



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215540259 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202122399060.3

(22) 申请日 2021.09.30

(73) 专利权人 李道香

地址 510000 广东省广州市海珠区中大银  
铃广场3期8楼810室

(72) 发明人 朴福花

(51) Int. Cl.

B01F 27/95 (2022.01)

B01F 35/32 (2022.01)

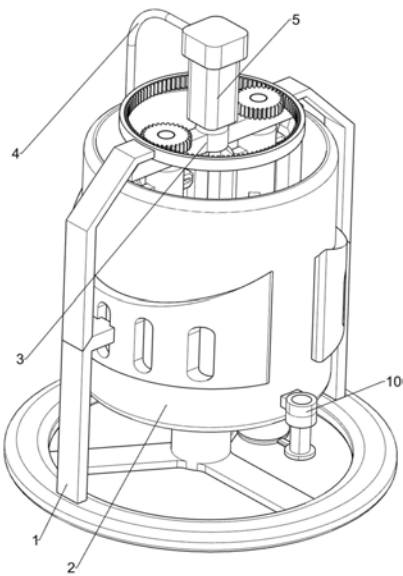
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种搅拌设备,尤其涉及一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备。本实用新型提供一种自动搅拌饲料、提高搅拌效率和节省人工操作的畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备。本实用新型提供了这样一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备,包括有第一支撑架、收料框、第一搅拌杆、第二支撑架和电机,第一支撑架上安装有收料框,收料框上部后侧设有第二支撑架,第二支撑架前侧安装有电机,电机输出轴上设有第一搅拌杆。本实用新型通过人们启动电机,电机输出轴转动带动第一搅拌杆转动对饲料进行搅拌,进而通过第二搅拌杆转动再次的对饲料进行搅拌,使得饲料搅拌的更加均匀,操作简单,方便人们快速搅拌饲料。



1. 一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备,其特征在于,包括有第一支撑架(1)、收料框(2)、第一搅拌杆(3)、第二支撑架(4)、电机(5)、环形齿条(6)、转轴(7)、第二搅拌杆(8)、直齿轮(9)、第三支撑架(10)、转杆(11)、挡板(12)、压块(13)和弹簧(14),第一支撑架(1)上安装有收料框(2),收料框(2)上部后侧设有第二支撑架(4),第二支撑架(4)前侧安装有电机(5),电机(5)输出轴上设有第一搅拌杆(3),第一支撑架(1)上部左右两侧之间设有环形齿条(6),第一搅拌杆(3)左右两侧均转动式设有转轴(7),两根转轴(7)下部均设有第二搅拌杆(8),两根转轴(7)上部均设有直齿轮(9),直齿轮(9)与环形齿条(6)啮合,收料框(2)下部前壁设有第三支撑架(10),第三支撑架(10)中部转动式设有转杆(11),转杆(11)后侧设有挡板(12),挡板(12)与收料框(2)接触配合,第三支撑架(10)内部均匀滑动式设有压块(13),压块(13)的数量为四块,四块压块(13)上均连接有弹簧(14),弹簧(14)两端分别与压块(13)和第三支撑架(10)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备,其特征在于,收料框(2)底部前侧设有出料口。

3. 根据权利要求1所述的一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备,其特征在于,第二搅拌杆(8)上均匀设有搅拌块。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备,其特征在于,第一搅拌杆(3)与收料框(2)转动式接触。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备,其特征在于,收料框(2)呈现圆柱体形状。

6. 根据权利要求3所述的一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备,其特征在于,搅拌块方便了第二搅拌杆(8)更好的对饲料进行搅拌。

## 一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种搅拌设备,尤其涉及一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备。

### 背景技术

[0002] 畜牧业是利用畜禽等已经被人类驯化的动物,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部门,区别于自给自足家畜饲养,畜牧业的主要特点是集中化、规模化、并以营利为生产目的,畜牧业是人类与自然界进行物资交换的极重要环节,饲养的畜禽不仅食用牧草,为了营养的均衡和快速的生长,通常需要在牧草中加一些有机饲料,对不同的饲料进行混合可以增加动物的营养,也能促进动物的食欲,进而提高畜牧业的收益,然而搅拌饲料,通常通过人工搅拌,因此造成搅拌不均匀,如果需要大量的搅拌饲料,需要耗费大量人工体力,且搅拌速度慢。

[0003] 综上所述,因此我们需要设计一种自动搅拌饲料、提高搅拌效率和节省人工操作的畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有的人工搅拌饲料费时费力和搅拌不均匀的缺点,本实用新型的技术问题是:提供一种自动搅拌饲料、提高搅拌效率和节省人工操作的畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备。

[0005] 技术方案是:一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备,包括有第一支撑架、收料框、第一搅拌杆、第二支撑架、电机、环形齿条、转轴、第二搅拌杆、直齿轮、第三支撑架、转杆、挡板、压块和弹簧,第一支撑架上安装有收料框,收料框上部后侧设有第二支撑架,第二支撑架前侧安装有电机,电机输出轴上设有第一搅拌杆,第一支撑架上部左右两侧之间设有环形齿条,第一搅拌杆左右两侧均转动式设有转轴,两根转轴下部均设有第二搅拌杆,两根转轴上部均设有直齿轮,直齿轮与环形齿条啮合,收料框下部前壁设有第三支撑架,第三支撑架中部转动式设有转杆,转杆后侧设有挡板,挡板与收料框接触配合,第三支撑架内部均匀滑动式设有压块,压块的数量为四块,四块压块上均连接有弹簧,弹簧两端分别与压块和第三支撑架连接。

[0006] 进一步的是,收料框底部前侧设有出料口。

[0007] 进一步的是,第二搅拌杆上均匀设有搅拌块。

[0008] 进一步的是,第一搅拌杆与收料框转动式接触。

[0009] 进一步的是,收料框呈现圆柱体形状。

[0010] 进一步的是,搅拌块方便了第二搅拌杆更好的对饲料进行搅拌。

[0011] 本实用新型具有如下优点:本实用新型通过人们启动电机,电机输出轴转动带动第一搅拌杆转动对饲料进行搅拌,进而通过第二搅拌杆转动再次的对饲料进行搅拌,使得饲料搅拌的更加均匀,操作简单,方便人们快速搅拌饲料。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的第一种立体结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型的第二种立体结构示意图。

[0015] 图4为本实用新型的第三种立体结构示意图。

[0016] 以上附图中:1:第一支撑架,2:收料框,3:第一搅拌杆,4:第二支撑架,5:电机,6:环形齿条,7:转轴,8:第二搅拌杆,9:直齿轮,10:第三支撑架,11:转杆,12:挡板,13:压块,14:弹簧。

## 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 一种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备,如图1-4所示,包括有第一支撑架1、收料框2、第一搅拌杆3、第二支撑架4、电机5、环形齿条6、转轴7、第二搅拌杆8、直齿轮9、第三支撑架10、转杆11、挡板12、压块13和弹簧14,第一支撑架1上安装有收料框2,收料框2上部后侧设有第二支撑架4,第二支撑架4前侧安装有电机5,电机5输出轴上设有第一搅拌杆3,第一支撑架1上部左右两侧之间设有环形齿条6,第一搅拌杆3左右两侧均转动式设有转轴7,两根转轴7下部均设有第二搅拌杆8,两根转轴7上部均设有直齿轮9,直齿轮9与环形齿条6啮合,收料框2下部前壁设有第三支撑架10,第三支撑架10中部转动式设有转杆11,转杆11后侧设有挡板12,挡板12与收料框2接触配合,第三支撑架10内部均匀滑动式设有压块13,压块13的数量为四块,四块压块13上均连接有弹簧14,弹簧14两端分别与压块13和第三支撑架10连接。

[0019] 当人们需要对饲料进行搅拌时,人们可使用这种畜牧业用颗粒饲料混合搅拌设备,首先人们将不同的饲料倒入收料框2内,随后人们启动电机5,电机5输出轴转动带动第一搅拌杆3转动,使得第一搅拌杆3对饲料进行搅拌,同时第一搅拌杆3转动会带动转轴7转动,从而带动直齿轮9转动,由于直齿轮9与环形齿条6啮合,所以会带动转轴7转动,进而带动第二搅拌杆8转动,第二搅拌杆8再次的对饲料进行搅拌,使得饲料搅拌的更加均匀,当饲料完成搅拌后,人们转动转杆11,从而带动压块13向内侧运动,弹簧14被压缩,进而带动挡板12向前摆动,使得挡板12不堵住收料框2,此时人们收集饲料,完成收集饲料后,人们再次转动转杆11,由于弹簧14复位,所以会带动压块13向外侧运动,进而卡住转杆11,继而带动挡板12向后摆动复位,继而堵住收料框2。

[0020] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

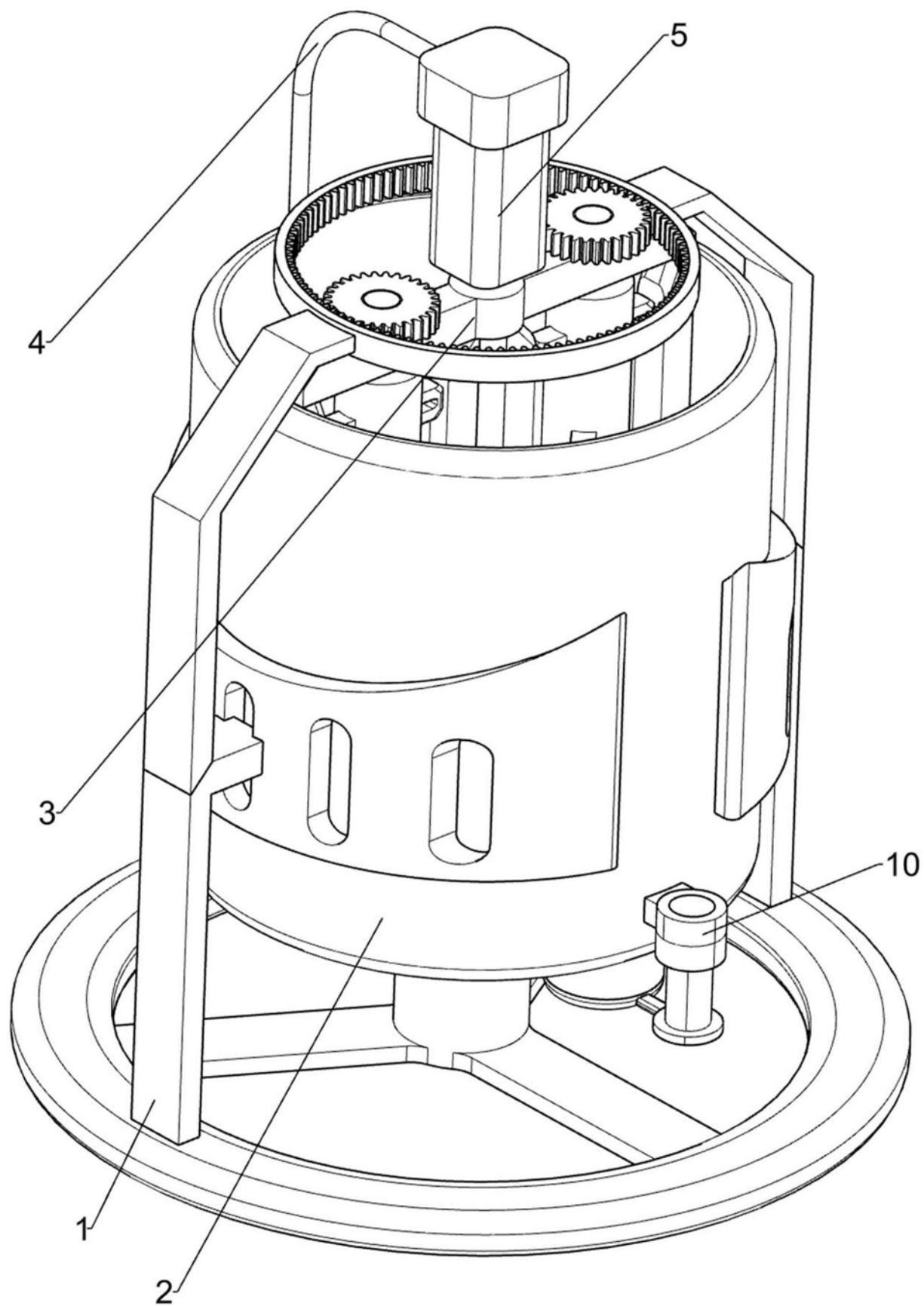


图1

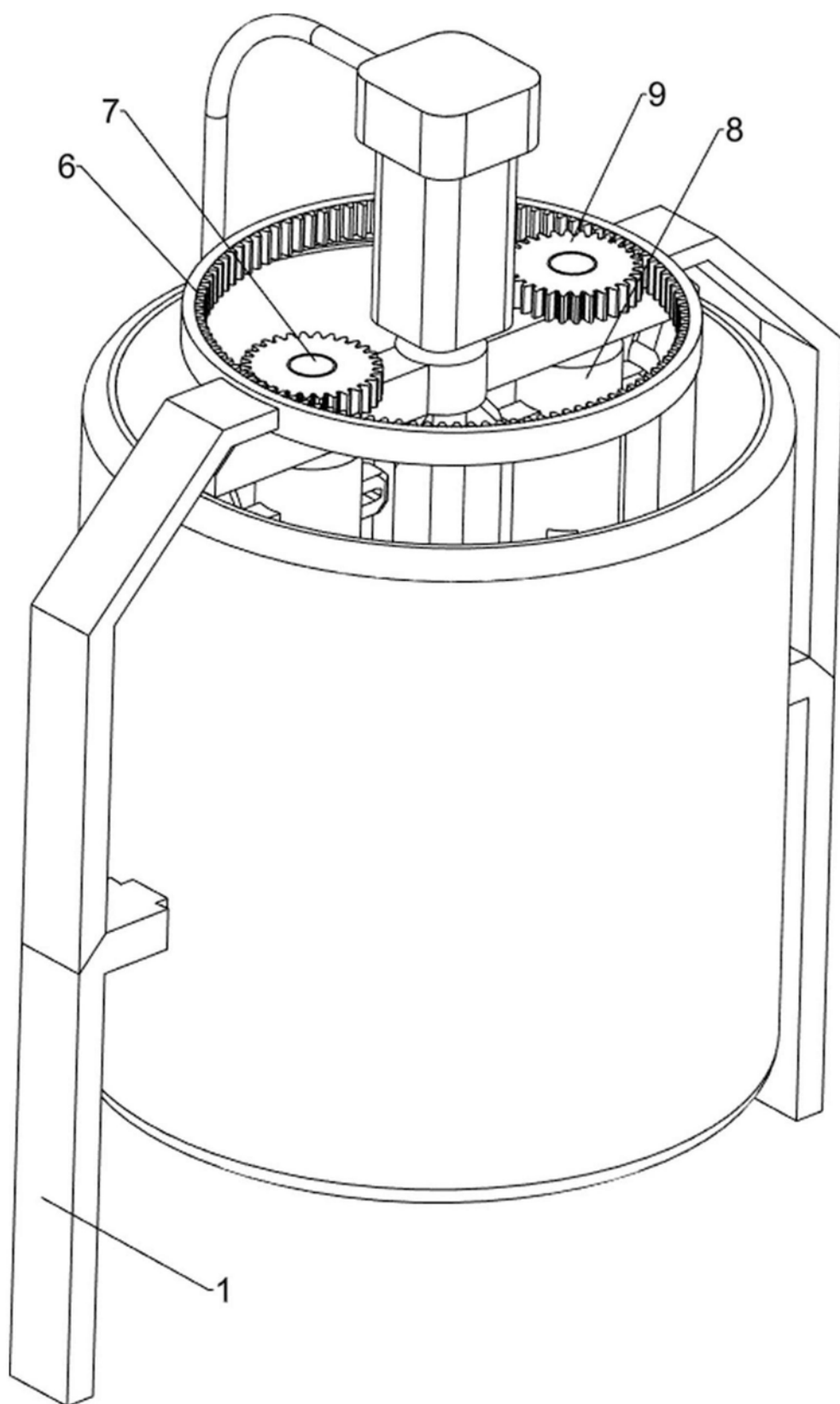


图2

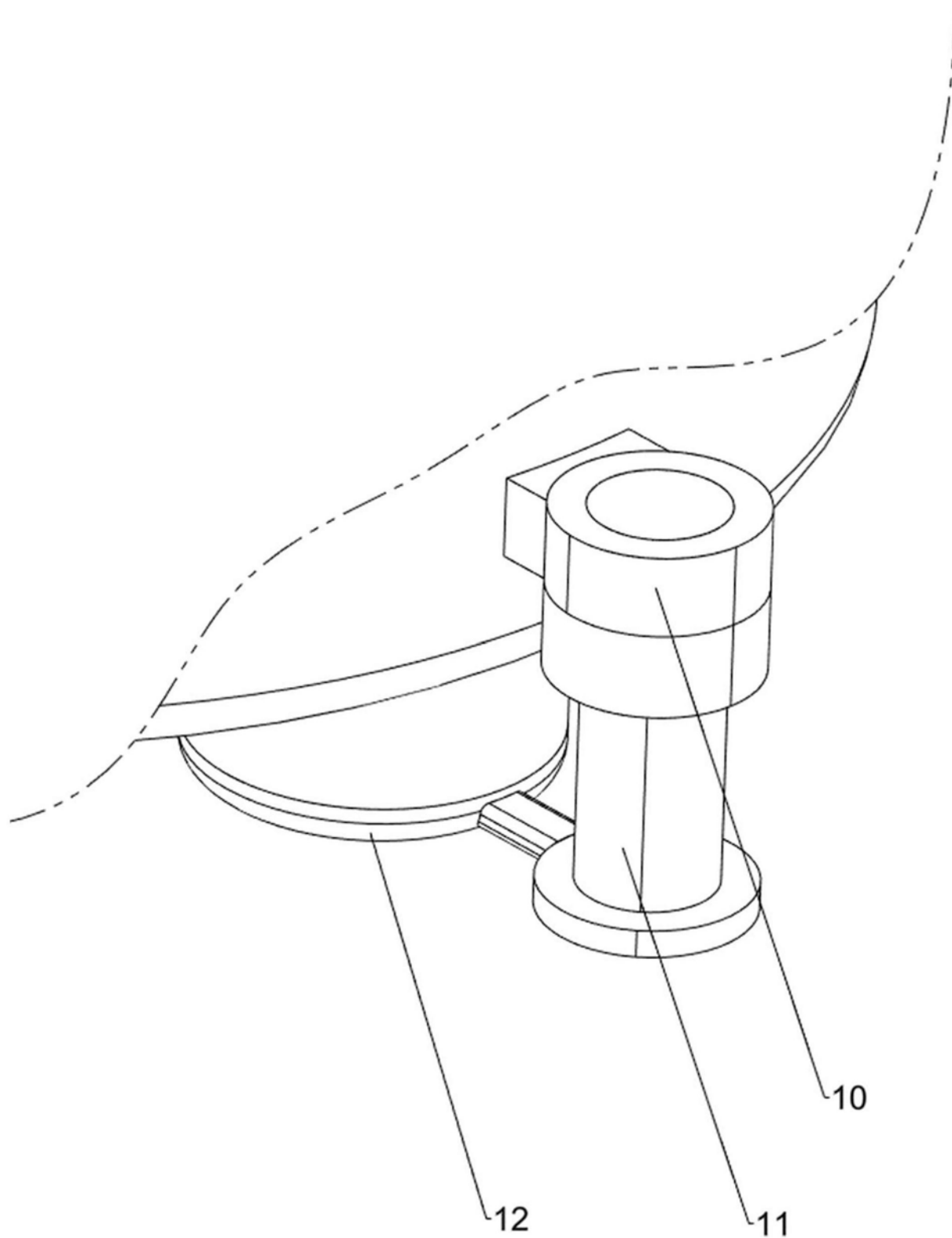


图3

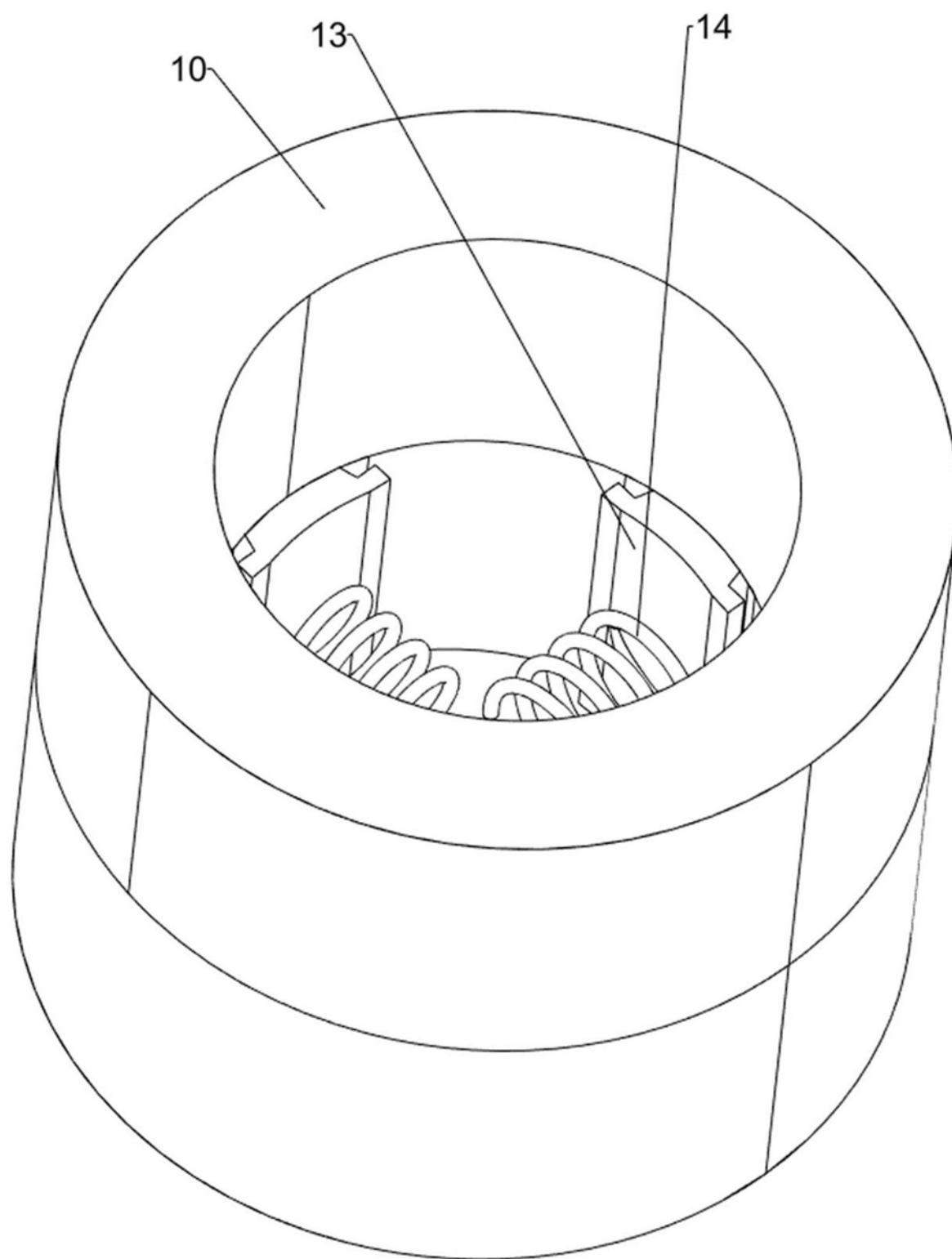


图4