



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111889188 A

(43) 申请公布日 2020.11.06

(21) 申请号 202010745824.7

(22) 申请日 2020.07.29

(71) 申请人 夏梦丽雅

地址 330038 江西省南昌市经济技术开发
区英雄四路以东67号401室

(72) 发明人 夏梦丽雅

(51) Int. Cl.

B02C 7/04 (2006.01)

B02C 7/12 (2006.01)

B02C 7/14 (2006.01)

B02C 7/16 (2006.01)

B02C 23/02 (2006.01)

A23N 17/00 (2006.01)

B65D 88/28 (2006.01)

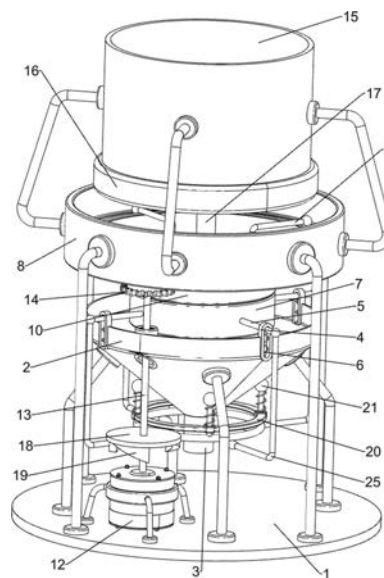
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种鸡鸭饲料粉碎装置

(57) 摘要

本发明涉及一种粉碎装置,尤其涉及一种鸡鸭饲料粉碎装置。本发明需要解决的技术问题是:提供一种能够彻底的将饲料粉碎、不会残留有大块颗粒状饲料、工作质量好的鸡鸭饲料粉碎装置。一种鸡鸭饲料粉碎装置,包括有:安装底座;出料组件,安装在安装底座上;研磨组件,安装在安装底座上,通过转动的方式进行研磨;动力组件,安装在安装底座上,通过转动的方式提供动力;下料组件,安装在研磨组件上,通过转动的方式进行下料。本发明通过出料组件更加方便人们收集粉碎后的饲料,通过研磨组件能够彻底的将饲料粉碎,通过动力组件能够在研磨粉碎饲料时提供动力,通过下料组件能够在粉碎研磨饲料时不停的进行下料。



1. 一种鸡鸭饲料粉碎装置,其特征在于,包括有:
安装底座(1);
出料组件,安装在安装底座(1)上;
研磨组件,安装在安装底座(1)上,通过转动的方式进行研磨;
动力组件,安装在安装底座(1)上,通过转动的方式提供动力;
下料组件,安装在研磨组件上,通过转动的方式进行下料。
2. 如权利要求1所述的一种鸡鸭饲料粉碎装置,其特征在于,出料组件包括有:
锥形出料斗(2),安装在安装底座(1)上;
出料管(3),安装在锥形出料斗(2)上。
3. 如权利要求2所述的一种鸡鸭饲料粉碎装置,其特征在于,研磨组件包括有:
导轨(4),导轨(4)至少为两个,均安装在锥形出料斗(2)上;
第一滑杆(5),第一滑杆(5)至少为两个,均滑动式安装在导轨(4)内;
第一弹簧(6),第一弹簧(6)至少为两个,均安装在第一滑杆(5)与导轨(4)之间;
第一磨盘(7),安装在第一滑杆(5)上;
环形安装框(8),安装在安装底座(1)上,环形安装框(8)与下料组件连接;
L型杆(9),L型杆(9)至少为两个,均滑动式安装在环形安装框(8)上;
第二磨盘(10),安装在L型杆(9)上;
齿圈(11),安装在第二磨盘(10)上。
4. 如权利要求3所述的一种鸡鸭饲料粉碎装置,其特征在于,动力组件包括有:
减速电机(12),安装在安装底座(1)上;
转轴(13),通过轴承转动式安装在锥形出料斗(2)上;
齿轮(14),安装在转轴(13)上,齿轮(14)与齿圈(11)啮合。
5. 如权利要求4所述的一种鸡鸭饲料粉碎装置,其特征在于,下料组件包括有:
出料筒(15),安装在环形安装框(8)上;
下料盘(16),转动式安装在出料筒(15)上;
下料管(17),安装在下料盘(16)与第二磨盘(10)之间。
6. 如权利要求5所述的一种鸡鸭饲料粉碎装置,其特征在于,还包括有:
转盘(18),安装在转轴(13)上;
楔形块(19),楔形块(19)至少为两个,均安装在转盘(18)上;
环形安装块(20),安装在安装底座(1)上;
第二滑杆(21),第二滑杆(21)至少为两个,均滑动式安装在环形安装块(20)上;
第二弹簧(22),第二弹簧(22)至少为两个,均安装在第二滑杆(21)与环形安装块(20)之间;
环形连接杆(23),安装在第二滑杆(21)上;
接触杆(24),安装在环形连接杆(23)上,接触杆(24)与转盘(18)接触。
7. 如权利要求5所述的一种鸡鸭饲料粉碎装置,其特征在于,还包括有:
L型拉杆(25),L型拉杆(25)至少为两个,均安装在第一滑杆(5)上,L型拉杆(25)与环形连接杆(23)接触。

一种鸡鸭饲料粉碎装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种粉碎装置,尤其涉及一种鸡鸭饲料粉碎装置。

背景技术

[0002] 鸡鸭是人类饲养最普遍的家禽,为人们提供廉价优质的动物蛋白。在饲养鸡鸭时需要进行投放饲料,投放的饲料在使用前需要进行粉碎。

[0003] 专利授权公告号CN208852848U的专利公布了一种鸡鸭饲料搅拌机用出料控制装置,该装置包括饲料搅拌机,所述饲料搅拌机的外表面安装有观察玻璃窗,所述饲料搅拌机的上端面安装有电机,所述电机的一侧安装有进料口,所述饲料搅拌机的底面安装有支撑脚,支撑脚有四个,所述饲料搅拌机的底端安装有出料控制装置,所述出料控制装置包括出料管、筛网板框、第二气缸、第二托板、活动金属挡板、第一托板和第一气缸,所述出料管的一侧安装有第一托板,所述第一托板顶端的上端面安装有第一气缸,所述第一气缸的一端安装有筛网板框,所述筛网板框贯穿出料管延伸至出料管的外侧。本发明可以对饲料搅拌机的出料粗细和速率进行调节,可以应用于不同规格的养殖圈。该装置通过搅拌的方式对饲料进行粉碎,这种方式在将饲料粉碎后还会有少部分的饲料成大块颗粒状,导致人们的工作质量变低。

[0004] 因此,如何设计一种能够彻底的将饲料粉碎、不会残留有大块颗粒状饲料、工作质量好的鸡鸭饲料粉碎装置是本发明需要解决的技术问题。

发明内容

[0005] 为了克服在对饲料进行粉碎时,不能够将饲料彻底的粉碎,会残留少部分大块颗粒状饲料、工作质量差的缺点,要解决的技术问题是:提供一种能够彻底的将饲料粉碎、不会残留有大块颗粒状饲料、工作质量好的鸡鸭饲料粉碎装置。

[0006] 技术方案为:一种鸡鸭饲料粉碎装置,包括有:安装底座;出料组件,安装在安装底座上;研磨组件,安装在安装底座上,通过转动的方式进行研磨;动力组件,安装在安装底座上,通过转动的方式提供动力;下料组件,安装在研磨组件上,通过转动的方式进行下料。

[0007] 可选地,出料组件包括有:锥形出料斗,安装在安装底座上;出料管,安装在锥形出料斗上。

[0008] 可选地,研磨组件包括有:导轨,导轨至少为两个,均安装在锥形出料斗上;第一滑杆,第一滑杆至少为两个,均滑动式安装在导轨内;第一弹簧,第一弹簧至少为两个,均安装在第一滑杆与导轨之间;第一磨盘,安装在第一滑杆上;环形安装框,安装在安装底座上,环形安装框与下料组件连接;L型杆,L型杆至少为两个,均滑动式安装在环形安装框上;第二磨盘,安装在L型杆上;齿圈,安装在第二磨盘上。

[0009] 可选地,动力组件包括有:减速电机,安装在安装底座上;转轴,通过轴承转动式安装在锥形出料斗上;齿轮,安装在转轴上,齿轮与齿圈啮合。

[0010] 可选地,下料组件包括有:出料筒,安装在环形安装框上;下料盘,转动式安装在出

料筒上;下料管,安装在下料盘与第二磨盘之间。

[0011] 可选地,还包括有:转盘,安装在转轴上;楔形块,楔形块至少为两个,均安装在转盘上;环形安装块,安装在安装底座上;第二滑杆,第二滑杆至少为两个,均滑动式安装在环形安装块上;第二弹簧,第二弹簧至少为两个,均安装在第二滑杆与环形安装块之间;环形连接杆,安装在第二滑杆上;接触杆,安装在环形连接杆上,接触杆与转盘接触。

[0012] 可选地,还包括有:L型拉杆,L型拉杆至少为两个,均安装在第一滑杆上,L型拉杆与环形连接杆接触。

[0013] 本发明具有如下优点:本发明通过出料组件更加方便人们收集粉碎后的饲料,通过研磨组件能够彻底的将饲料粉碎,提高了人们的工作质量,通过动力组件能够在研磨粉碎饲料时提供动力,提高了人们的工作效率,通过下料组件能够在粉碎研磨饲料时不停的进行下料,提高了人们的工作效率,通过第二滑杆使设备在出料时能够将附着在锥形出料斗上的饲料震下,较少了饲料的浪费,通过L型拉杆使设备在研磨粉碎饲料时不用通过人工向下推动第一滑杆,节省了大量人力,提高了人们的工作效率。

附图说明

[0014] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0015] 图2为本发明的第一种部分立体结构示意图。

[0016] 图3为本发明的第二种部分立体结构示意图。

[0017] 图中附图标记的含义:1:安装底座,2:锥形出料斗,3:出料管,4:导轨,5:第一滑杆,6:第一弹簧,7:第一磨盘,8:环形安装框,9:L型杆,10:第二磨盘,11:齿圈,12:减速电机,13:转轴,14:齿轮,15:出料筒,16:下料盘,17:下料管,18:转盘,19:楔形块,20:环形安装块,21:第二滑杆,22:第二弹簧,23:环形连接杆,24:接触杆,25:L型拉杆。

具体实施方式

[0018] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本发明作进一步地详细描述。仅此声明,本发明在文中出现或即将出现的上、下、左、右、前、后、内、外等方位用词,仅以本发明的附图为准,其并不是对本发明的具体限定。

[0019] 实施例1

一种鸡鸭饲料粉碎装置,如图1-3所示,包括有安装底座1、出料组件、研磨组件、动力组件和下料组件,安装底座1上设有出料组件,安装底座1上设有通过转动的方式进行研磨的研磨组件,安装底座1前侧左部设有通过转动的方式提供动力的动力组件,研磨组件上设有通过转动的方式进行下料的下料组件。

[0020] 在使用本设备对饲料进行粉碎时,工作人员将需要粉碎的饲料倒入下料组件内进行下料,随后通过动力组件带动研磨组件对饲料进行粉碎,粉碎后的饲料通过出料组件落下,粉碎完成后,工作人员关闭动力组件,随后对粉碎后的饲料进行收集。

[0021] 如图1和3所示,出料组件包括有锥形出料斗2和出料管3,安装底座1上部通过螺栓固接有锥形出料斗2,锥形出料斗2底部焊接有出料管3。

[0022] 将饲料粉碎完成后,粉碎后的饲料落入锥形出料斗2内,随后通过出料管3落下进行收集,如此,更加方便人们收集粉碎后的饲料。

[0023] 如图1和2所示,研磨组件包括有导轨4、第一滑杆5、第一弹簧6、第一磨盘7、环形安装框8、L型杆9、第二磨盘10和齿圈11,锥形出料斗2顶部周边均匀间隔嵌入式设有四个导轨4,导轨4内均滑动式设有第一滑杆5,第一滑杆5与导轨4之间均连接有第一弹簧6,四个第一滑杆5内端之间焊接有第一磨盘7,第一磨盘7中部开有下料孔,安装底座1上部通过螺栓固接有环形安装框8,环形安装框8外侧与下料组件连接,环形安装框8内均匀间隔滑动式设有四个L型杆9,四个L型杆9底端之间焊接有第二磨盘10,第二磨盘10外侧键连接有齿圈11。

[0024] 在对饲料进行粉碎时,通过下料组件将需要粉碎的饲料送入第二磨盘10与第一磨盘7之间,随后工作人员控制动力组件通过齿圈11带动第二磨盘10转动对饲料进行研磨粉碎,L型杆9随之在环形安装框8上滑动,粉碎后的饲料在第一磨盘7和第二磨盘10之间留出,在研磨粉碎时工作人员向下推动第一滑杆5在导轨4内向下滑动,第一弹簧6被压缩,第一磨盘7随之向下移动,如此,加快了研磨粉碎的速度,提高了人们的工作效率。

[0025] 如图1-3所示,动力组件包括有减速电机12、转轴13和齿轮14,安装底座1前侧左部通过螺栓固接有减速电机12,锥形出料斗2前部通过轴承转动式设有转轴13,转轴13底端与减速电机12的输出轴连接,转轴13顶端键连接有齿轮14,齿轮14与齿圈11啮合。

[0026] 在对饲料进行粉碎时,工作人员启动减速电机12通过转轴13带动齿轮14转动,从而通过齿圈11带动第二磨盘10对饲料进行粉碎,完成后,工作人员关闭减速电机12即可。

[0027] 如图1和2所示,下料组件包括有出料筒15、下料盘16和下料管17,环形安装框8上部通过螺栓固接有出料筒15,出料筒15底部转动式设有下料盘16,下料盘16与第二磨盘10之间连接有下列管17。

[0028] 在对饲料进行粉碎时,工作人员将需要粉碎的饲料倒入出料筒15内,在粉碎饲料时,第二磨盘10转动通过下料管17带动下料盘16在出料筒15上转动,出料筒15内的饲料通过下料管17和下料孔落入第二磨盘10与第一磨盘7之间,如此,设备在研磨粉碎饲料时能够不停的进行输料,提供了人们的工作效率。

[0029] 实施例2

在实施例1的基础之上,如图1和3所示,还包括有转盘18、楔形块19、环形安装块20、第二滑杆21、第二弹簧22、环形连接杆23和接触杆24,转轴13下部键连接有转盘18,转盘18底部均匀间隔焊接有四个楔形块19,安装底座1上部通过螺栓固接有环形安装块20,环形安装块20上均匀间隔滑动式设有四个第二滑杆21,第二滑杆21与环形安装块20之间均绕接有第二弹簧22,四个第二滑杆21底端之间焊接有环形连接杆23,环形连接杆23右侧焊接有接触杆24,接触杆24与转盘18底部接触。

[0030] 在研磨粉碎饲料时,转轴13转动带动转盘18转动,楔形块19随之转动,当楔形块19转动至与接触杆24接触时,楔形块19推动接触杆24向下移动,环形连接杆23随之带动第二滑杆21在环形安装块20上向下滑动,第二弹簧22被压缩,当楔形块19转动至与接触杆24脱离后,在第二弹簧22复位的作用下,第二滑杆21随之向上滑动复位撞击锥形出料斗2,环形连接杆23随之带动接触杆24向上移动复位,如此,在出料时能够将附着在锥形出料斗2上的饲料震下,较少了饲料的浪费。

[0031] 如图1所示,还包括有L型拉杆25,第一滑杆5外端均焊接有L型拉杆25,L型拉杆25下部与环形连接杆23接触。

[0032] 在研磨粉碎饲料时,环形连接杆23向下移动至与L型拉杆25接触时,环形连接杆23

向下移动推动L型拉杆25向下移动,从而通过第一滑杆5带动第二磨盘10向下移动,当环形连接杆23向上移动时,L型拉杆25随之向上移动复位,第二磨盘10随之向上移动复位,如此,在研磨粉碎饲料时不用通过人工向下推动第一滑杆5,节省了大量人力,提高了人们的工作效率。

[0033] 以上结合具体实施例描述了本发明实施例的技术原理。这些描述只是为了解释本发明实施例的原理,而不能以任何方式解释为对本发明实施例保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本发明实施例的其它具体实施方式,这些方式都将落入本发明实施例的保护范围之内。

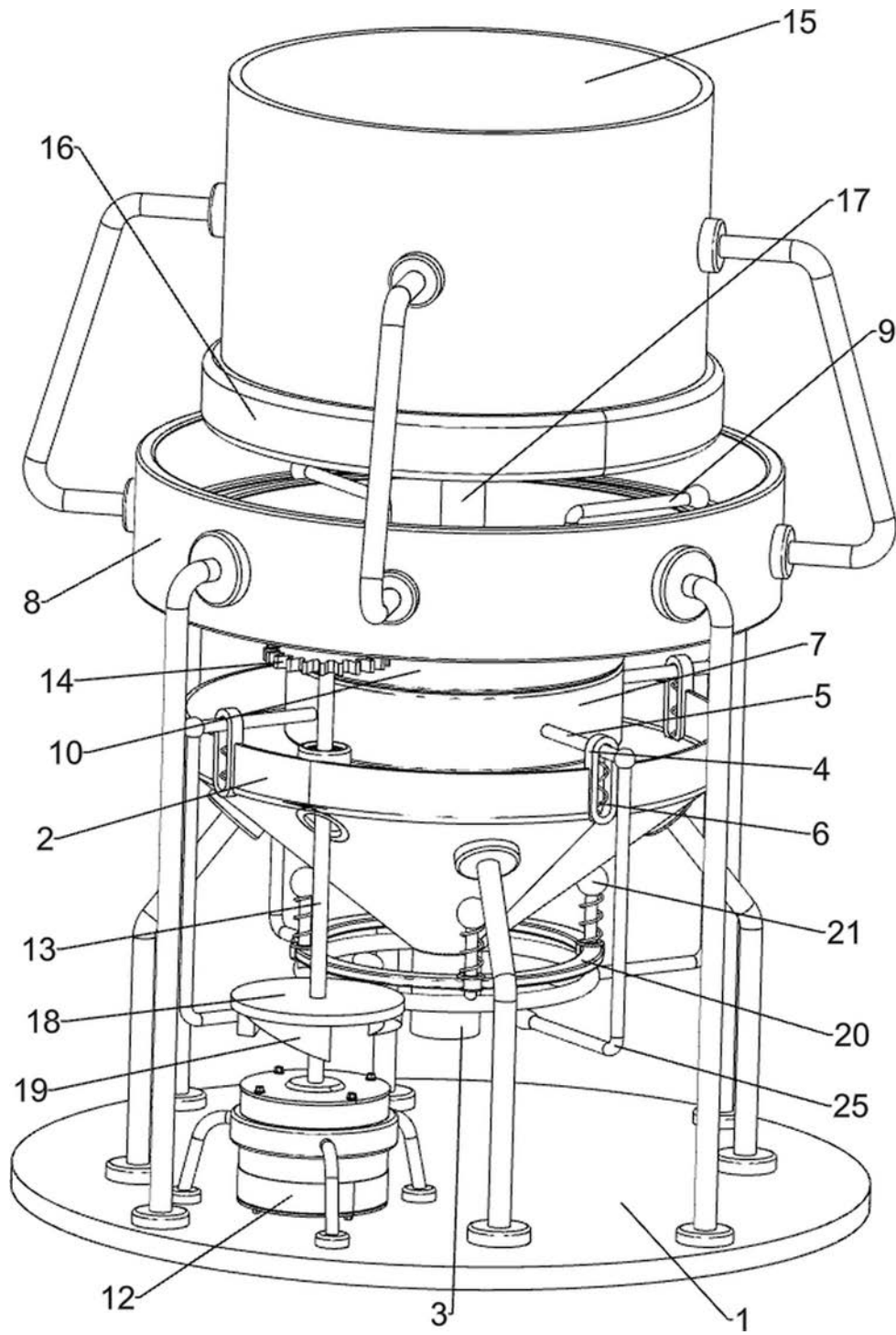


图1

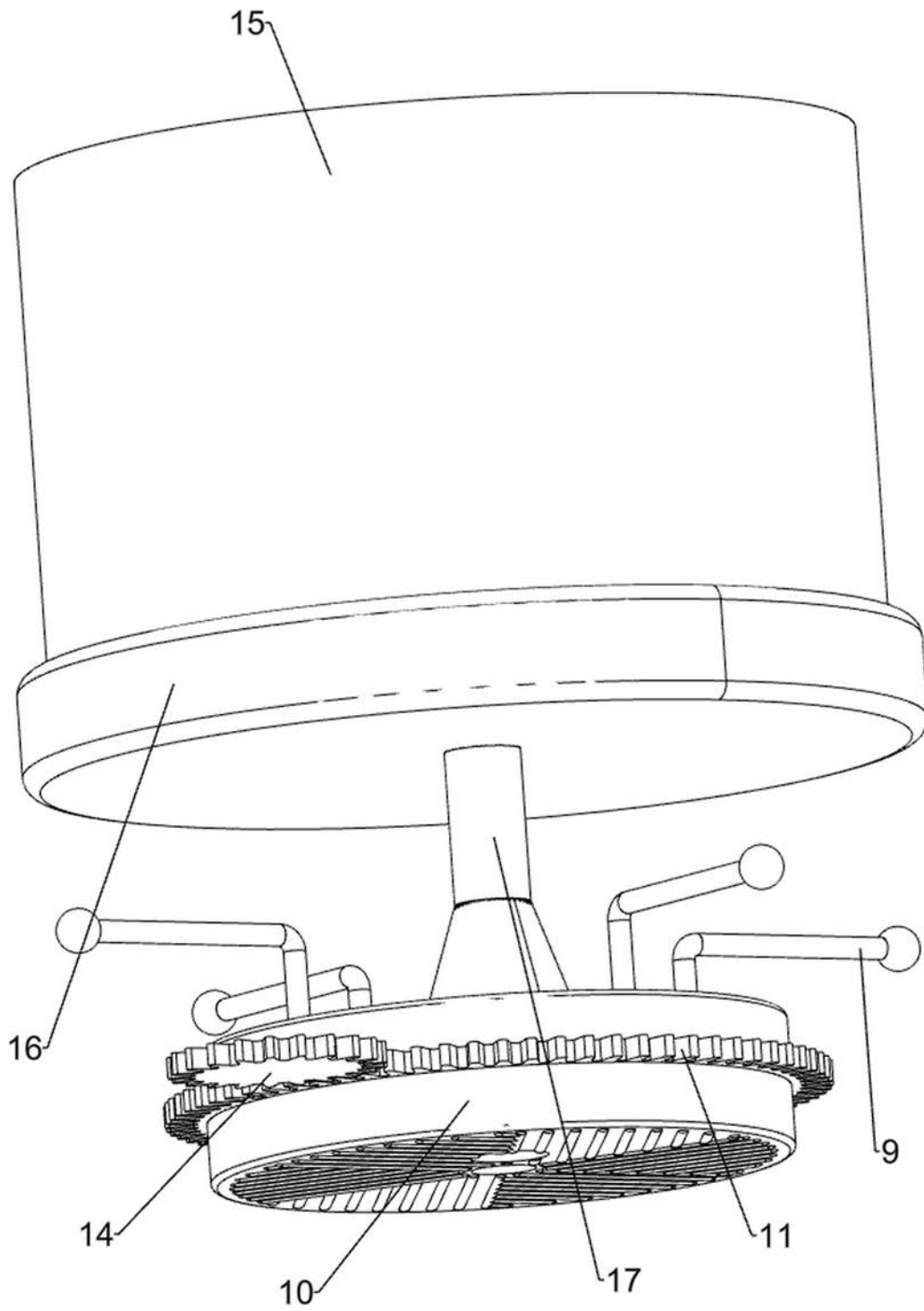


图2

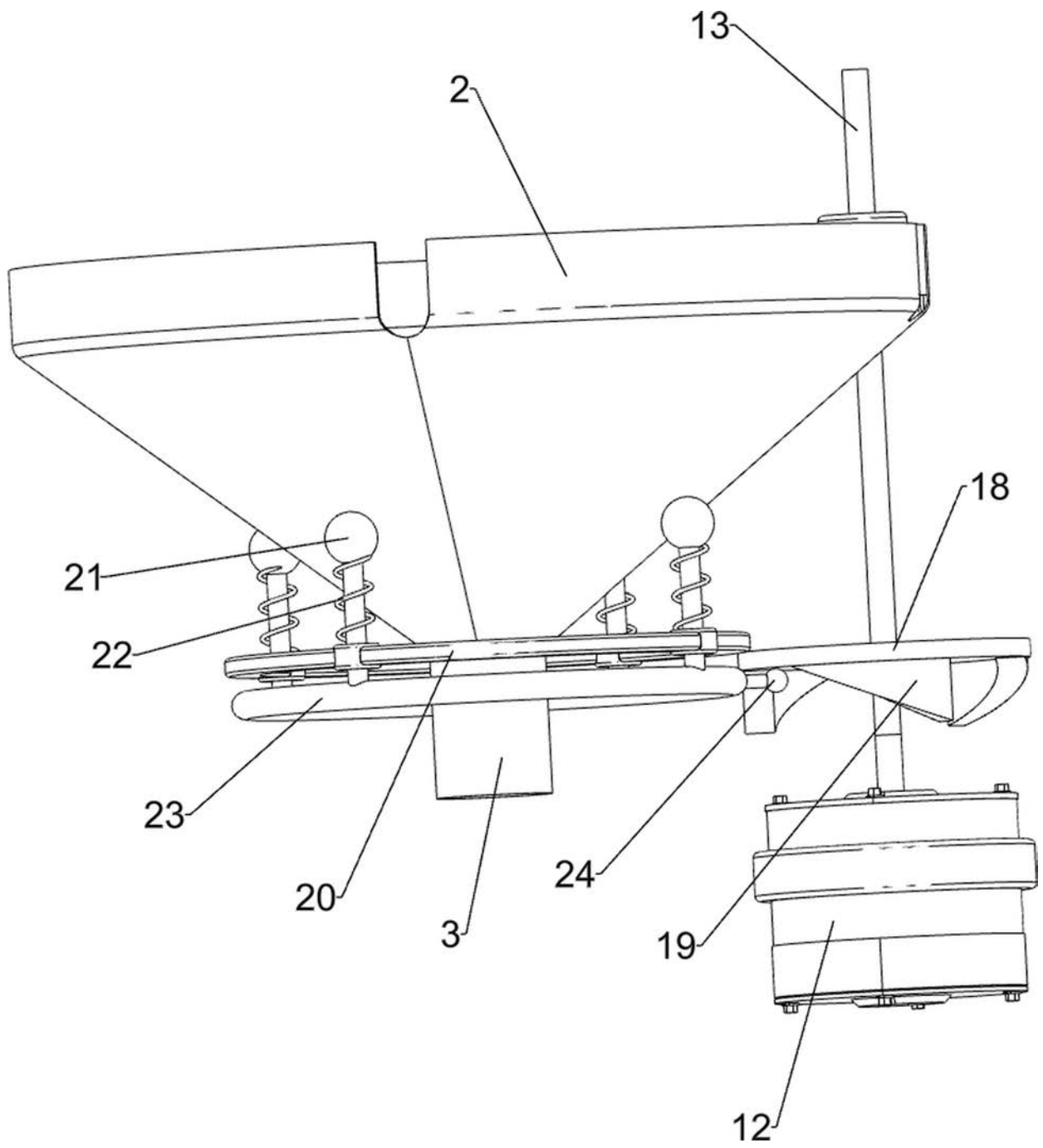


图3