-1)、转盘(3-2)、偏心轴(3-3)、摆杆(3-4)、铰接座(3-5)、往复杆架(3-6)、导杆(3-7)和拨杆(3-8);驱动电机(3-1)通过电机架固定连接在顶盖(2-4)上,驱动电机(3-1)输出轴固定连接转盘(3-2),偏心轴(3-3)固定连接在转盘(3-2)的偏心位置,摆杆(3-4)上端转动连接在偏心轴(3-3)上,摆杆(3-4)的下端通过铰接轴转动连接在铰接座(3-5)上,铰接座(3-5)上固定连接一个销轴,铰接座(3-5)固定连接在往复杆架(3-6)上,往复杆架(3-6)的两端分别滑动配合连接一个导杆(3-7),两个导杆(3-7)皆固定连接在顶盖(2-4)上,导杆(3-7)的两端分别固定连接一个拨杆(3-8),两个拨杆(3-8)分别与两个往复控制件(5)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种饲料混合粉碎加工系统,其特征在于:所述的饲料粉碎机(4)包括中心轴(4-1)、搅碎切割刀(4-2)、驱动齿轮(4-3)、齿条(4-4)、矩形通槽(4-5)、矩形板(4-6)、限位板(4-7)、短轴(4-8)和驱动臂(4-9);中心轴(4-1)转动配合连接在顶盖(2-4)上,中心轴(4-1)上固定连接多个搅碎切割刀(4-2),多个搅碎切割刀(4-2)皆位于圆筒(2-1)内,驱动齿轮(4-3)固定连接在中心轴(4-1)的上端,驱动齿轮(4-3)与齿条(4-4)啮合传动连接,齿条(4-4)上设置有矩形通槽(4-5),矩形板(4-6)滑动配合连接在矩形通槽(4-5)内,矩形板(4-6)固定连接在顶盖(2-4)上,矩形板(4-6)上固定连接两个限位板(4-7),两个限位板(4-7)分别与齿条(4-4)的上下两端贴合,短轴(4-8)固定连接在齿条(4-4)的左端,驱动臂(4-9)的两端分别转动配合连接在短轴(4-8)和铰接座(3-5)上的销轴上。

6. 根据权利要求5所述的一种饲料混合粉碎加工系统,其特征在于:所述的往复控制件(5)包括拨叉(5-1)、竖杆(5-2)、连接板(5-3)、槽杆(5-4)、支撑轴(5-5)、轴座(5-6)和拨杆滑槽(5-7);拨叉(5-1)的外端固定连接竖杆(5-2),拨叉(5-1)与饲料盛装器(6)连接,连接板(5-3)的上下两端分别通过铰接轴转动连接槽杆(5-4)的外端和竖杆(5-2),槽杆(5-4)转动连接在支撑轴(5-5)上,支撑轴(5-5)固定连接在轴座(5-6)上,轴座(5-6)固定连接在顶盖(2-4)上,拨杆滑槽(5-7)设置在槽杆(5-4)的内端,顶盖(2-4)滑动配合连接在拨杆滑槽(5-7)内,竖杆(5-2)滑动配合连接在固定滑套(2-3)内。

7. 根据权利要求6所述的一种饲料混合粉碎加工系统,其特征在于:所述的饲料盛装器(6)包括转动筒(6-1)、滑动轴(6-2)、轴底架(6-3)、环形座(6-4)、环形槽(6-5)和底料板滑槽(6-6);滑动轴(6-2)的下端转动连接轴底架(6-3)上,轴底架(6-3)固定连接在转动筒(6-1)内部的下端,滑动轴(6-2)滑动配合连接在中心轴(4-1)的下端,环形座(6-4)固定连接在转动筒(6-1)外部的下端,环形槽(6-5)设置在环形座(6-4)上,拨叉(5-1)滑动配合连接在环形槽(6-5)内,两个底料板滑槽(6-6)对称设置在转动筒(6-1)的下端,环形座(6-4)位于两个底料板滑槽(6-6)的上端,底料板(7)滑动配合连接在两个底料板滑槽(6-6)内。

8. 根据权利要求7所述的一种饲料混合粉碎加工系统,其特征在于:所述的底料板(7)包括挡料板(7-1)、圆滑杆(7-2)、弹簧座(7-3)、L型杆(7-4)和压缩弹簧(7-5);两个挡料板(7-1)分别滑动配合连接在两个底料板滑槽(6-6)内,左右两个挡料板(7-1)分别滑动配合连接在前后两个圆滑杆(7-2)上,两个圆滑杆(7-2)的两端分别固定连接一个弹簧座(7-3);所述弹簧座(7-3)的上下两端分别固定连接一个L型杆(7-4),两个L型杆(7-4)皆固定连接在转动筒(6-1)上,底料板滑槽(6-6)位于两个L型杆(7-4)之间。

9. 根据权利要求8所述的一种饲料混合粉碎加工系统,其特征在于:所述的旋转件(10)包括旋转控制电机(10-1)、主动齿轮(10-2)和齿圈(10-3);旋转控制电机(10-1)通过电机架固定连接在左侧的往复控制件(5)上的竖杆(5-2)上,旋转控制电机(10-1)的输出轴固定连接主动齿轮(10-2),主动齿轮(10-2)与齿圈(10-3)啮合传动连接,齿圈(10-3)固定连接在转动筒(6-1)的外壁上。

一种饲料混合粉碎加工系统

技术领域

[0001] 本发明涉及饲料加工技术领域,更具体的说是一种饲料混合粉碎加工系统。

背景技术

[0002] 现有专利号为CN201910173094.5和一种饲料加工处理用粉碎机,发明公开了一种饲料加工处理用粉碎机,包括粉碎机本体,所述粉碎机本体内设置有第一粉碎室,所述第一粉碎室外一侧安装有搅拌电机,所述搅拌电机的输出端连接有第一转轴,所述第一转轴通入到所述第一粉碎室内,所述第一转轴上安装有第一刀片,所述第一粉碎室底部设置有筛网,所述第一粉碎室外一侧设置有送料斗,所述送料斗上靠近所述第一旋转电机的一端底部留有出料口,所述出料口底部设置有第二粉碎室,所述第二粉碎室内设置有第三转轴,所述第三转轴上安装有第二刀片,所述第三转轴底部设置有第四转轴,所述第四转轴上安装有螺旋搅拌桨。有益效果:该发明设计合理,通过两次粉碎,能过将饲料粉碎的更彻底,粉碎的效果更好。但是该装置不能对饲料进行反复破碎处理,且不具备对饲料搅动的作用,易发生粉碎效果不彻底的现象。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种饲料混合粉碎加工系统,其有益效果为本发明能对饲料进行反复破碎处理,同时能对饲料进行搅动,使得饲料粉碎的更充分,粉碎效果彻底;不会发生饲料堵塞的现象。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种饲料混合粉碎加工系统,包括支撑架体、粉碎机固定座、动力输出装置、饲料粉碎机、往复控制件、饲料盛装器、底料板、饲料盆、挡盖和旋转件,所述的粉碎机固定座固定连接在支撑架体的上端,动力输出装置固定连接在粉碎机固定座上,饲料粉碎机设置在粉碎机固定座上,饲料粉碎机与动力输出装置传动连接,往复控制件设置有两个,两个往复控制件对称设置在粉碎机固定座的左右两侧,两个往复控制件皆与动力输出装置连接,饲料盛装器设置在两个往复控制件上,饲料盛装器与饲料粉碎机滑动配合连接,饲料盛装器位于粉碎机固定座的下方,底料板设置在饲料盛装器的下端,饲料盆放置在支撑架体的下端,饲料盆位于饲料盛装器的下方,挡盖设置在粉碎机固定座的前端,旋转件设置在左侧的往复控制件和饲料盛装器上。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种饲料混合粉碎加工系统,所述的支撑架体包括饲料盆放置座、支撑脚、连接架和挡块;饲料盆放置座上均匀环绕设置四个支撑脚,连接架固定连接在左右两个支撑脚上,饲料盆放置座上环绕设置有四个挡块,饲料盆放置在饲料盆放置座上,饲料盆位于四个挡块之间。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种饲料混合粉碎加工系统,所述的粉碎机固定座包括圆筒、筒固定座、固定滑套、顶盖和挡盖滑槽;圆筒固定连接在筒固定座上,筒固定座固定连接在连接架上,筒固定座的两端分别固定连接一个固定滑套,圆筒的上端固

定连接顶盖,顶盖的前端设置有挡盖滑槽,挡盖滑槽与圆筒内部连通,挡盖过盈配合连接在挡盖滑槽内。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种饲料混合粉碎加工系统,所述的动力输出装置包括驱动电机、转盘、偏心轴、摆杆、铰接座、往复杆架、导杆和拨杆;驱动电机通过电机架固定连接在顶盖上,驱动电机输出轴固定连接转盘,偏心轴固定连接在转盘的偏心位置,摆杆上端转动连接在偏心轴上,摆杆的下端通过铰接轴转动连接在铰接座上,铰接座上固定连接一个销轴,铰接座固定连接在往复杆架上,往复杆架的两端分别滑动配合连接一个导杆,两个导杆皆固定连接在顶盖上,导杆的两端分别固定连接一个拨杆,两个拨杆分别与两个往复控制件连接。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种饲料混合粉碎加工系统,所述的饲料粉碎机包括中心轴、搅碎切割刀、驱动齿轮、齿条、矩形通槽、矩形板、限位板、短轴和驱动臂;中心轴转动配合连接在顶盖上,中心轴上固定连接多个搅碎切割刀,多个搅碎切割刀皆位于圆筒内,驱动齿轮固定连接在中心轴的上端,驱动齿轮与齿条啮合传动连接,齿条上设置有矩形通槽,矩形板滑动配合连接在矩形通槽内,矩形板固定连接在顶盖上,矩形板上固定连接两个限位板,两个限位板分别与齿条的上下两端贴合,短轴固定连接在齿条的左端,驱动臂的两端分别转动配合连接在短轴和铰接座上的销轴上。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种饲料混合粉碎加工系统,所述的往复控制件包括拨叉、竖杆、连接板、槽杆、支撑轴、轴座和拨杆滑槽;拨叉的外端固定连接竖杆,拨叉与饲料盛装器连接,连接板的上下两端分别通过铰接轴转动连接槽杆的外端和竖杆,槽杆转动连接在支撑轴上,支撑轴固定连接在轴座上,轴座固定连接在顶盖上,拨杆滑槽设置在槽杆的内端,顶盖滑动配合连接在拨杆滑槽内,竖杆滑动配合连接在固定滑套内。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种饲料混合粉碎加工系统,所述的饲料盛装器包括转动筒、滑动轴、轴底架、环形座、环形槽和底料板滑槽;滑动轴的下端转动连接轴底架上,轴底架固定连接在转动筒内部的下端,滑动轴滑动配合连接在中心轴的下端,环形座固定连接在转动筒外部的下端,环形槽设置在环形座上,拨叉滑动配合连接在环形槽内,两个底料板滑槽对称设置在转动筒的下端,环形座位于两个底料板滑槽的上端,底料板滑动配合连接在两个底料板滑槽内。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种饲料混合粉碎加工系统,所述的底料板包括挡料板、圆滑杆、弹簧座、L型杆和压缩弹簧;两个挡料板分别滑动配合连接在两个底料板滑槽内,左右两个挡料板分别滑动配合连接在前后两个圆滑杆上,两个圆滑杆的两端分别固定连接一个弹簧座;所述弹簧座的上下两端分别固定连接一个L型杆,两个L型杆皆固定连接在转动筒上,底料板滑槽位于两个L型杆之间。

[0013] 作为本技术方案的进一步优化,本发明一种饲料混合粉碎加工系统,所述的旋转件包括旋转控制电机、主动齿轮和齿圈;旋转控制电机通过电机架固定连接在左侧的往复控制件上的竖杆上,旋转控制电机的输出轴固定连接主动齿轮,主动齿轮与齿圈啮合传动连接,齿圈固定连接在转动筒的外壁上。

[0014] 本发明一种饲料混合粉碎加工系统的有益效果为:

[0015] 本发明一种饲料混合粉碎加工系统,本发明能对饲料进行反复破碎处理,同时能对饲料进行搅动,使得饲料粉碎的更充分,粉碎效果彻底;饲料粉碎机在对饲料进行破碎的

同时可以通过两个往复控制件带动饲料盛装器内的饲料进行上下往复运动,使得饲料粉碎机能够对饲料盛装器内上面和下面的饲料进行全面的破碎处理,避免发生破碎不充分的现象,饲料盛装器带动饲料上下移动的同时,与转动的饲料粉碎机进行配合对饲料起到搅动的作用,且旋转件会带动饲料盛装器内的饲料做与饲料粉碎机相反的转动,饲料在与饲料粉碎机相反的旋转力的作用下打在搅碎切割刀上,使得饲料粉碎机能够对饲料进行更充分的破碎;不会发生饲料堵塞的现象。

附图说明

- [0016] 图1为本发明一种饲料混合粉碎加工系统的结构示意图一;
- [0017] 图2为本发明一种饲料混合粉碎加工系统的结构示意图二;
- [0018] 图3为本发明一种饲料混合粉碎加工系统的结构示意图三;
- [0019] 图4为本发明一种饲料混合粉碎加工系统的剖视结构示意图;
- [0020] 图5为支撑架体的结构示意图;
- [0021] 图6为粉碎机固定座的结构示意图;
- [0022] 图7为动力输出装置的结构示意图;
- [0023] 图8为饲料粉碎器的结构示意图;
- [0024] 图9为往复控制件的结构示意图;
- [0025] 图10为饲料盛装器的结构示意图;
- [0026] 图11为底料板的结构示意图;
- [0027] 图12为饲料盆的结构示意图;
- [0028] 图13为挡盖的结构示意图;
- [0029] 图14为旋转件的结构示意图。

[0030] 图中:支撑架体1;饲料盆放置座1-1;支撑脚1-2;连接架1-3;挡块1-4;粉碎机固定座2;圆筒2-1;筒固定座2-2;固定滑套2-3;顶盖2-4;挡盖滑槽2-5;动力输出装置3;驱动电机3-1;转盘3-2;偏心轴3-3;摆杆3-4;铰接座3-5;往复杆架3-6;导杆3-7;拨杆3-8;饲料粉碎机4;中心轴4-1;搅碎切割刀4-2;驱动齿轮4-3;齿条4-4;矩形通槽4-5;矩形板4-6;限位板4-7;短轴4-8;驱动臂4-9;往复控制件5;拨叉5-1;竖杆5-2;连接板5-3;槽杆5-4;支撑轴5-5;轴座5-6;拨杆滑槽5-7;饲料盛装器6;转动筒6-1;滑动轴6-2;轴底架6-3;环形座6-4;环形槽6-5;底料板滑槽6-6;底料板7;挡料板7-1;圆滑杆7-2;弹簧座7-3;L型杆7-4;压缩弹簧7-5;饲料盆8;挡盖9;旋转件10;旋转控制电机10-1;主动齿轮10-2;齿圈10-3。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图1-14和具体实施方式对本发明做进一步详细的说明。

[0032] 具体实施方式一:

[0033] 下面结合图1-14说明本实施方式,一种饲料混合粉碎加工系统,包括支撑架体1、粉碎机固定座2、动力输出装置3、饲料粉碎机4、往复控制件5、饲料盛装器6、底料板7、饲料盆8、挡盖9和旋转件10,所述的粉碎机固定座2固定连接在支撑架体1的上端,动力输出装置3固定连接在粉碎机固定座2上,饲料粉碎机4设置在粉碎机固定座2上,饲料粉碎机4与动力输出装置3传动连接,往复控制件5设置有两个,两个往复控制件5对称设置在粉碎机固定座

2的左右两侧,两个往复控制件5皆与动力输出装置3连接,饲料盛装器6设置在两个往复控制件5上,饲料盛装器6与饲料粉碎机4滑动配合连接,饲料盛装器6位于粉碎机固定座2的下方,底料板7设置在饲料盛装器6的下端,饲料盆8放置在支撑架体1的下端,饲料盆8位于饲料盛装器6的下方,挡盖9设置在粉碎机固定座2的前端,旋转件10设置在左侧的往复控制件5和饲料盛装器6上。本发明在使用时,将挡盖9打开后投入饲料,饲料经过粉碎机固定座2落进饲料盛装器6内,将挡盖9盖合,启动动力输出装置3,动力输出装置3带动饲料粉碎机4往复旋转,将旋转件10启动,旋转件10带动饲料盛装器6做与饲料粉碎机4相反的往复旋转运动,同时动力输出装置3带动两个往复控制件5工作,两个往复控制件5带动饲料盛装器6上下往复运动,饲料盛装器6向上移动进入到粉碎机固定座2内,饲料粉碎机4对饲料盛装器6内的饲料进行破碎处理,饲料盛装器6持续上下往复运动使得饲料粉碎机4能够对饲料盛装器6内上面和下面的饲料进行全面的破碎处理,避免发生破碎不充分的现象,饲料盛装器6带动饲料上下移动的同时,与转动的饲料粉碎机4进行配合对饲料起到搅动的作用,且旋转件10带动饲料盛装器6内的饲料做与饲料粉碎机4相反的转动,饲料在与饲料粉碎机4相反的旋转力的作用下打在搅碎切割刀4-3上,使得饲料粉碎机4能够对饲料进行更充分的破碎,同时对饲料起到搅拌混合的作用,搅拌结束后,手动控制底料板7打开,粉碎混合后的饲料落在饲料盆8内,向上提起饲料盆8将饲料盆8取出,该种排料和破碎混合的方式不会发生饲料堵塞的现象。

[0034] 具体实施方式二:

[0035] 下面结合图1-14说明本实施方式,所述的支撑架体1包括饲料盆放置座1-1、支撑脚1-2、连接架1-3和挡块1-4;饲料盆放置座1-1上均匀环绕设置四个支撑脚1-2,连接架1-3固定连接在左右两个支撑脚1-2上,饲料盆放置座1-1上环绕设置有四个挡块1-4,饲料盆8放置在饲料盆放置座1-1上,饲料盆8位于四个挡块1-4之间。四个挡块1-4限制饲料盆8在饲料盆放置座1-1上窜动,向上提起饲料盆8与四个挡块1-4脱离后即可取出饲料盆8。

[0036] 具体实施方式三:

[0037] 下面结合图1-14说明本实施方式,所述的粉碎机固定座2包括圆筒2-1、筒固定座2-2、固定滑套2-3、顶盖2-4和挡盖滑槽2-5;圆筒2-1固定连接在筒固定座2-2上,筒固定座2-2固定连接在连接架1-3上,筒固定座2-2的两端分别固定连接一个固定滑套2-3,圆筒2-1的上端固定连接顶盖2-4,顶盖2-4的前端设置有挡盖滑槽2-5,挡盖滑槽2-5与圆筒2-1内部连通,挡盖9过盈配合连接在挡盖滑槽2-5内。抽离挡盖9后向圆筒2-1内投放饲料,饲料落进挡盖9内,投放结束后将挡盖9复位闭合。

[0038] 具体实施方式四:

[0039] 下面结合图1-14说明本实施方式,所述的动力输出装置3包括驱动电机3-1、转盘3-2、偏心轴3-3、摆杆3-4、铰接座3-5、往复杆架3-6、导杆3-7和拨杆3-8;驱动电机3-1通过电机架固定连接在顶盖2-4上,驱动电机3-1输出轴固定连接转盘3-2,偏心轴3-3固定连接在转盘3-2的偏心位置,摆杆3-4上端转动连接在偏心轴3-3上,摆杆3-4的下端通过铰接轴转动连接在铰接座3-5上,铰接座3-5上固定连接一个销轴,铰接座3-5固定连接在往复杆架3-6上,往复杆架3-6的两端分别滑动配合连接一个导杆3-7,两个导杆3-7皆固定连接在顶盖2-4上,导杆3-7的两端分别固定连接一个拨杆3-8,两个拨杆3-8分别与两个往复控制件5连接。将驱动电机3-1通电启动后,驱动电机3-1带动转盘3-2转动,转盘3-2带动偏心轴3-3

做圆周运动,偏心轴3-3带动摆杆3-4上下摆动,摆杆3-4带动铰接座3-5、往复杆架3-6和两个拨杆3-8上下往复移动,两个拨杆3-8带动两个往复控制件5工作。

[0040] 具体实施方式五:

[0041] 下面结合图1-14说明本实施方式,所述的饲料粉碎机4包括中心轴4-1、搅碎切割刀4-2、驱动齿轮4-3、齿条4-4、矩形通槽4-5、矩形板4-6、限位板4-7、短轴4-8和驱动臂4-9;中心轴4-1转动配合连接在顶盖2-4上,中心轴4-1上固定连接多个搅碎切割刀4-2,多个搅碎切割刀4-2皆位于圆筒2-1内,驱动齿轮4-3固定连接在中心轴4-1的上端,驱动齿轮4-3与齿条4-4啮合传动连接,齿条4-4上设置有矩形通槽4-5,矩形板4-6滑动配合连接在矩形通槽4-5内,矩形板4-6固定连接在顶盖2-4上,矩形板4-6上固定连接两个限位板4-7,两个限位板4-7分别与齿条4-4的上下两端贴合,短轴4-8固定连接在齿条4-4的左端,驱动臂4-9的两端分别转动配合连接在短轴4-8和铰接座3-5上的销轴上。铰接座3-5上下往复移动带动驱动臂4-9往复摆动,驱动臂4-9通过短轴4-8带动齿条4-4左右往复移动,齿条4-4带动驱动齿轮4-3往复转动,驱动齿轮4-3带动中心轴4-1往复旋转运动,中心轴4-1带动多个搅碎切割刀4-2转动进行切割运动。

[0042] 具体实施方式六:

[0043] 下面结合图1-14说明本实施方式,所述的往复控制件5包括拨叉5-1、竖杆5-2、连接板5-3、槽杆5-4、支撑轴5-5、轴座5-6和拨杆滑槽5-7;拨叉5-1的外端固定连接竖杆5-2,拨叉5-1与饲料盛装器6连接,连接板5-3的上下两端分别通过铰接轴转动连接槽杆5-4的外端和竖杆5-2,槽杆5-4转动连接在支撑轴5-5上,支撑轴5-5固定连接在轴座5-6上,轴座5-6固定连接在顶盖2-4上,拨杆滑槽5-7设置在槽杆5-4的内端,顶盖2-4滑动配合连接在拨杆滑槽5-7内,竖杆5-2滑动配合连接在固定滑套2-3内。拨杆3-8上下往复移动带动槽杆5-4往复摆动,槽杆5-4通过连接板5-3带动竖杆5-2和拨叉5-1上下往复移动,拨叉5-1带动饲料盛装器6上下往复移动。

[0044] 具体实施方式七:

[0045] 下面结合图1-14说明本实施方式,所述的饲料盛装器6包括转动筒6-1、滑动轴6-2、轴底架6-3、环形座6-4、环形槽6-5和底料板滑槽6-6;滑动轴6-2的下端转动连接轴底架6-3上,轴底架6-3固定连接在转动筒6-1内部的下端,滑动轴6-2滑动配合连接在中心轴4-1的下端,环形座6-4固定连接在转动筒6-1外部的下端,环形槽6-5设置在环形座6-4上,拨叉5-1滑动配合连接在环形槽6-5内,两个底料板滑槽6-6对称设置在转动筒6-1的下端,环形座6-4位于两个底料板滑槽6-6的上端,底料板7滑动配合连接在两个底料板滑槽6-6内。拨叉5-1带动转动筒6-1上下往复移动,多个搅碎切割刀4-2对上下移动的转动筒6-1内的饲料进行混合和粉碎,对转动筒6-1内上部和下部的饲料均进行粉碎处理,避免出现粉碎不均现象,滑动轴6-2在中心轴4-1内上下滑动对转动筒6-1起到导向的作用,转动筒6-1通过环形槽6-5可以在两个拨叉5-1之间转动,

[0046] 具体实施方式八:

[0047] 下面结合图1-14说明本实施方式,所述的底料板7包括挡料板7-1、圆滑杆7-2、弹簧座7-3、L型杆7-4和压缩弹簧7-5;两个挡料板7-1分别滑动配合连接在两个底料板滑槽6-6内,左右两个挡料板7-1分别滑动配合连接在前后两个圆滑杆7-2上,两个圆滑杆7-2的两端分别固定连接一个弹簧座7-3;所述弹簧座7-3的上下两端分别固定连接一个L型杆7-4,

两个L型杆7-4皆固定连接在转动筒6-1上,底料板滑槽6-6位于两个L型杆7-4之间。混合粉碎处理后,用手向外拨动两个挡料板7-1,两个挡料板7-1分离,饲料自动落进饲料盆8内,转动筒6-1将两个挡料板7-1上的饲料刮落避免残留,轻松实现排料,四个压缩弹簧7-5便于两个挡料板7-1的闭合复位。

[0048] 具体实施方式九:

[0049] 下面结合图1-14说明本实施方式,所述的旋转件10包括旋转控制电机10-1、主动齿轮10-2和齿圈10-3;旋转控制电机10-1通过电机架固定连接在左侧的往复控制件5上的竖杆5-2上,旋转控制电机10-1的输出轴固定连接主动齿轮10-2,主动齿轮10-2与齿圈10-3啮合传动连接,齿圈10-3固定连接在转动筒6-1的外壁上。将旋转控制电机10-1通电启动后,旋转控制电机10-1带动主动齿轮10-2转动,主动齿轮10-2带动齿圈10-3转动,齿圈10-3带动转动筒6-1做与多个搅碎切割刀4-2相反的往复旋转运动,饲料在与多个搅碎切割刀4-2相反的旋转力的作用下打在搅碎切割刀4-3上,使得多个搅碎切割刀4-2能够对饲料进行更充分的破碎,同时对饲料起到搅拌混合的作用,

[0050] 本发明一种饲料混合粉碎加工系统的工作原理:本发明在使用时,将挡盖9打开后投入饲料,饲料经过粉碎机固定座2落进饲料盛装器6内,将挡盖9盖合,启动动力输出装置3,动力输出装置3带动饲料粉碎机4往复旋转,将旋转件10启动,旋转件10带动饲料盛装器6做与饲料粉碎机4相反的往复旋转运动,同时动力输出装置3带动两个往复控制件5工作,两个往复控制件5带动饲料盛装器6上下往复运动,饲料盛装器6向上移动进入到粉碎机固定座2内,饲料粉碎机4对饲料盛装器6内的饲料进行破碎处理,饲料盛装器6持续上下往复运动使得饲料粉碎机4能够对饲料盛装器6内上面和下面的饲料进行全面的破碎处理,避免发生破碎不充分的现象,饲料盛装器6带动饲料上下移动的同时,与转动的饲料粉碎机4进行配合对饲料起到搅动的作用,且旋转件10带动饲料盛装器6内的饲料做与饲料粉碎机4相反的转动,饲料在与饲料粉碎机4相反的旋转力的作用下打在搅碎切割刀4-3上,使得饲料粉碎机4能够对饲料进行更充分的破碎,同时对饲料起到搅拌混合的作用,搅拌结束后,手动控制底料板7打开,粉碎混合后的饲料落在饲料盆8内,该种排料和破碎混合的方式不会发生饲料堵塞的现象。

[0051] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

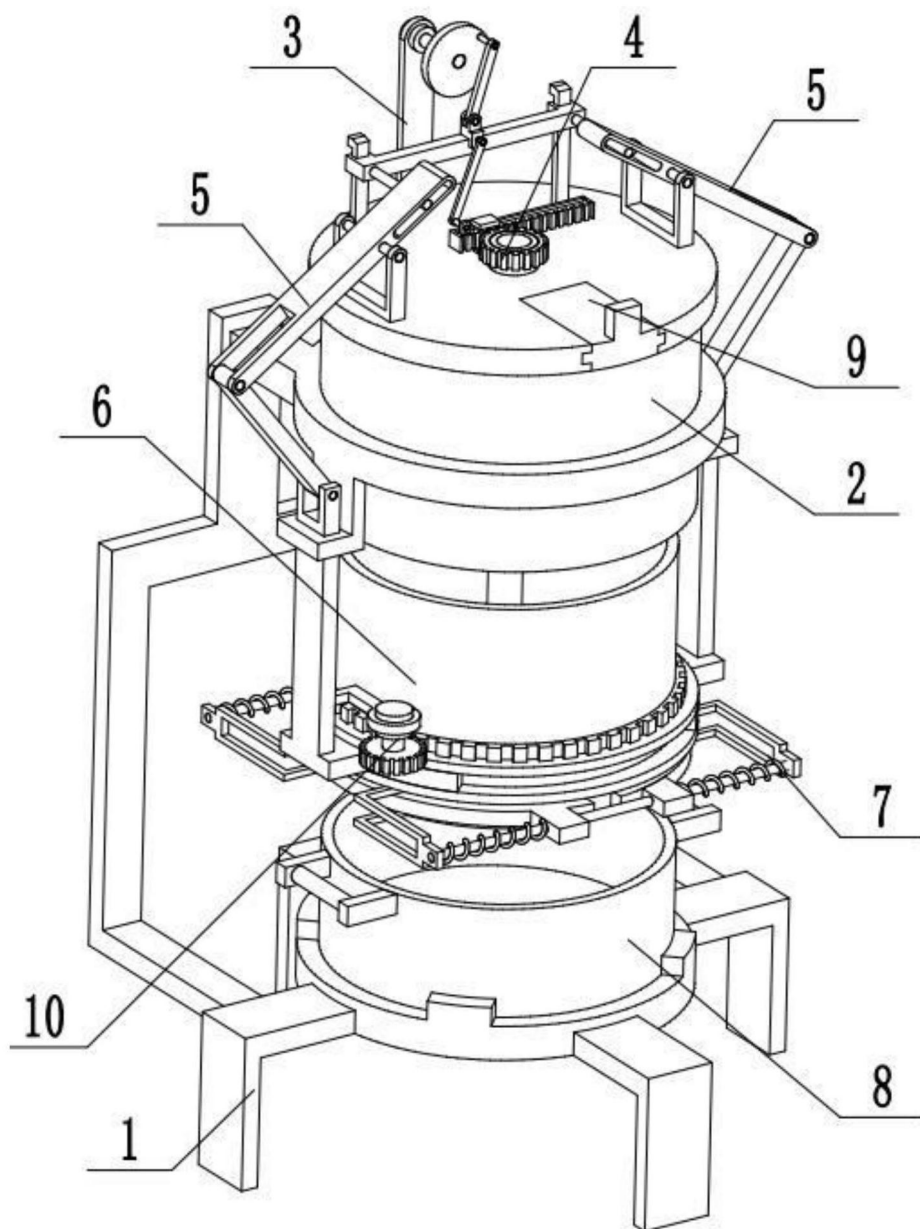


图1

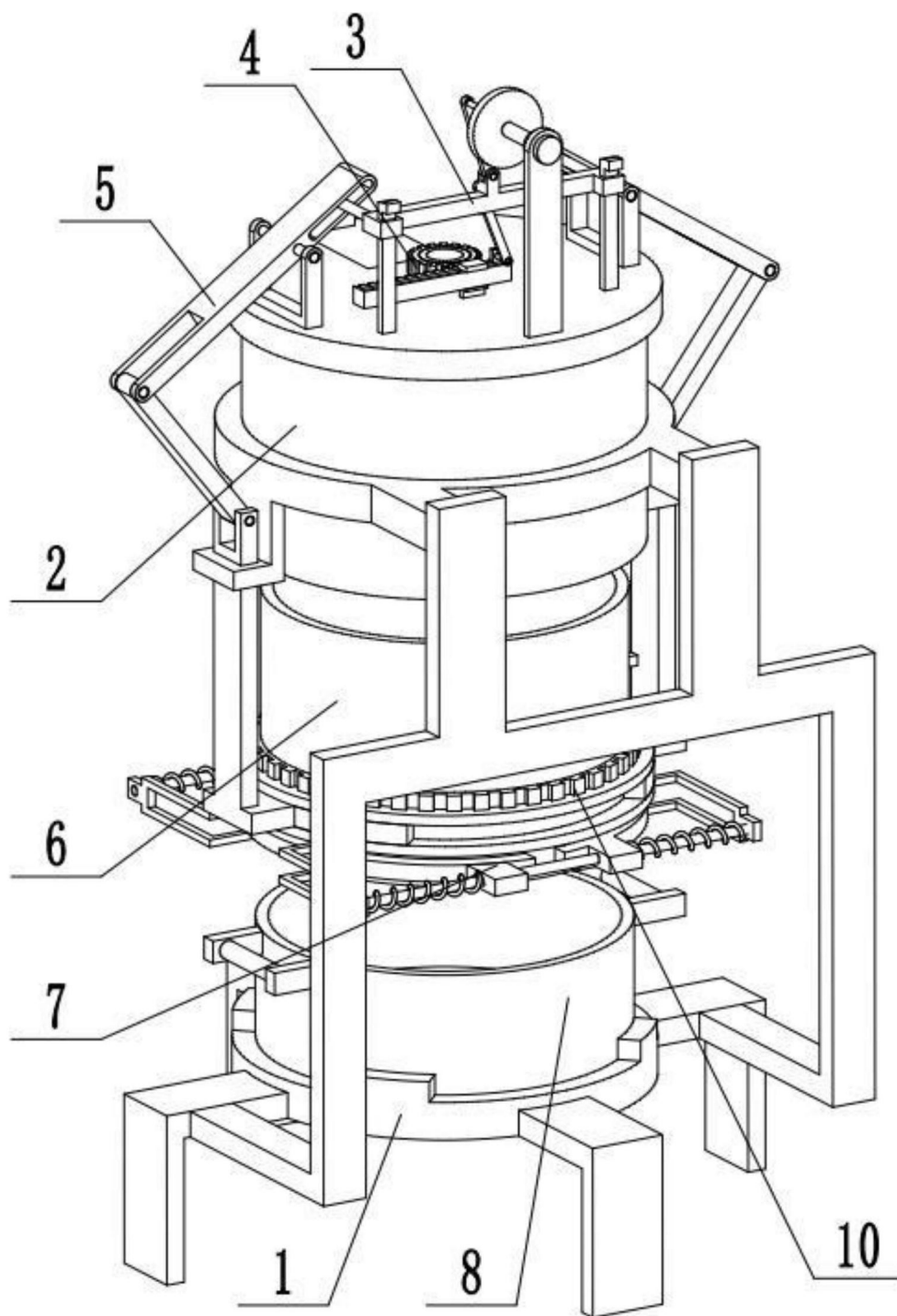


图2

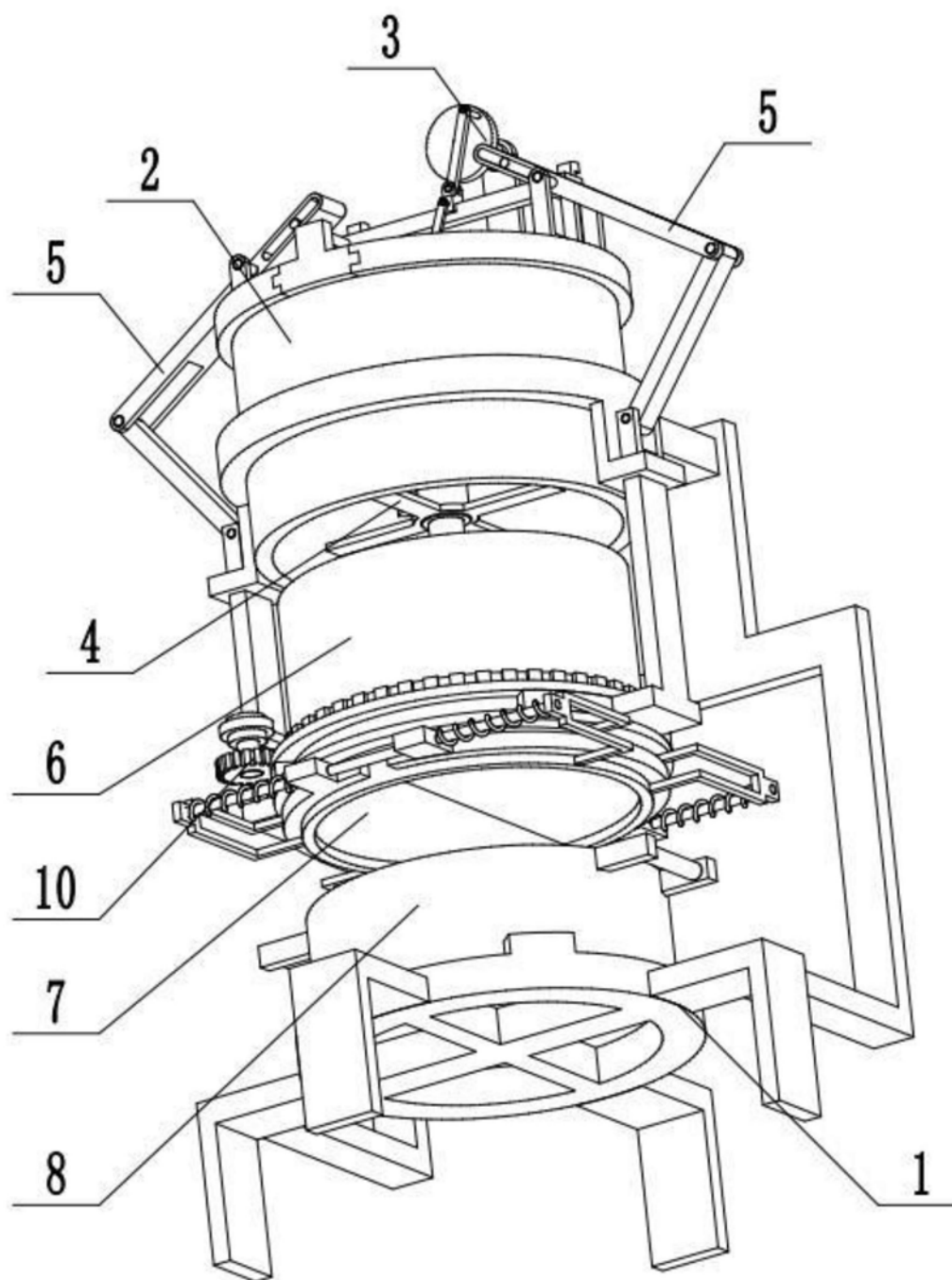


图3

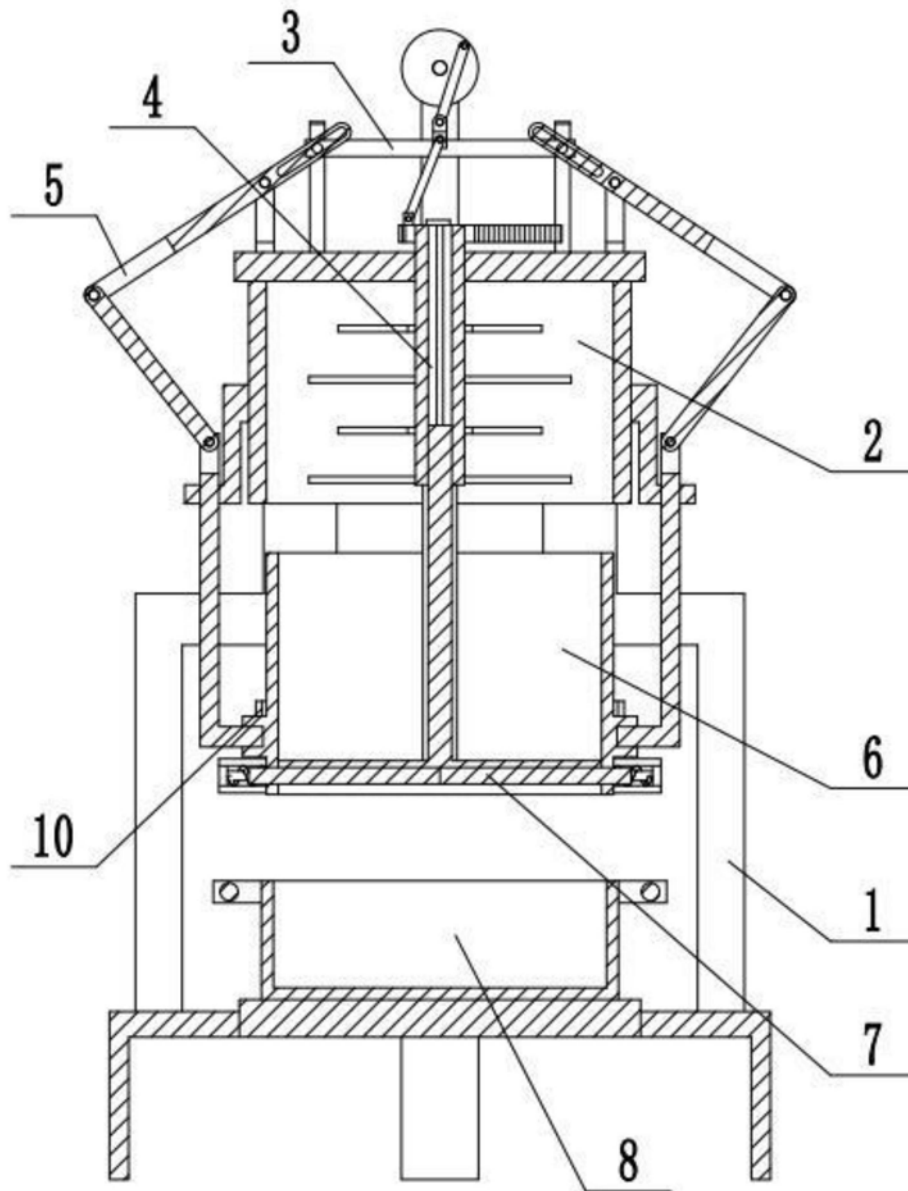


图4

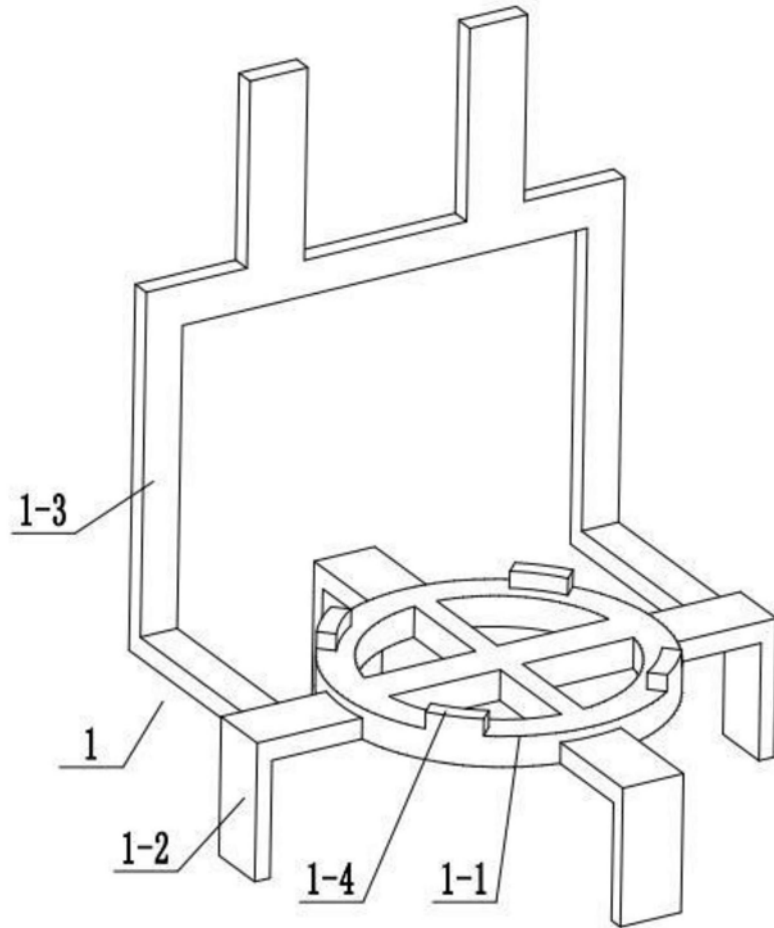


图5

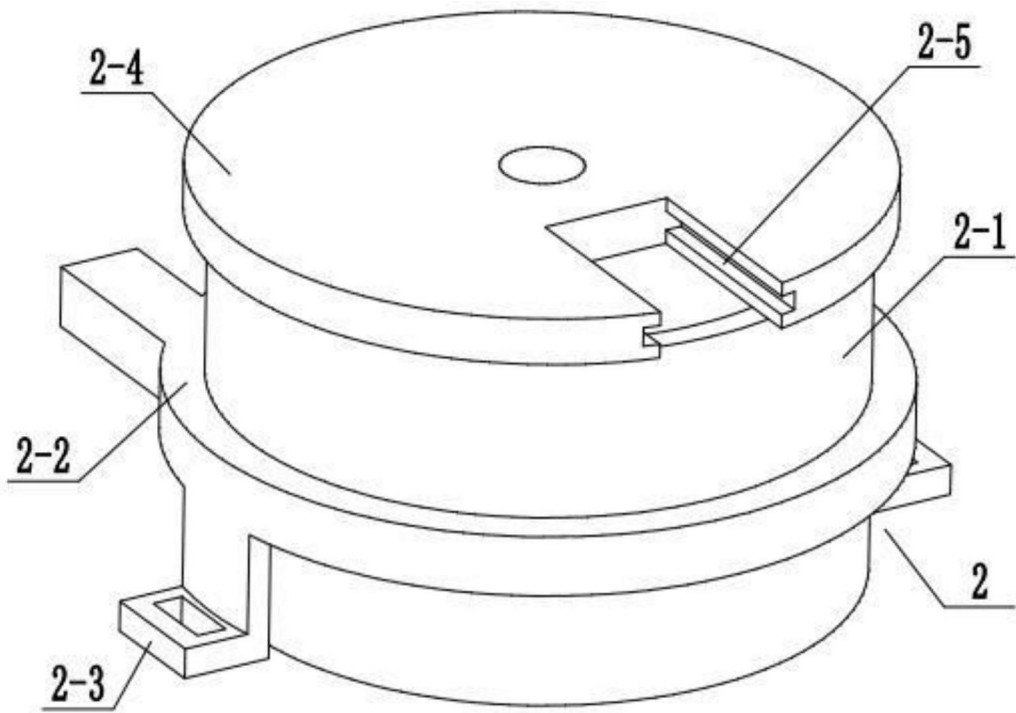


图6

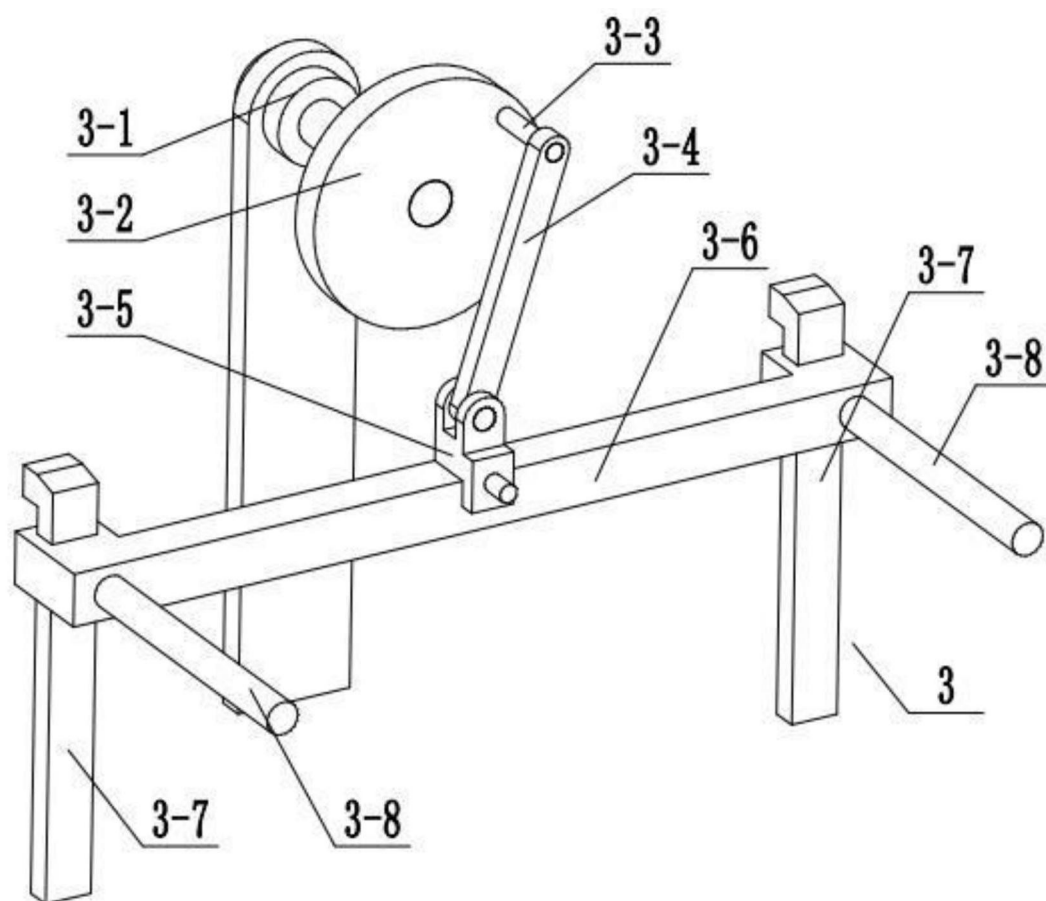


图7

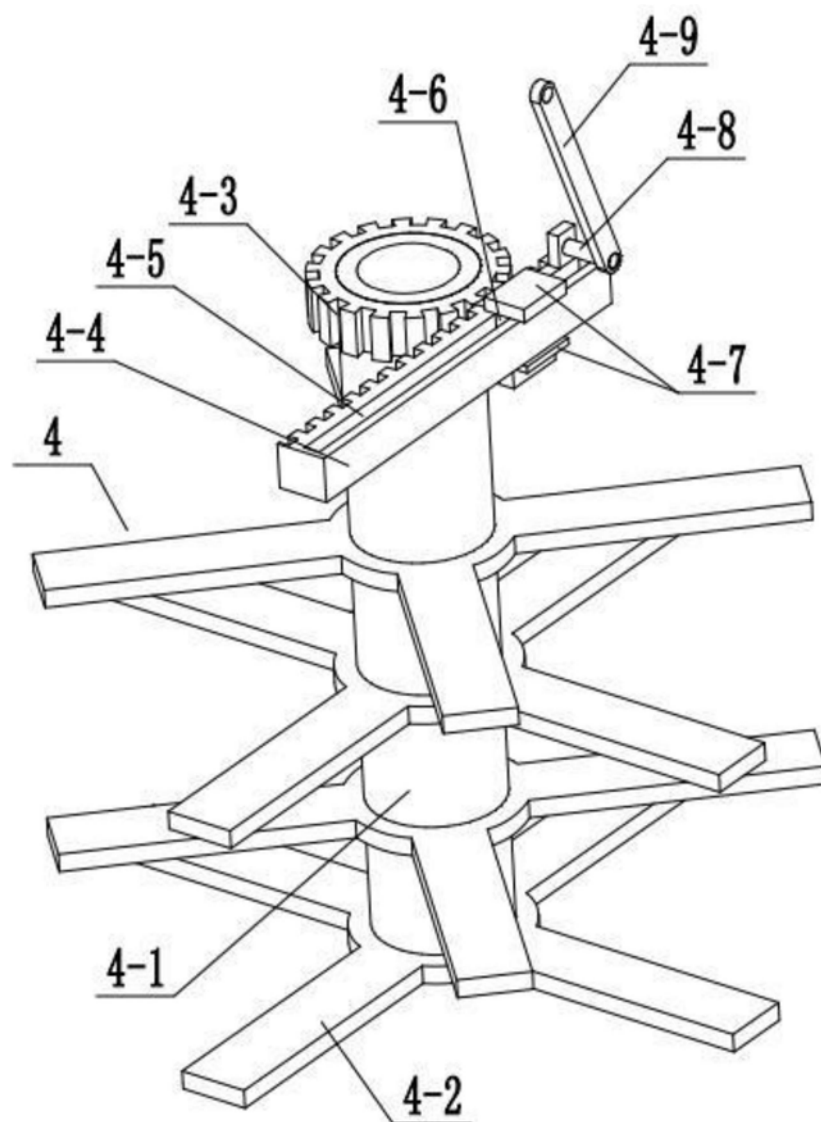


图8

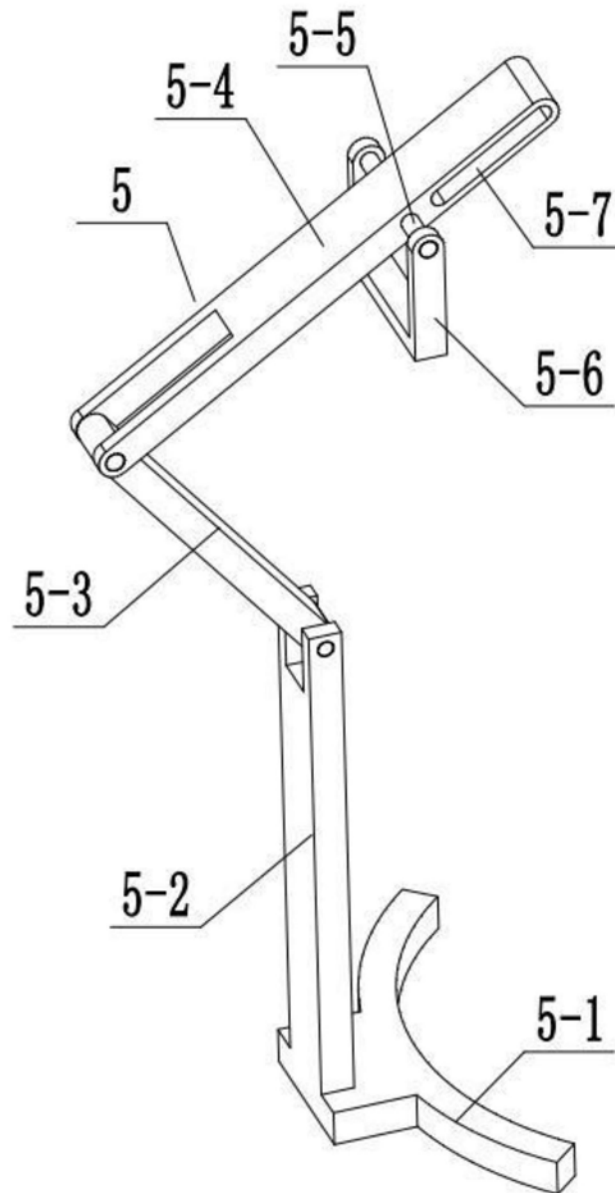


图9

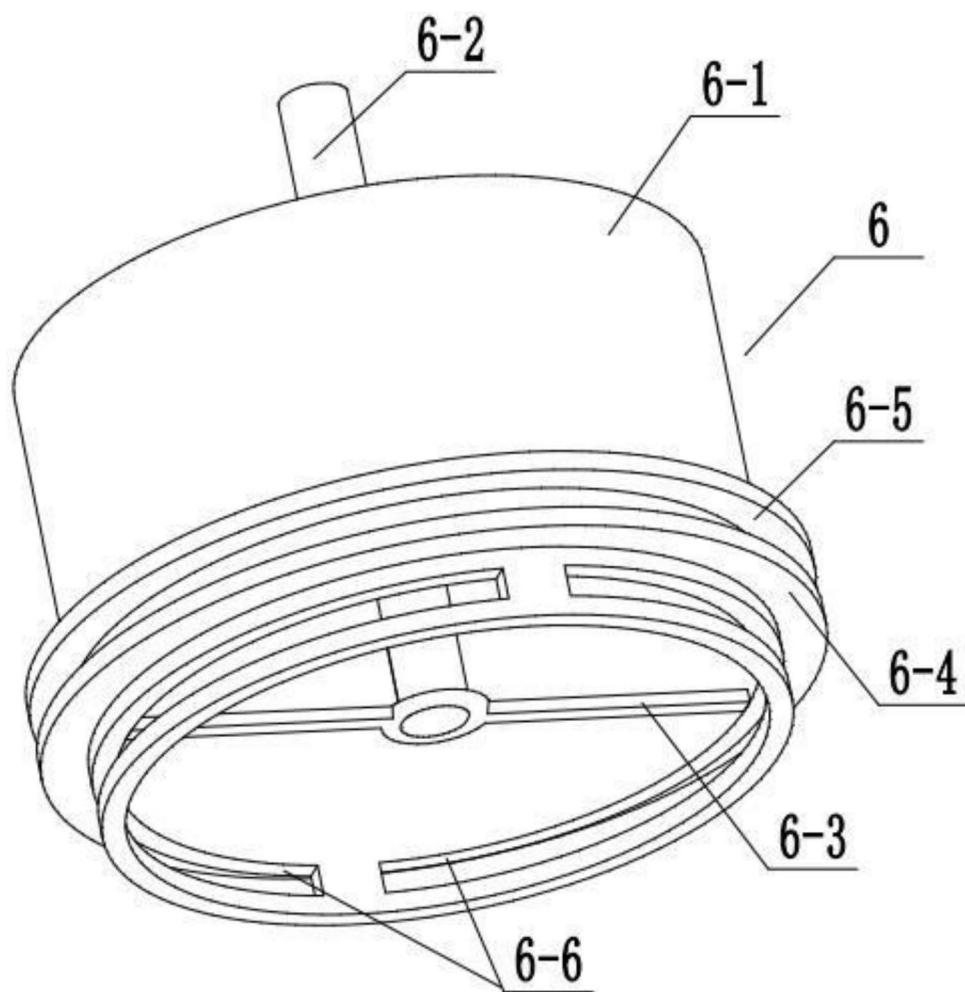


图10

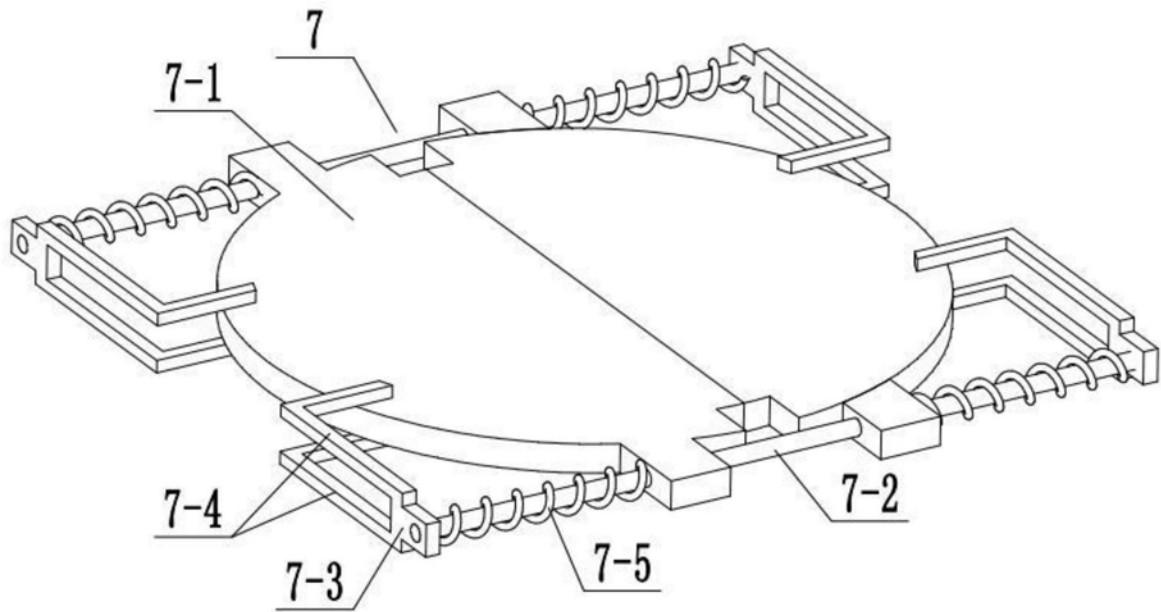


图11

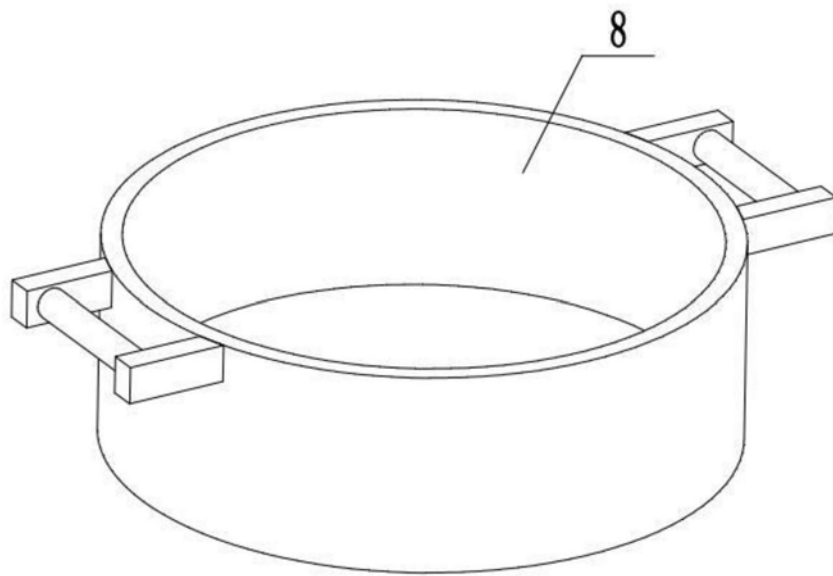


图12

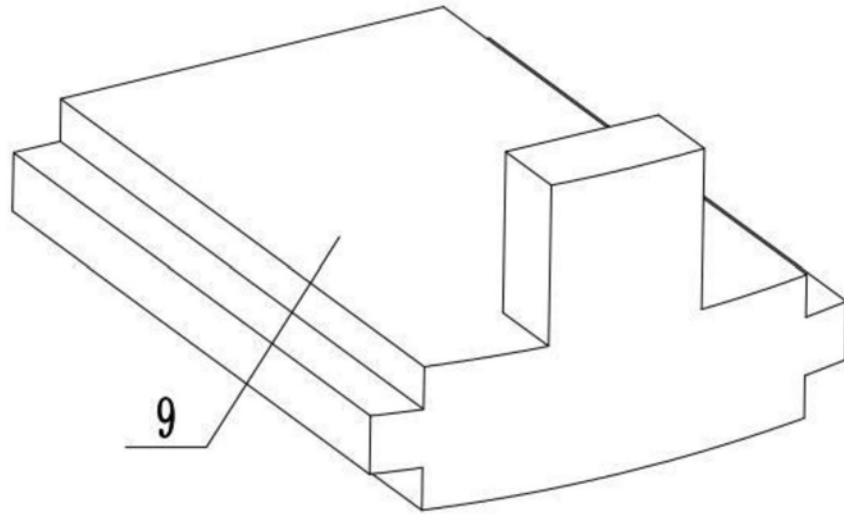


图13

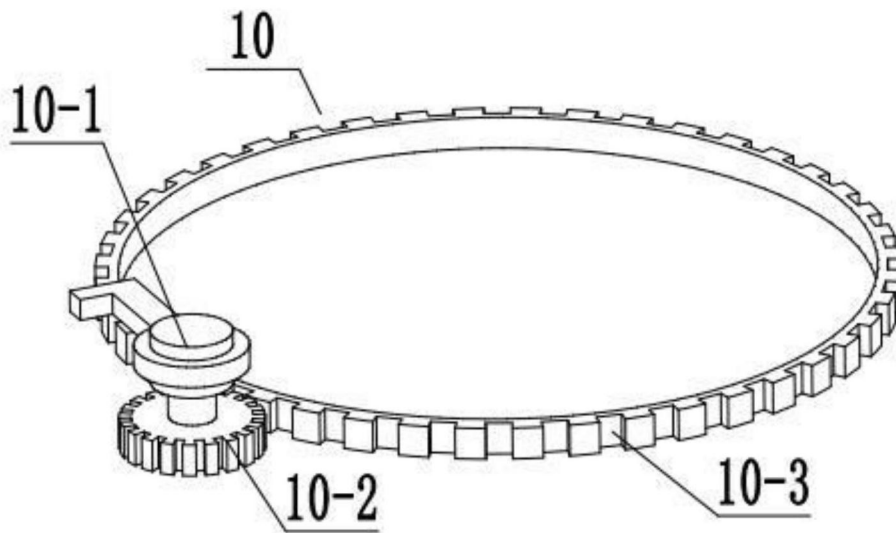


图14