



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110834017 A

(43)申请公布日 2020.02.25

(21)申请号 201810942145.1

(22)申请日 2018.08.17

(71)申请人 郧西县荣佳鑫畜禽养殖专业合作社

地址 442600 湖北省十堰市郧西县河夹镇
河夹居委会1组

(72)发明人 方学斌 张道焕

(51)Int.Cl.

B08B 9/087(2006.01)

B08B 9/08(2006.01)

A01F 29/02(2006.01)

A01K 5/00(2006.01)

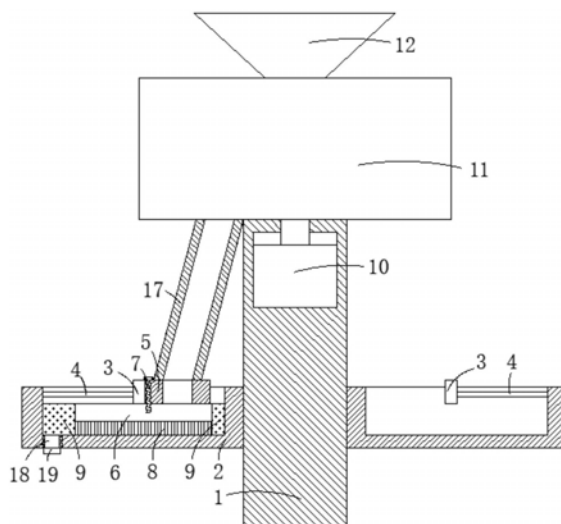
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种养羊用旋转式喂食装置

(57)摘要

本发明公开了一种养羊用旋转式喂食装置，包括底座，所述底座的侧壁上固定连接有环形喂食槽，所述环形喂食槽的侧壁上设有出水孔，所述出水孔内设有止水机构，且环形喂食槽内设有环形挡板，所述环形挡板的侧壁上固定连接有若干根固定杆，所述固定杆的一端固定连接在环形喂食槽的内侧壁上，所述环形挡板的侧壁上滑动连接有滑动块，所述滑动块上设有通孔，所述滑动块的下表面设有固定板，所述固定板通过紧固螺栓与滑动块相连接；本发明不仅能够对草料进行切割粉碎，自行将已切割的草料投入喂食槽内，而且能够自行对喂食槽进行清理，一定程度上节省了人力与时间，保障了喂食槽的干净整洁。



1. 一种养羊用旋转式喂食装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的侧壁上固定连接环形喂食槽(2),所述环形喂食槽(2)的侧壁上设有出水孔,所述出水孔内设有止水机构,且环形喂食槽(2)内设有环形挡板(3),所述环形挡板(3)的侧壁上固定连接有多根固定杆(4),所述固定杆(4)的一端固定连接在环形喂食槽(2)的内侧壁上,所述环形挡板(3)的侧壁上滑动连接有滑动块(5),所述滑动块(5)上设有通孔,所述滑动块(5)的下表面设有固定板(6),所述固定板(6)通过紧固螺栓(7)与滑动块(5)固定连接,所述固定板(6)的下表面固定连接有一层刷毛(8),所述刷毛(8)的下端与环形喂食槽(2)的侧壁相接触,所述固定板(6)的两侧壁上均固定连接清洗棉(9),所述清洗棉(9)的侧壁与环形喂食槽(2)的侧壁相接触;所述底座(1)的上表面转动连接有载物箱(11),所述载物箱(11)的顶板上固定连接进料漏斗(12),所述载物箱(11)的侧壁上设有矩形通孔,所述矩形通孔内设有挡料机构,所述载物箱(11)的内侧壁上固定连接斜板(13),所述载物箱(11)的底板上固定连接第二电机(14),所述第二电机(14)的输出轴穿过斜板(13)并固定连接切割刀(15),所述切割刀(15)位于进料漏斗(12)的正下方;所述载物箱(11)的底板上设有出料孔,所述出料孔的侧壁上固定连接挡料板(16),所述挡料板(16)的上端固定连接在斜板(13)的下表面,所述载物箱(11)的底板下表面固定连接出料管道(17),所述出料管道(17)的下端固定连接在滑动块(5)上,出料孔与通孔通过出料管道(17)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种养羊用旋转式喂食装置,其特征在于:所述止水机构包括螺纹块(18),所述螺纹块(18)螺纹连接在出水孔的侧壁上,且螺纹块(18)的下表面固定连接转动块(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种养羊用旋转式喂食装置,其特征在于:所述底座(1)内设有空腔,所述空腔的侧壁上固定连接第一电机(10),所述第一电机(10)的输出轴穿过空腔的侧壁并固定连接在载物箱(11)的底板上,且载物箱(11)的底板下表面与底座(1)的上表面相接触。

4. 根据权利要求1所述的一种养羊用旋转式喂食装置,其特征在于:所述载物箱(11)的顶板上设有进料孔,所述进料漏斗(12)的下端固定连接在进料孔侧壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种养羊用旋转式喂食装置,其特征在于:所述挡料机构包括活动板(20),所述活动板(20)转动连接在矩形通孔的侧壁上,所述活动板(20)的一端通过螺栓(22)与载物箱(11)向连接。

6. 根据权利要求1所述的一种养羊用旋转式喂食装置,其特征在于:所述斜板(13)上设有圆形通孔,所述圆形通孔的侧壁上固定连接密封圈(21),所述密封圈(21)的内侧壁与第二电机(14)输出轴的侧壁相接触。

一种养羊用旋转式喂食装置

技术领域

[0001] 本发明涉及畜牧业饲养设备技术领域,具体为一种养羊用旋转式喂食装置。

背景技术

[0002] 畜牧,是指采用畜、禽等已经被我们人类人工饲养驯化的动物,或者鹿、狐、貂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、皮张等畜产品的生产过程,而羊作为饲养的牲畜之一,羊在喂养时,需将草料切割碎,然后再将切割碎的草料喂羊,然而传统的喂羊方式是由人工或借助其他切割机构对草料进行粉碎,再由人工投入喂食槽内供羊食用,这样不仅会使得投食较为不均,而且也耗费了时间,且部分喂食槽没有清理功能,需要人工手动对喂食槽进行清理,耗费人力。

[0003] 所以,提供一种能够解决传统的喂羊方式易耗费人力与时间问题的养羊用旋转式喂食装置成为我们要解决的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种养羊用旋转式喂食装置,以解决上述背景技术中提出传统的喂羊方式易耗费人力与时间问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种养羊用旋转式喂食装置,包括底座,所述底座的侧壁上固定连接有环形喂食槽,所述环形喂食槽的侧壁上设有出水孔,所述出水孔内设有止水机构,且环形喂食槽内设有环形挡板,所述环形挡板的侧壁上固定连接有多个固定杆,所述固定杆的一端固定连接在环形喂食槽的内侧壁上,所述环形挡板的侧壁上滑动连接有滑动块,所述滑动块上设有通孔,所述滑动块的下表面设有固定板,所述固定板通过紧固螺栓与滑动块固定连接,所述固定板的下表面固定连接有一层刷毛,所述刷毛的下端与环形喂食槽的侧壁相接触,所述固定板的两侧壁上均固定连接有清洗棉,所述清洗棉的侧壁与环形喂食槽的侧壁相接触;所述底座的上表面转动连接有载物箱,所述载物箱的顶板上固定连接有进料漏斗,所述载物箱的侧壁上设有矩形通孔,所述矩形通孔内设有挡料机构,所述载物箱的内侧壁上固定连接有斜板,所述载物箱的底板上固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴穿过斜板并固定连接有切割刀,所述切割刀位于进料漏斗的正下方;所述载物箱的底板上设有出料孔,所述出料孔的侧壁上固定连接有挡料板,所述挡料板的上端固定连接在斜板的下表面,所述载物箱的底板下表面固定连接有出料管道,所述出料管道的下端固定连接在滑动块上,出料孔与通孔通过出料管道相连通。

[0007] 作为优选,所述止水机构包括螺纹块,所述螺纹块螺纹连接在出水孔的侧壁上,且螺纹块的下表面固定连接有转动块。

[0008] 作为优选,所述底座内设有空腔,所述空腔的侧壁上固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴穿过空腔的侧壁并固定连接在载物箱的底板上,且载物箱的底板下表面与

底座的上表面相接触。

[0009] 作为优选,所述载物箱的顶板上设有进料孔,所述进料漏斗的下端固定连接在进料孔侧壁上。

[0010] 作为优选,所述挡料机构包括活动板,所述活动板转动连接在矩形通孔的侧壁上,所述活动板的一端通过螺栓与载物箱向连接。

[0011] 作为优选,所述斜板上设有圆形通孔,所述圆形通孔的侧壁上固定连接有密封圈,所述密封圈的内侧壁与第二电机输出轴的侧壁相接触。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:将草料经进料漏斗投入进载物箱内,第二电机工作时,第二电机的输出轴带动切割刀的转动,从而对草料进行切割粉碎;而切割好的草料经斜板与载物箱上的出料孔滑落至出料管道内,当第一电机工作时,第一电机的输出轴带动载物箱的转动,再带动出料管道的转动,从而使得粉碎后的草料经出料管道与滑动块上的通孔较为均匀的滑入环形喂食槽内,从而供羊食用,而环形挡板能够防止羊在食用草料时与滑动块发生碰撞,造成羊损伤;当需要清理环形食槽时,通过紧固螺栓将固定板固定在滑动块上,再将水注入环形喂食槽内,当第一电机工作时,带动滑动块的转动,使得刷毛与清洗棉对环形喂食槽清刷,从而实现了环形喂食槽的清洗;这种养羊用旋转式喂食装置不仅能够对草料进行切割粉碎,自行将已切割的草料投入喂食槽内,而且能够自行对喂食槽进行清理,一定程度上节省了人力与时间,保障了喂食槽的干净整洁。

附图说明

[0013] 图1为本发明正面结构示意图;

[0014] 图2为本发明中载物箱的正面结构示意图;

[0015] 图3为本发明中环形喂食槽与环形挡板的俯面连接结构示意图。

[0016] 图中:1-底座,2-环形喂食槽,3-环形挡板,4-固定杆,5-滑动块,6-固定板,7-紧固螺栓,8-刷毛,9-清洗棉,10-第一电机,11-载物箱,12-进料漏斗,13-斜板,14-第二电机,15-切割刀,16-挡料板,17-出料管道,18-螺纹块,19-转动块,20-活动板,21-密封圈,22-螺栓。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0019] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种养羊用旋转式喂食装置,包括底座1,底座1的侧壁上固定连接环形喂食槽2,环形喂食槽2的侧壁上设有出水孔,出水孔内设有止水机构,具体的讲,止水机构包括螺纹块18,螺纹块18螺纹连接在出水孔的侧壁上,且

螺纹块18的下表面固定连接转动块19,便于控制出水孔的开闭,且环形喂食槽2内设有环形挡板3,环形挡板3的侧壁上固定连接有多根固定杆4,固定杆4的一端固定连接在环形喂食槽2的内侧壁上,环形挡板3的侧壁上滑动连接有滑动块5,滑动块5上设有通孔,滑动块5的下表面设有固定板6,固定板6通过紧固螺栓7与滑动块5固定连接,固定板6的下表面固定连接有一层刷毛8,刷毛8的下端与环形喂食槽2的侧壁相接触,固定板6的两侧壁上均固定连接清洗棉9,清洗棉9的侧壁与环形喂食槽2的侧壁相接触。

[0020] 底座1的上表面转动连接有载物箱11,具体的讲,底座1内设有空腔,空腔的侧壁上固定连接第一电机10,第一电机10的输出轴穿过空腔的侧壁并固定连接在载物箱11的底板上,且载物箱11的底板下表面与底座1的上表面相接触,便于载物箱11转动连接在底座1上,载物箱11的顶板上固定连接进料漏斗12,具体的讲,载物箱11的顶板上设有进料孔,进料漏斗12的下端固定连接在进料孔侧壁上,便于进料漏斗12固定连接在载物箱11上,载物箱11的侧壁上设有矩形通孔,矩形通孔内设有挡料机构,具体的讲,挡料机构包括活动板20,活动板20转动连接在矩形通孔的侧壁上,活动板20的一端通过螺栓22与载物箱11向连接,便于控制矩形通孔的开闭,载物箱11的内侧壁上固定连接斜板13,载物箱11的底板上固定连接第二电机14。

[0021] 第二电机14的输出轴穿过斜板13并固定连接切割刀15,具体的讲,斜板13上设有圆形通孔,圆形通孔的侧壁上固定连接密封圈21,密封圈21的内侧壁与第二电机14输出轴的侧壁相接触,便于第二电机14的输出轴穿过斜板13,切割刀15位于进料漏斗12的正下方;载物箱11的底板上设有出料孔,出料孔的侧壁上固定连接挡料板16,挡料板16的上端固定连接在斜板13的下表面,载物箱11的底板下表面固定连接出料管道17,出料管道17的下端固定连接在滑动块5上,出料孔与通孔通过出料管道17相连通。

[0022] 工作原理:将草料经进料漏斗12投入进载物箱11内,第二电机14工作时,第二电机14的输出轴带动切割刀15的转动,从而对草料进行切割粉碎;而切割好的草料经斜板13与载物箱11上的出料孔滑落至出料管道17内,当第一电机10工作时,第一电机10的输出轴带动载物箱11的转动,再带动出料管道17的转动,从而使得粉碎后的草料经出料管道17与滑动块5上的通孔较为均匀的滑入环形喂食槽2内,从而供羊食用,而环形挡板3能够防止羊在食用草料时与滑动块5发生碰撞,造成羊损伤;当需要清理环形食槽2时,通过紧固螺栓7将固定板6固定在滑动块5上,再将水注入环形喂食槽2内,当第一电机10工作时,带动滑动块5的转动,使得刷毛8与清洗棉9对环形喂食槽2清刷,从而实现了对环形喂食槽2的清洗。

[0023] 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。

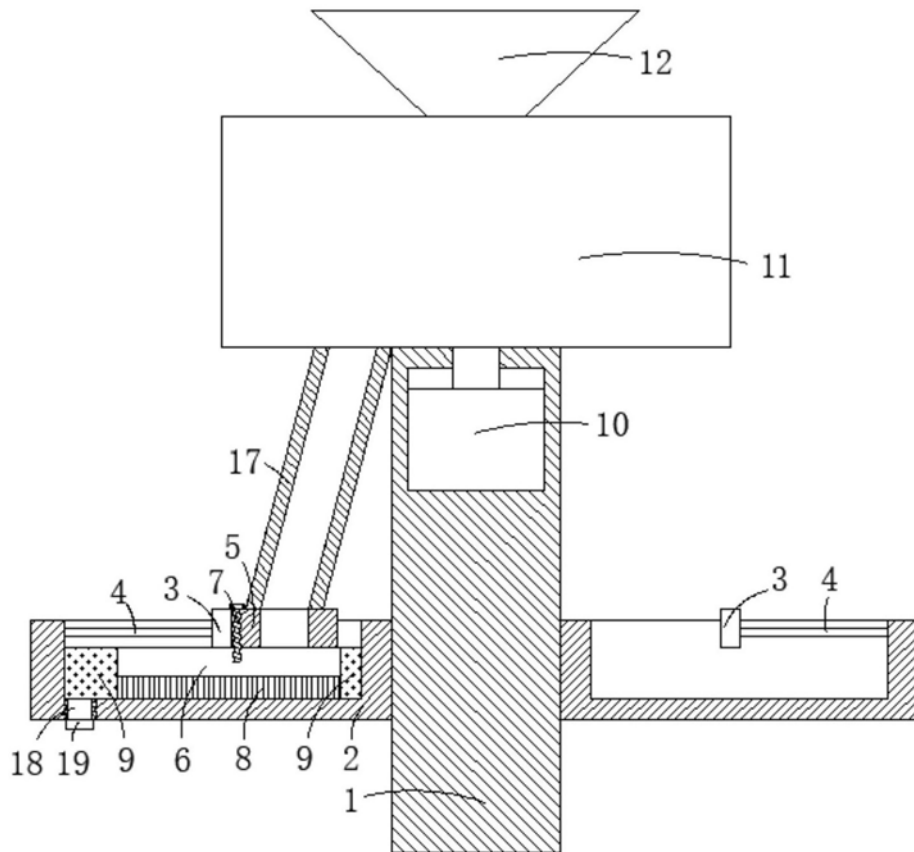


图1

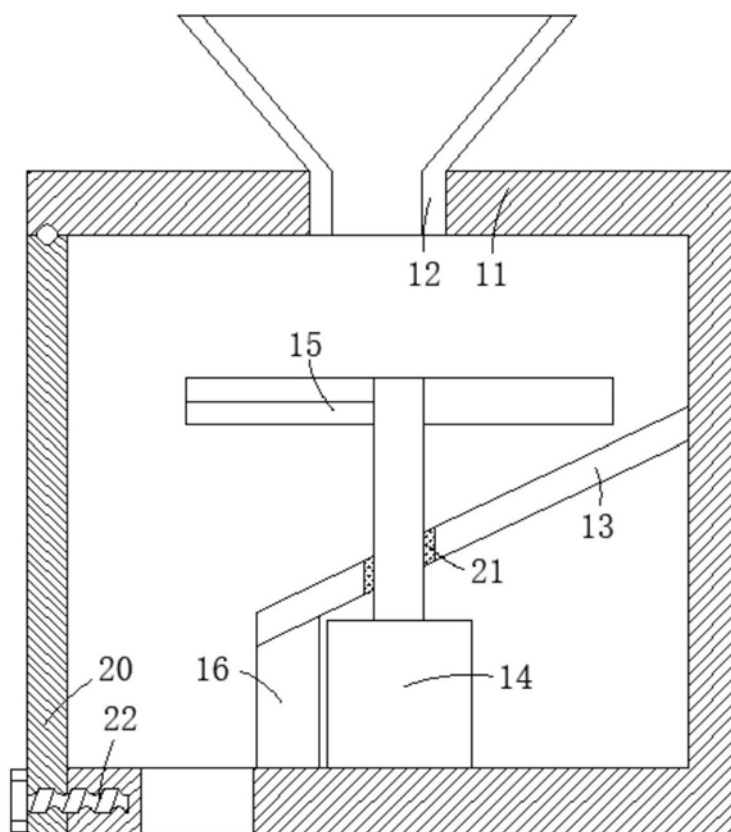


图2

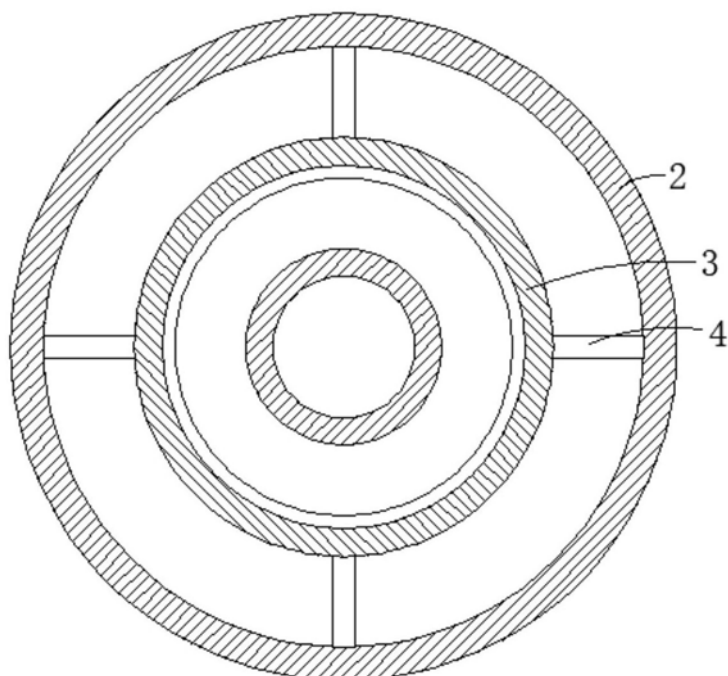


图3