(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111701471 A
(43)申请公布日 2020.09.25

(21)申请号 202010603644.5

(22)申请日 2020.06.29

(71)申请人 安徽省田丰牧业科技有限公司
地址 235300 安徽省宿州市砀山县周寨镇孙集村

(72)发明人 汪宇 王佳 车跃光

(74)专利代理机构 合肥超通知识产权代理事务所(普通合伙) 34136
代理人 龚存云

(51)Int.Cl.
B01F 7/04(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)
B01F 15/06(2006.01)
A23N 17/00(2006.01)

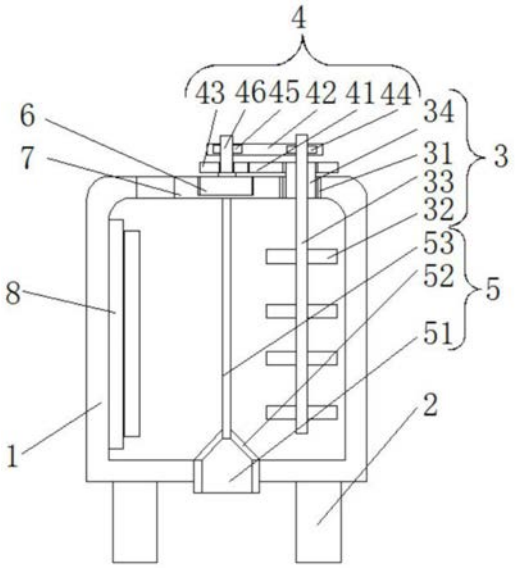
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种畜牧养羊用饲养混合装置

(57)摘要

本发明涉及饲料加工技术领域，具体为一种畜牧养羊用饲养混合装置，该一种畜牧养羊用饲养混合装置，包括搅拌桶，所述搅拌桶中依次设置有出料装置和搅拌装置，且出料装置的一端侧壁固定连接有定位块，所述定位块插入并贯穿搅拌桶，所述定位块中插设并固定连接有电机，且电机的驱动端设置有传动装置，所述传动装置的一端套设在搅拌装置上并与其侧壁固定连接，所述搅拌桶的一端侧壁设置有进料口，采用传动装置和搅拌装置，便于充分搅拌物料，避免物料搅拌不充分减缓羊群消化并影响羊群的正常发育，该装置的应用有效保证设备的稳定性。



CN 111701471 A

1.一种畜牧养羊用饲养混合装置,包括搅拌桶(1),其特征在于:所述搅拌桶(1)中依次设置有出料装置(5)和搅拌装置(3),且出料装置(5)的一端侧壁固定连接有定位块(7),所述定位块(7)插入并贯穿搅拌桶(1),所述定位块(7)中插设并固定连接有电机(6),且电机(6)的驱动端设置有传动装置(4),所述传动装置(4)的一端套设在搅拌装置(3)上并与其侧壁固定连接,所述搅拌桶(1)的一端侧壁设置有进料口。

2.根据权利要求1所述的一种畜牧养羊用饲养混合装置,其特征在于:所述出料装置(5)包括搅拌桶(1)的一端侧壁设置的出料口(51),且出料口(51)的一端侧壁固定连接有导料块(52),所述导料块(52)的一端侧壁固定连接有导料杆(53),且导料杆(53)的一端侧壁与定位块(7)的一端侧壁固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种畜牧养羊用饲养混合装置,其特征在于:所述搅拌装置(3)包括搅拌桶(1)的一端侧壁插设并转动连接的定位环(31),且定位环(31)中插设并转动连接有套筒(34),所述套筒(34)中通过转轴转动连接有搅拌杆(33),且位于搅拌桶(1)中的搅拌杆(33)的一侧侧壁固定连接有多个对称设置的搅拌叶(32)。

4.根据权利要求1所述的一种畜牧养羊用饲养混合装置,其特征在于:所述传动装置(4)包括电机(6)驱动端固定连接的转杆(46),且转杆(46)上依次套设并固定连接有主齿轮(43)和第一皮带轮(45),所述套筒(34)上套设并固定连接有与主齿轮(43)啮合连接的副齿轮(41),所述搅拌杆(33)上套设并固定连接有第二皮带轮(44),且第二皮带轮(44)和第一皮带轮(45)上套设并啮合连接有皮带条(42)。

5.根据权利要求1所述的一种畜牧养羊用饲养混合装置,其特征在于:所述搅拌桶(1)的一端侧壁固定连接有四个对称设置的支撑腿(2),且支撑腿(2)与搅拌桶(1)间采用焊接的工艺。

6.根据权利要求1所述的一种畜牧养羊用饲养混合装置,其特征在于:所述搅拌桶(1)采用不锈钢经浇筑并挤压制成,且搅拌桶(1)的表面和内壁均采用抛光处理。

7.根据权利要求1所述的一种畜牧养羊用饲养混合装置,其特征在于:所述搅拌桶(1)的内壁一侧固定连接有加热装置(8),所述加热装置(8)包括有加热丝(86)、热水管(84)和熔断器(87)、报警器(88),所述加热装置(8)的表面一周固定连接有加固板(81),所述加固板(81)的内部与热水管(84)的表面一周固定连接。

8.根据权利要求7所述的一种畜牧养羊用饲养混合装置,其特征在于:所述加固板(81)远离搅拌桶(1)内壁的一端固定连接有连接板(82),所述连接板(82)的内壁固定连接有加热管(83),所述加热管(82)的设置方向与连接板(82)的设置方向平行,且加热管(82)呈一字型均匀排列间距相等,所述连接板(82)的底端固定连接有回热箱(85),所述回热箱(85)的内部与加热丝(86)的表面一周电性连接。

9.根据权利要求8所述的一种畜牧养羊用饲养混合装置,其特征在于:所述回热箱(85)的底端靠近连接板(82)的位置固定连接有熔断器(87),所述熔断器(87)的底端与搅拌桶(1)的内壁贯穿连接,所述熔断器(87)的内部设置有报警器(88),所述报警器(88)的一端与外置控制设备电性连接。

一种畜牧养羊用饲养混合装置

技术领域

[0001] 本发明涉及饲料加工技术领域，具体为一种畜牧养羊用饲养混合装置。

背景技术

[0002] 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、乳清粉、油脂、肉骨粉、谷物、饲料添加剂等十余个品种的饲料原料。

[0003] 随着生活的提高，人们越加重视食品安全，在饲养动物时尤其注重饲料的质量，但现有大多饲料在搅拌的过程中易出现搅拌不充分，不利于牲畜消化，且现有大多饲料在搅拌后出料易产生堆积，影响出料，存在很大弊端，不利于普及使用。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种畜牧养羊用饲养混合装置，解决了随着生活的提高，人们越加重视食品安全，在饲养动物时尤其注重饲料的质量，但现有大多饲料在搅拌的过程中易出现搅拌不充分，不利于牲畜消化，且现有大多饲料在搅拌后出料易产生堆积，影响出料，存在很大弊端，不利于普及使用的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本发明通过以下技术方案予以实现：一种畜牧养羊用饲养混合装置，包括搅拌桶，所述搅拌桶中依次设置有出料装置和搅拌装置，且出料装置的一端侧壁固定连接有定位块，所述定位块插入并贯穿搅拌桶，所述定位块中插设并固定连接有电机，且电机的驱动端设置有传动装置，所述传动装置的一端套设在搅拌装置上并与其侧壁固定连接，所述搅拌桶的一端侧壁设置有进料口。

[0008] 优选的，所述出料装置包括搅拌桶的一端侧壁设置的出料口，且出料口的一端侧壁固定连接有导料块，所述导料块的一端侧壁固定连接有导料杆，且导料杆的一端侧壁与定位块的一端侧壁固定连接。

[0009] 优选的，所述搅拌装置包括搅拌桶的一端侧壁插设并转动连接的定位环，且定位环中插设并转动连接有套筒，所述套筒中通过转轴转动连接有搅拌杆，且位于搅拌桶中的搅拌杆的一侧侧壁固定连接有多个对称设置的搅拌叶。

[0010] 优选的，所述传动装置包括电机驱动端固定连接的转杆，且转杆上依次套设并固定连接有主齿轮和第一皮带轮，所述套筒上套设并固定连接有与主齿轮啮合连接的副齿轮，所述搅拌杆上套设并固定连接有第二皮带轮，且第二皮带轮和第一皮带轮上套设并啮合连接有皮带条。

[0011] 优选的，所述搅拌桶的一端侧壁固定连接有四个对称设置的支撑腿，且支撑腿与搅拌桶间采用焊接的工艺。

[0012] 优选的，所述搅拌桶采用不锈钢经浇筑并挤压制成，且搅拌桶的表面和内壁均采

用抛光处理。

[0013] 优选的，所述搅拌桶的内壁一侧固定连接有加热装置，所述加热装置包括有加热丝、热水管和熔断器、报警器，所述加热装置的表面一周固定连接有加固板，所述加固板的内部与热水管的表面一周固定连接。

[0014] 优选的，所述加固板远离搅拌桶内壁的一端固定连接有连接板，所述连接板的内壁固定连接有加热管，所述加热管的设置方向与连接板的设置方向平行，且加热管呈一字型均匀排列间距相等，所述连接板的底端固定连接有回热箱，所述回热箱的内部与加热丝的表面一周电性连接。

[0015] 优选的，所述回热箱的底端靠近连接板的位置固定连接有熔断器，所述熔断器的底端与搅拌桶的内壁贯穿连接，所述熔断器的内部设置有报警器，所述报警器的一端与外置控制设备电性连接。

[0016] 工作原理：在使用时，通过进料口放置进物料，打开电机6，电机6运行并通过转杆46带动主齿轮43和第一皮带轮45转动，并通过副齿轮41、皮带条42和第二皮带轮44带动套筒34、定位环31和搅拌杆33转动，搅拌杆33在搅拌桶1中绕导料杆53转动并带动搅拌叶32转动将物料充分搅拌，通过设置传动装置4和搅拌装置3，便于充分搅拌物料，避免物料搅拌不充分减缓羊群消化并影响羊群的正常发育，该装置的应用有效保证设备的稳定性，在出料时，打开出料口51，在电机6的带动下搅拌杆33带动搅拌叶32转动使物料贴近导料杆53并在导料块52的作用下通过出料口51，快速出料，通过设置出料装置5，便于搅拌桶1匀速出料，避免物料出料时堆积影响出料的速度，该装置配合传动装置4和搅拌装置3实现装置快速出料，提高设备的效率，采用传动装置和搅拌装置，便于充分搅拌物料，避免物料搅拌不充分减缓羊群消化并影响羊群的正常发育，该装置的应用有效保证设备的稳定性，采用出料装置，便于搅拌桶1匀速出料，避免物料出料时堆积影响出料的速度，该装置配合传动装置和搅拌装置实现装置快速出料，提高设备的效率，通过设置的加热装置8，通过加热装置8内部设置的加热丝86以及热水管84通过外置设备将其进行加热，通过加热丝86与热水管84的热量可以将搅拌桶1内部的料头进行加热，这样更有助于对料头的搅拌均匀，通过设置的熔断器87和报警器88，可以对加热装置8内部进行监测，再温度过高的时候熔断器87会断开回热箱85和加热装置8与外置设备的电性连接，进行断电处理，这样就可以导致加热管83和加热丝86不会再通电，搅拌桶1内部的唯独会随之下降，再通过设置的报警器88会产生声音，这样告诫人们在使用的过程中出现问题，让工作人员做及时的处理。

[0017] (三)有益效果

[0018] 本发明提供了一种畜牧养羊用饲养混合装置。具备以下有益效果：

[0019] 1、本发明中，采用传动装置和搅拌装置，便于充分搅拌物料，避免物料搅拌不充分减缓羊群消化并影响羊群的正常发育，该装置的应用有效保证设备的稳定性。

[0020] 2、本发明中，采用出料装置，便于搅拌桶匀速出料，避免物料出料时堆积影响出料的速度，该装置配合传动装置和搅拌装置实现装置快速出料，提高设备的效率。

[0021] 3、本发明中，通过设置的加热装置，通过加热装置内部设置的加热丝以及热水管通过外置设备将其进行加热，通过加热丝与热水管的热量可以将搅拌桶内部的料头进行加热，这样更有助于对料头的搅拌均匀。

[0022] 4、本发明中，通过设置的熔断器和报警器，可以对加热装置内部进行监测，再温度

过高的时候熔断器会断开回热箱和加热装置与外置设备的电性连接，进行断电处理，这样就可以导致加热管和加热丝不会再通电，搅拌桶内部的唯独会随之下降，再通过设置的报警器会产生声音，这样告诫人们在使用的过程中出现问题，让工作人员做及时的处理。

附图说明

[0023] 图1为本发明的立体结构示意图；

[0024] 图2为本发明的仰视结构示意图；

[0025] 图3为本发明中俯视结构示意图；

[0026] 图4为本发明中内部结构示意图；

[0027] 图5为本发明中加热装置内部结构示意图；

[0028] 图6为本发明中回热箱内部结构示意图。

[0029] 其中，1、搅拌桶；2、支撑腿；3、搅拌装置；31、定位环；32、搅拌叶；33、搅拌杆；34、套筒；4、传动装置；41、副齿轮；42、皮带条；43、主齿轮；44、第二皮带轮；45、第一皮带轮；46、转杆；5、出料装置；51、出料口；52、导料块；53、导料杆；6、电机；7、定位块；8、加热装置；81、加固板；82、连接板；83、加热管；84、热水管；85、回热箱；86、加热丝；87、熔断器；88、报警器。

具体实施方式

[0030] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0031] 实施例一：

[0032] 如图1、2所示，包括搅拌桶1，搅拌桶1中依次设置有出料装置5和搅拌装置3，且出料装置5的一端侧壁固定连接有定位块7，定位块7插入并贯穿搅拌桶1，定位块7中插设并固定连接有电机6，且电机6的驱动端设置有传动装置4，传动装置4的一端套设在搅拌装置3上并与其侧壁固定连接，搅拌桶1的一端侧壁设置有进料口。

[0033] 实施例二：

[0034] 如图3、4所示，本发明实施例提供一种畜牧养羊用饲养混合装置，出料装置5包括搅拌桶1的一端侧壁设置的出料口51，且出料口51的一端侧壁固定连接有导料块52，导料块52的一端侧壁固定连接有导料杆53，且导料杆53的一端侧壁与定位块7的一端侧壁固定连接，搅拌装置3包括搅拌桶1的一端侧壁插设并转动连接的定位环31，且定位环31中插设并转动连接有套筒34，套筒34中通过转轴转动连接有搅拌杆33，且位于搅拌桶1中的搅拌杆33的一侧侧壁固定连接有多个对称设置的搅拌叶32，传动装置4包括电机6驱动端固定连接的转杆46，且转杆46上依次套设并固定连接有主齿轮43和第一皮带轮45，套筒34上套设并固定连接有与主齿轮43啮合连接的副齿轮41，搅拌杆33上套设并固定连接有第二皮带轮44，且第二皮带轮44和第一皮带轮45上套设并啮合连接有皮带条42，搅拌桶1的一端侧壁固定连接有四个对称设置的支撑腿2，且支撑腿2与搅拌桶1间采用焊接的工艺，搅拌桶1采用不锈钢经浇筑并挤压制成，且搅拌桶1的表面和内壁均采用抛光处理。

[0035] 实施例三：

[0036] 如图4、5所示，本发明实施例提供一种畜牧养羊用饲养混合装置，搅拌桶1的内壁一侧固定连接有加热装置8，加热装置8包括有加热丝86、热水管84和熔断器87、报警器88，加热装置8的表面一周固定连接有加固板81，加固板81的内部与热水管84的表面一周固定连接，加固板81远离搅拌桶1内壁的一端固定连接有连接板82，连接板82的内壁固定连接有加热管83，加热管82的设置方向与连接板82的设置方向平行，且加热管82呈一字型均匀排列间距相等，连接板82的底端固定连接有回热箱85，回热箱85的内部与加热丝86的表面一周电性连接，回热箱85的底端靠近连接板82的位置固定连接有熔断器87，熔断器87的底端与搅拌桶1的内壁贯穿连接，熔断器87的内部设置有报警器88，报警器88的一端与外置控制设备电性连接。

[0037] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个引用结构”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0038] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

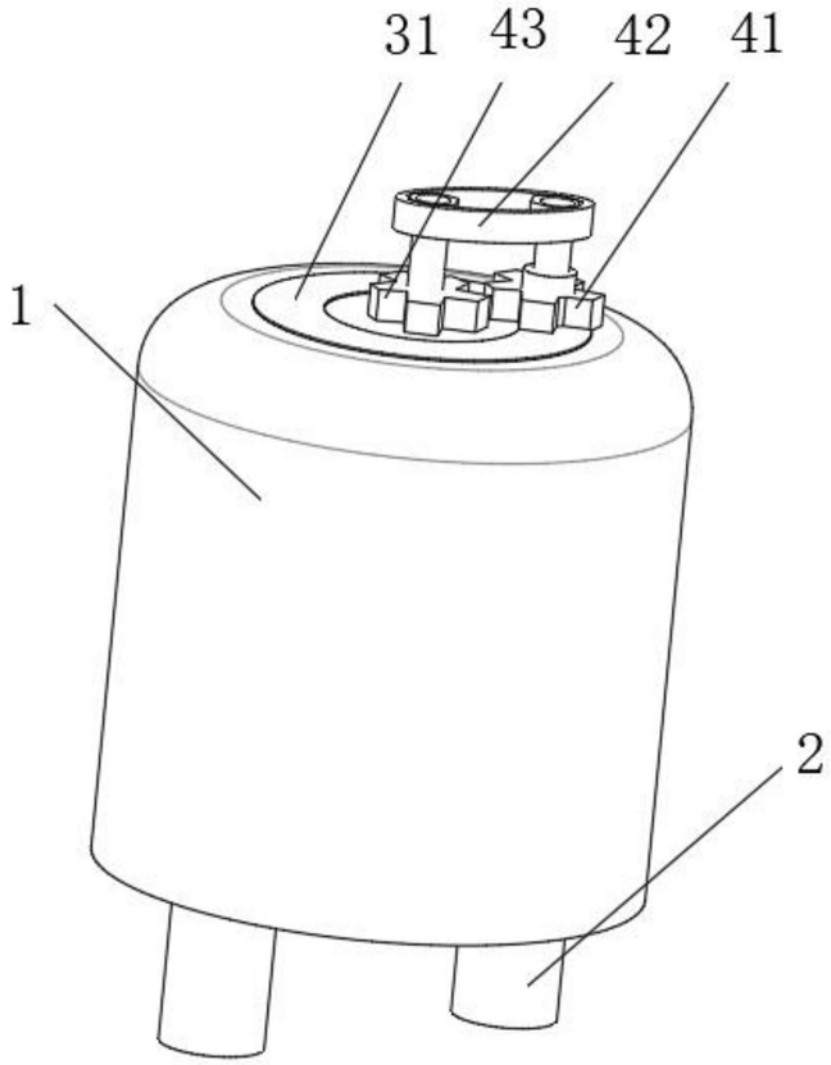


图1

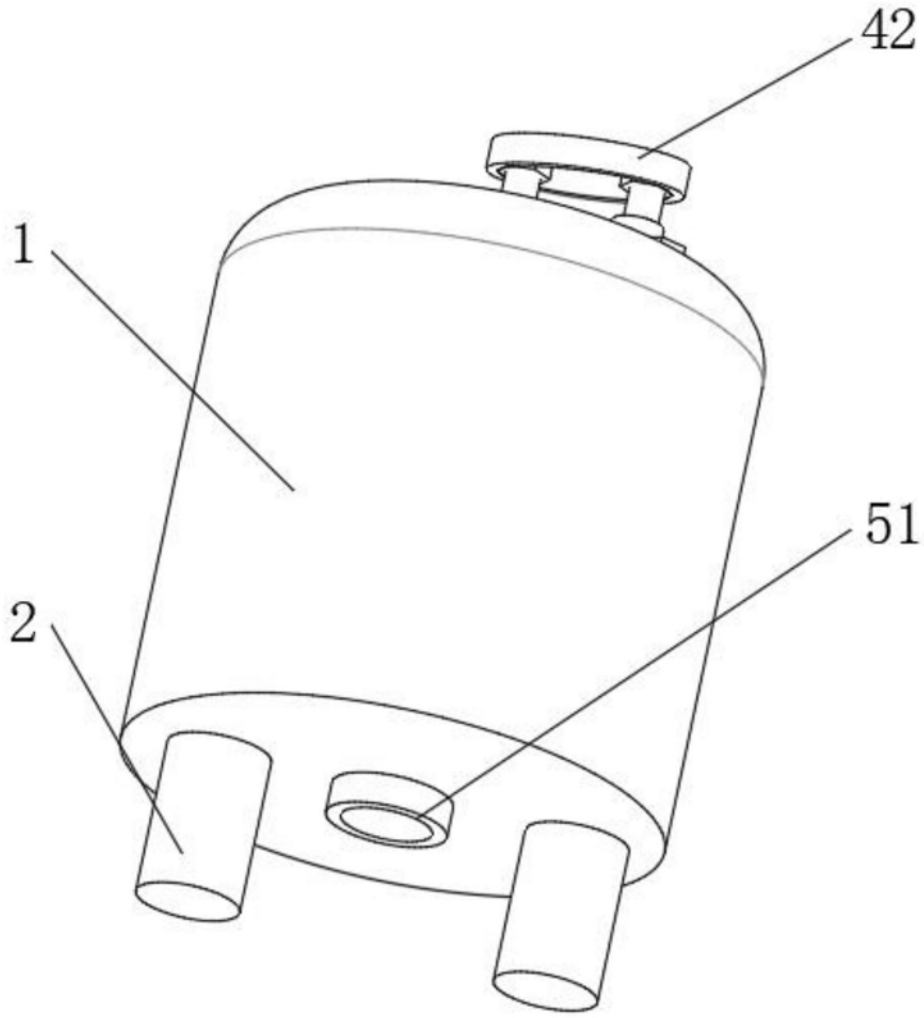


图2

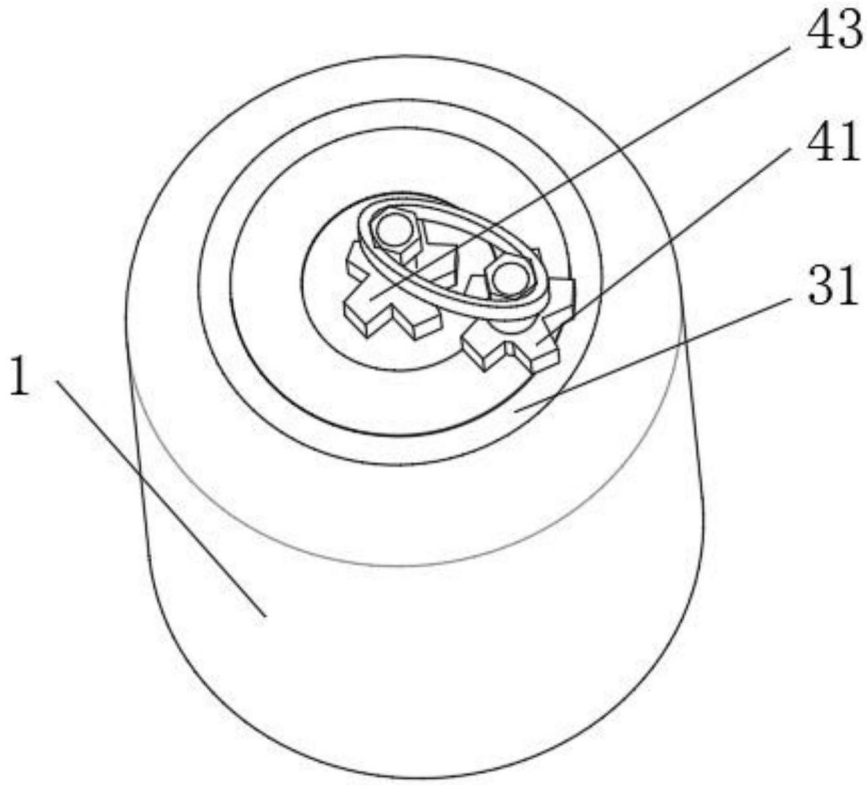


图3

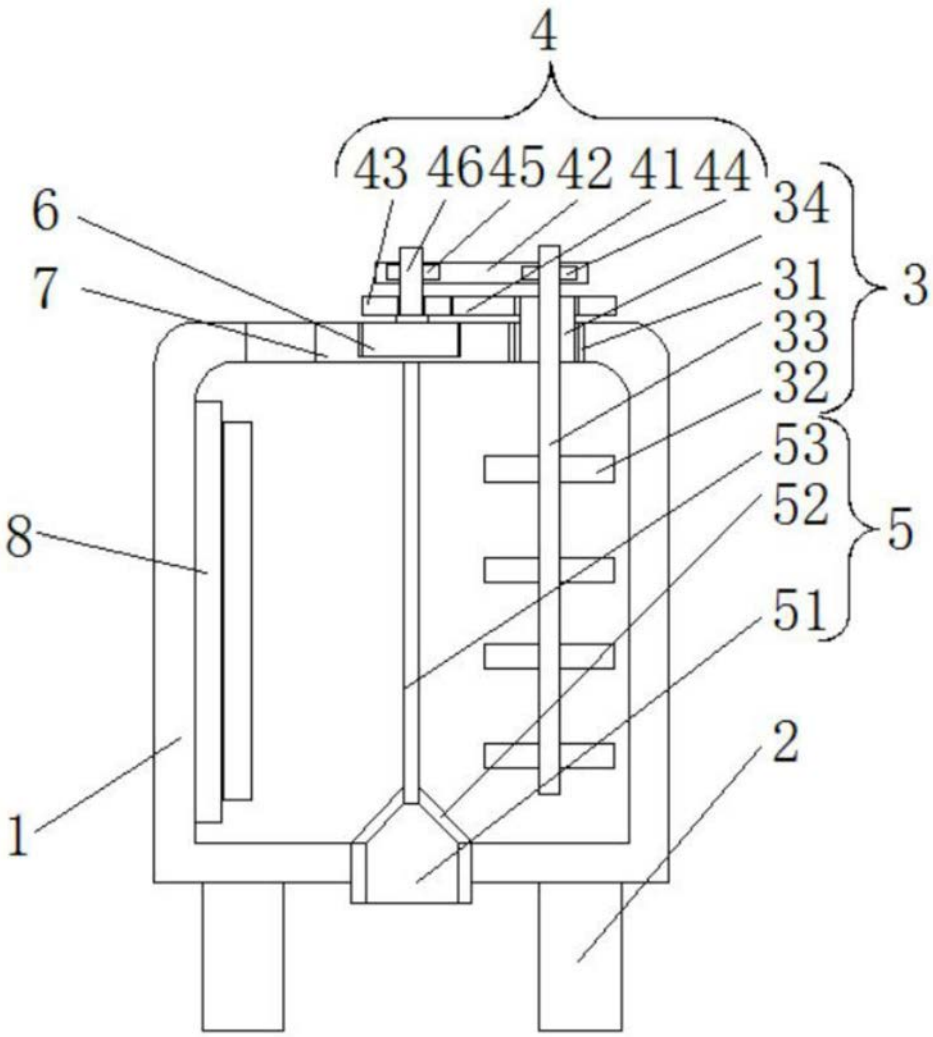


图4

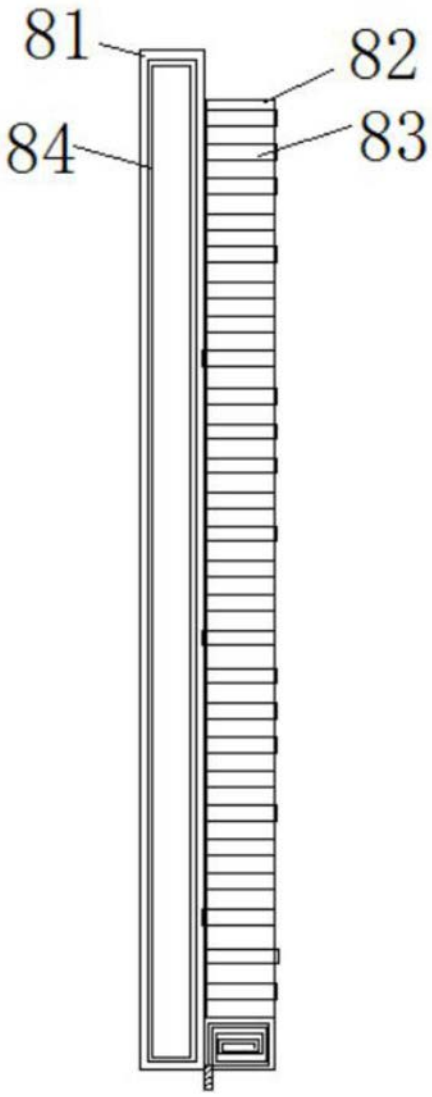


图5

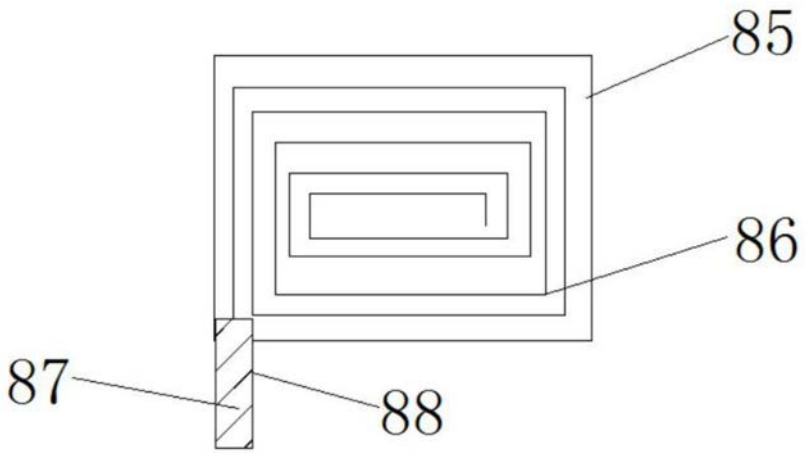


图6