



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218424481 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 03

(21) 申请号 202222285669.2

(22) 申请日 2022.08.30

(73) 专利权人 新疆百乐凯畜牧科技有限公司
地址 844500 新疆维吾尔自治区伊犁哈萨克自治州伊宁县吉里于孜镇城南产业区创立路3号

(72) 发明人 罗军

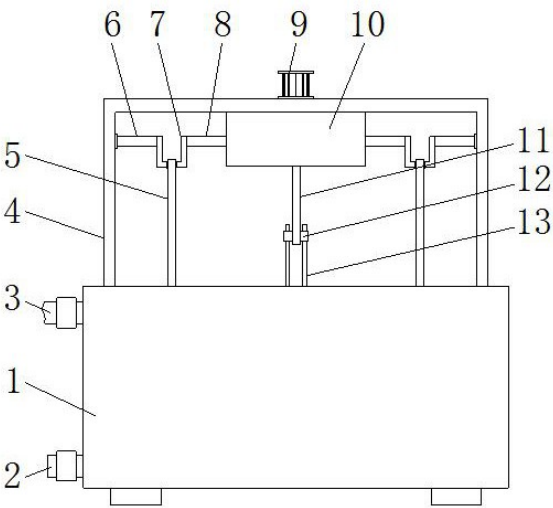
(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259
专利代理师 刘冉

(51) Int.Cl.
B08B 3/10 (2006.01)
B08B 3/14 (2006.01)
B08B 13/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种畜牧养殖用青饲料清洗机

(57) 摘要
本实用新型公开了一种畜牧养殖用青饲料清洗机,包括清洗箱,所述清洗箱外表面顶部的两端之间固定连接有固定支架,所述固定支架外表面顶部的中端固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定安装有第一锥形齿轮,所述固定支架内腔顶部的中端固定连接有工作箱。本实用新型通过清洗箱、网箱、固定支架、驱动电机、第一锥形齿轮、第二锥形齿轮、转杆、工作箱、U型杆、推杆、固定轴、搅拌杆、导向滑杆、滑套与第三锥形齿轮以及转轴之间相互配合的作用下,实现了本畜牧养殖用青饲料清洗机能够对青饲料进行有效清洗的目的,且清洗效果极佳,同时有效提高了清洗作业的效率,利于人们进行使用。



1. 一种畜牧养殖用青饲料清洗机,包括清洗箱(1),其特征在于:所述清洗箱(1)外表面顶部的两端之间固定连接固定有固定支架(4),所述固定支架(4)外表面顶部的中端固定安装有驱动电机(9),所述驱动电机(9)的输出端固定安装有第一锥形齿轮(20),所述固定支架(4)内腔顶部的中端固定连接工作箱(10),所述工作箱(10)两侧的中端之间通过轴承活动连接有转杆(8),所述转杆(8)的中端固定安装有第二锥形齿轮(21),所述第二锥形齿轮(21)与第一锥形齿轮(20)啮合,所述转杆(8)的两侧均固定连接有U型杆(7),所述U型杆(7)的中端通过轴承活动连接有推杆(5),所述推杆(5)的下端通过轴承活动连接有固定轴(18),两个所述固定轴(18)相互远离的一侧之间固定连接网箱(16),所述网箱(16)内腔底部的中端通过轴承活动连接有搅拌杆(17),所述搅拌杆(17)两侧的上端均固定连接有导向滑杆(13),所述工作箱(10)底部的中端通过轴承活动连接有转轴(11),所述转轴(11)的顶部固定安装有第三锥形齿轮(22),所述第三锥形齿轮(22)与第二锥形齿轮(21)啮合,所述转轴(11)两侧的下端均固定连接有滑套(12),所述导向滑杆(13)的表面活动连接于滑套(12)的内腔。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用青饲料清洗机,其特征在于:所述清洗箱(1)内腔的两端均固定连接有导向杆(15),所述网箱(16)外表面两侧的下端均固定连接有导向块(14),所述导向块(14)的表面活动连接于导向杆(15)的表面。

3. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用青饲料清洗机,其特征在于:所述网箱(16)内腔的上端固定连接有支撑板(19),所述搅拌杆(17)的上端通过轴承活动连接于支撑板(19)的表面。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用青饲料清洗机,其特征在于:两个所述U型杆(7)相互远离一侧的上端固定连接有支撑轴(6),所述支撑轴(6)的表面通过轴承活动连接于固定支架(4)的上端。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用青饲料清洗机,其特征在于:所述清洗箱(1)左侧的上端固定连接有进水管(3),所述进水管(3)的表面固定安装有进水阀。

6. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖用青饲料清洗机,其特征在于:所述清洗箱(1)左侧的下端固定连接有排水管(2),所述排水管(2)的表面固定安装有排水阀。

一种畜牧养殖用青饲料清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖技术领域，具体为一种畜牧养殖用青饲料清洗机。

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、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、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等产品的生产部门，在畜牧养殖过程中往往需要使用青饲料，而青饲料在对动物饲喂前通常需要清洗机对其进行清洗，然而现有的畜牧养殖用青饲料清洗机由于清洗方式与结构较为单一，在清洗过程中大量的青饲料堆积在一起，致使青饲料同水体之间的接触效果较差，而降低了青饲料清洗的效果与质量，往往需要人员对青饲料进行重复的清洗作业，严重的影响到青饲料清洗的效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种畜牧养殖用青饲料清洗机，具备清洗效果好的优点，解决了现有的畜牧养殖用青饲料清洗机由于清洗方式与结构较为单一，在清洗过程中大量的青饲料堆积在一起，致使青饲料同水体之间的接触效果较差，而降低了青饲料清洗的效果与质量，往往需要人员对青饲料进行重复的清洗作业，严重的影响到青饲料清洗效率的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种畜牧养殖用青饲料清洗机，包括清洗箱，所述清洗箱外表面顶部的两端之间固定连接固定有固定支架，所述固定支架外表面顶部的中端固定安装有驱动电机，所述驱动电机的输出端固定安装有第一锥形齿轮，所述固定支架内腔顶部的中端固定连接有工作箱，所述工作箱两侧的中端之间通过轴承活动连接有转杆，所述转杆的中端固定安装有第二锥形齿轮，所述第二锥形齿轮与第一锥形齿轮啮合，所述转杆的两侧均固定连接有U型杆，所述U型杆的中端通过轴承活动连接有推杆，所述推杆的下端通过轴承活动连接有固定轴，两个所述固定轴相互远离的一侧之间固定连接有网箱，所述网箱内腔底部的中端通过轴承活动连接有搅拌杆，所述搅拌杆两侧的上端均固定连接有导向滑杆，所述工作箱底部的中端通过轴承活动连接有转轴，所述转轴的顶部固定安装有第三锥形齿轮，所述第三锥形齿轮与第二锥形齿轮啮合，所述转轴两侧的下端均固定连接有滑套，所述导向滑杆的表面活动连接于滑套的内腔。

[0005] 优选的，所述清洗箱内腔的两端均固定连接有导向杆，所述网箱外表面两侧的下端均固定连接有导向块，所述导向块的表面活动连接于导向杆的表面。

[0006] 优选的，所述网箱内腔的上端固定连接有支撑板，所述搅拌杆的上端通过轴承活动连接于支撑板的表面。

[0007] 优选的，两个所述U型杆相互远离一侧的上端固定连接有支撑轴，所述支撑轴的表面通过轴承活动连接于固定支架的上端。

[0008] 优选的，所述清洗箱左侧的上端固定连接有进水管，所述进水管的表面固定安装

有进水阀。

[0009] 优选的,所述清洗箱左侧的下端固定连接有排水管,所述排水管的表面固定安装有排水阀。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过清洗箱和网箱的设置,便于分别对水体与待清洗的青饲料进行盛放与容纳的同时,使得网箱内部所放置的青饲料能够浸泡于清洗箱内部的水体中,而达到了对青饲料进行浸泡清洗的效果,且通过启动固定支架上的驱动电机工作能够带动第一锥形齿轮进行旋转,第一锥形齿轮旋转的同时能够带动第二锥形齿轮与转杆沿着工作箱上的轴承处进行旋转,转杆旋转能够带动U型杆进行旋转,U型杆旋转的同时能够带动推杆运动,并带动固定轴与网箱进行上下往复运动,网箱进行上下往复运动的同时能够带动内部的青饲料、搅拌杆与导向滑杆沿着滑套的表面进行上下往复运动,在青饲料上下往复运动的作用下能够在水体中进行不断的淘洗,而进一步提高了青饲料清洗的效果与效率,且第二锥形齿轮旋转能够带动第三锥形齿轮与转轴沿着工作箱上的轴承处进行旋转,转轴旋转能够带动滑套、导向滑杆与搅拌杆沿着网箱上的轴承处进行旋转,在搅拌杆旋转的作用下能够对网箱内部的青饲料同水体之间进行快速的搅拌,使得青饲料能够同水体之间充分的接触,而进一步提高了青饲料清洗的效果与效率,在整体配合的作用下,实现了本畜牧养殖用青饲料清洗机能够对青饲料进行有效清洗的目的,且清洗效果极佳,同时有效提高了清洗作业的效率,利于人们进行使用,解决了现有的畜牧养殖用青饲料清洗机由于清洗方式与结构较为单一,在清洗过程中大量的青饲料堆积在一起,致使青饲料同水体之间的接触效果较差,而降低了青饲料清洗的效果与质量,往往需要人员对青饲料进行重复的清洗作业,严重的影响到青饲料清洗效率的问题。

[0012] 2、本实用新型通过导向杆和导向块的设置,达到了对网箱进行限位导向的目的,通过支撑板的设置,达到了对搅拌杆进行稳定支撑的目的,通过支撑轴的设置,达到了对U型杆进行稳定支撑的目的,通过进水管和进水阀的设置,便于人员对清洗箱的内部进行水体添加,通过排水管和排水阀的设置,便于人员对清洗箱内部的水体进行排放。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型清洗箱剖视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型工作箱剖视结构示意图。

[0016] 图中:1、清洗箱;2、排水管;3、进水管;4、固定支架;5、推杆;6、支撑轴;7、U型杆;8、转杆;9、驱动电机;10、工作箱;11、转轴;12、滑套;13、导向滑杆;14、导向块;15、导向杆;16、网箱;17、搅拌杆;18、固定轴;19、支撑板;20、第一锥形齿轮;21、第二锥形齿轮;22、第三锥形齿轮。

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] 请参阅图1-3,一种畜牧养殖用青饲料清洗机,包括清洗箱1,清洗箱1左侧的上端固定连接有进水管3,进水管3的表面固定安装有进水阀,通过进水管3和进水阀的设置,便于人员对清洗箱1的内部进行水体添加,清洗箱1左侧的下端固定连接有排水管2,排水管2的表面固定安装有排水阀,通过排水管2和排水阀的设置,便于人员对清洗箱1内部的水体进行排放,清洗箱1外表面顶部的两端之间固定连接有固定支架4,固定支架4外表面顶部的中端固定安装有驱动电机9,驱动电机9的输出端固定安装有第一锥形齿轮20,固定支架4内腔顶部的中端固定连接有工作箱10,工作箱10两侧的中端之间通过轴承活动连接有转杆8,转杆8的中端固定安装有第二锥形齿轮21,第二锥形齿轮21与第一锥形齿轮20啮合,转杆8的两侧均固定连接有U型杆7,两个U型杆7相互远离一侧的上端固定连接有支撑轴6,支撑轴6的表面通过轴承活动连接于固定支架4的上端,通过支撑轴6的设置,达到了对U型杆7进行稳定支撑的目的,U型杆7的中端通过轴承活动连接有推杆5,推杆5的下端通过轴承活动连接有固定轴18,两个固定轴18相互远离的一侧之间固定连接有网箱16,清洗箱1内腔的两端均固定连接有导向杆15,网箱16外表面两侧的下端均固定连接有导向块14,导向块14的表面活动连接于导向杆15的表面,通过导向杆15和导向块14的设置,达到了对网箱16进行限位导向的目的,网箱16内腔底部的中端通过轴承活动连接有搅拌杆17,网箱16内腔的上端固定连接有支撑板19,搅拌杆17的上端通过轴承活动连接于支撑板19的表面,通过支撑板19的设置,达到了对搅拌杆17进行稳定支撑的目的,搅拌杆17两侧的上端均固定连接有导向滑杆13,工作箱10底部的中端通过轴承活动连接有转轴11,转轴11的顶部固定安装有第三锥形齿轮22,第三锥形齿轮22与第二锥形齿轮21啮合,转轴11两侧的下端均固定连接有滑套12,导向滑杆13的表面活动连接于滑套12的内腔,通过清洗箱1和网箱16的设置,便于分别对水体与待清洗的青饲料进行盛放与容纳的同时,使得网箱16内部所放置的青饲料能够浸泡于清洗箱1内部的水体中,而达到了对青饲料进行浸泡清洗的效果,且通过启动固定支架4上的驱动电机9工作能够带动第一锥形齿轮20进行旋转,第一锥形齿轮20旋转的同时能够带动第二锥形齿轮21与转杆8沿着工作箱10上的轴承处进行旋转,转杆8旋转能够带动U型杆7进行旋转,U型杆7旋转的同时能够带动推杆5运动,并带动固定轴18与网箱16进行上下往复运动,网箱16进行上下往复运动的同时能够带动内部的青饲料、搅拌杆17与导向滑杆13沿着滑套12的表面进行上下往复运动,在青饲料上下往复运动的作用下能够在水体中进行不断的淘洗,而进一步提高了青饲料清洗的效果与效率,且第二锥形齿轮21旋转能够带动第三锥形齿轮22与转轴11沿着工作箱10上的轴承处进行旋转,转轴11旋转能够带动滑套12、导向滑杆13与搅拌杆17沿着网箱16上的轴承处进行旋转,在搅拌杆17旋转的作用下能够对网箱16内部的青饲料同水体之间进行快速的搅拌,使得青饲料能够同水体之间充分的接触,而进一步提高了青饲料清洗的效果与效率,在整体配合的作用下,实现了本畜牧养殖用青饲料清洗机能够对青饲料进行有效清洗的目的,且清洗效果极佳,同时有效提高了清洗作业的效率,利于人们进行使用,解决了现有的畜牧养殖用青饲料清洗机由于清洗方式与结构较为单一,在清洗过程中大量的青饲料堆积在一起,致使青饲料同水体之间的接触效果较差,而降低了青饲料清洗的效果与质量,往往需要人员对青饲料进行重复的清洗作业,严重的影响到青饲料清洗效率的问题。

[0019] 使用时,通过清洗箱1和网箱16的设置,便于分别对水体与待清洗的青饲料进行盛

放与容纳的同时,使得网箱16内部所放置的青饲料能够浸泡于清洗箱1内部的水体中,而达到了对青饲料进行浸泡清洗的效果,且通过启动固定支架4上的驱动电机9工作能够带动第一锥形齿轮20进行旋转,第一锥形齿轮20旋转的同时能够带动第二锥形齿轮21与转杆8沿着工作箱10上的轴承处进行旋转,转杆8旋转能够带动U型杆7进行旋转,U型杆7旋转的同时能够带动推杆5运动,并带动固定轴18与网箱16进行上下往复运动,网箱16进行上下往复运动的同时能够带动内部的青饲料、搅拌杆17与导向滑杆13沿着滑套12的表面进行上下往复运动,在青饲料上下往复运动的作用下能够在水体中进行不断的淘洗,而进一步提高了青饲料清洗的效果与效率,且第二锥形齿轮21旋转能够带动第三锥形齿轮22与转轴11沿着工作箱10上的轴承处进行旋转,转轴11旋转能够带动滑套12、导向滑杆13与搅拌杆17沿着网箱16上的轴承处进行旋转,在搅拌杆17旋转的作用下能够对网箱16内部的青饲料同水体之间进行快速的搅拌,使得青饲料能够同水体之间充分的接触,而进一步提高了青饲料清洗的效果与效率,在整体配合的作用下,实现了本畜牧养殖用青饲料清洗机能够对青饲料进行有效清洗的目的,且清洗效果极佳,同时有效提高了清洗作业的效率,利于人们进行使用。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

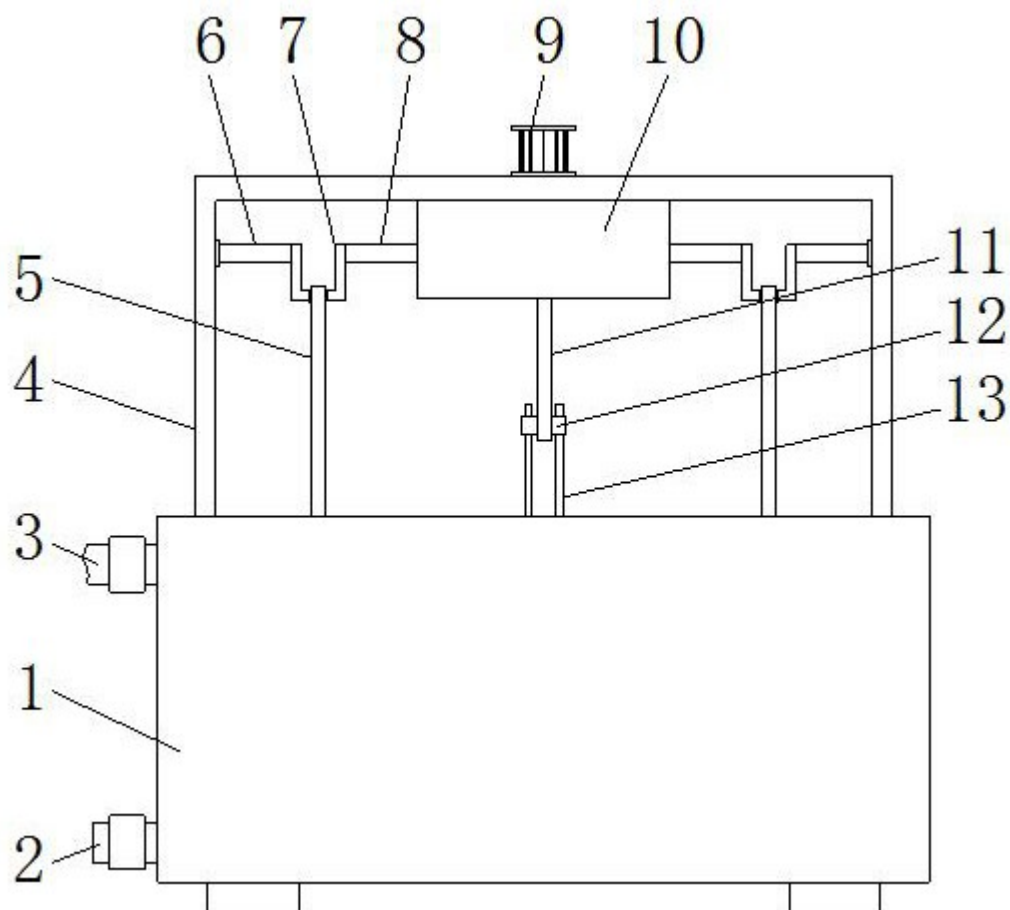


图1

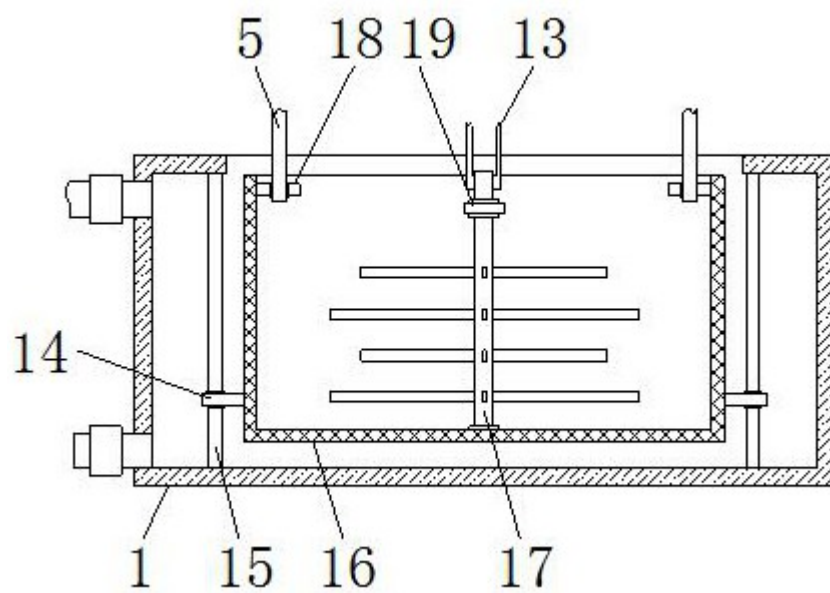


图2

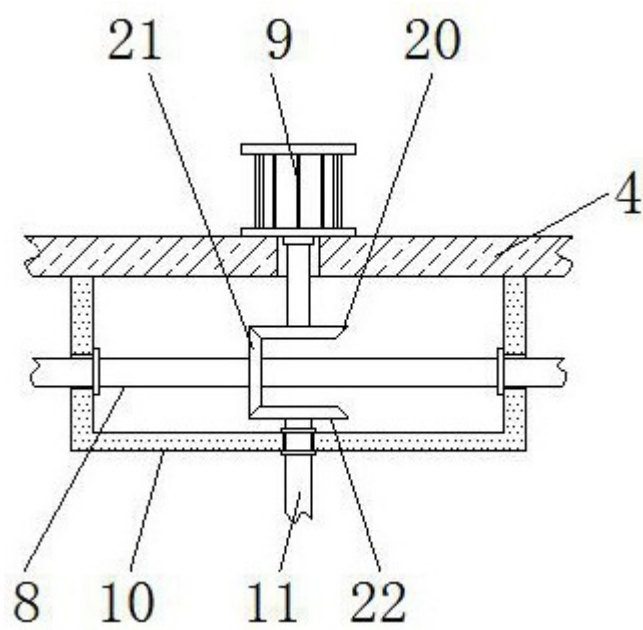


图3