(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210124207 U
(45)授权公告日 2020.03.06

(21)申请号 201920946520.X

(22)申请日 2019.06.24

(73)专利权人 严振英
地址 810001 青海省西宁市城西区黄河路13号青海测绘大厦

(72)发明人 严振英 马文文 秦海蓉

(51)Int.Cl.
A01K 1/03(2006.01)
A01K 1/01(2006.01)
A01K 31/00(2006.01)
A01K 31/04(2006.01)

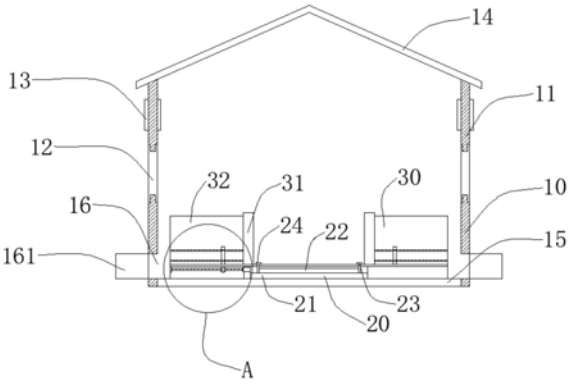
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种草原生态环保用畜牧棚

(57)摘要

本实用新型公开了一种草原生态环保用畜牧棚，包括棚体组件、地暖组件、粪便收集组件，所述地暖组件包括保温板、地暖管、进水端和出水端，所述保温板的顶部固定连接有所述地暖管，所述地暖管的两端分别设有所述进水端和所述出水端，所述粪便收集组件包括栅栏、隔板、刮板、滑动板、螺纹管、丝杆和电机，所述栅栏的一侧固定连接有所述隔板；螺纹管与丝杆进行连接，再通过电机驱动丝杆转动，使螺纹管在丝杆上移动，再由螺纹管带动刮板进行移动，使刮板沿着地基进行滑动，当需要进行清理粪便使，只需要启动电机，使电机带动刮板移动，刮板将地基处的粪便刮至收集槽内，完成粪便的清理，从而使粪便可以及时的进行清理，省时省力。



CN 210124207 U

1.一种草原生态环保用畜牧棚，包括棚体组件(10)、地暖组件(20)、粪便收集组件(30)，其特征在于：所述地暖组件(20)包括保温板(21)、地暖管(22)、进水端(23)和出水端(24)，所述保温板(21)的顶部固定连接有所述地暖管(22)，所述地暖管(22)的两端分别设有所述进水端(23)和所述出水端(24)，所述粪便收集组件(30)包括栅栏(31)、隔板(32)、刮板(33)、滑动板(34)、螺纹管(35)、丝杆(36)和电机(37)，所述栅栏(31)的一侧固定连接有所述隔板(32)，所述隔板(32)的外侧壁滑动连接有所述刮板(33)，所述刮板(33)的底部固定连接有所述滑动板(34)，所述滑动板(34)的中心位置处设有所述螺纹管(35)，所述螺纹管(35)的内侧壁螺纹连接有所述丝杆(36)，所述丝杆(36)的一端与所述电机(37)的输出端固定连接，且所述电机(37)固定于所述栅栏(31)的下方。

2.根据权利要求1所述的一种草原生态环保用畜牧棚，其特征在于：所述棚体组件(10)包括棚体(11)、窗体(12)、通风风机(13)、棚盖(14)、地基(15)和收集槽(16)，所述棚体(11)的外表面设有所述窗体(12)和所述通风风机(13)，所述棚体(11)的顶部固定连接有所述棚盖(14)，所述棚体(11)的底部设有所述地基(15)，所述棚体(11)的内侧壁底端开设有所述收集槽(16)。

3.根据权利要求2所述的一种草原生态环保用畜牧棚，其特征在于：所述收集槽(16)的一侧设有传输管(161)，且所述传输管(161)固定于所述棚体(11)的外侧壁。

4.根据权利要求1所述的一种草原生态环保用畜牧棚，其特征在于：所述隔板(32)的外表面开设有滑槽(321)，所述滑槽(321)共开设有两组，两组所述滑槽(321)相互平行。

5.根据权利要求1所述的一种草原生态环保用畜牧棚，其特征在于：所述刮板(33)的两侧设有限位滑块(331)，所述限位滑块(331)共设有四个，且其两个为一组相互对称排布。

6.根据权利要求1所述的一种草原生态环保用畜牧棚，其特征在于：所述丝杆(36)远离所述电机(37)的一端设有轴承(361)，所述轴承(361)固定于所述隔板(32)的外侧壁。

一种草原生态环保用畜牧棚

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧棚技术领域，具体为一种草原生态环保用畜牧棚。

背景技术

[0002] 草原生态由地理和气候条件决定。草原生态系统主要包括植物、迁徙的野生动物、人类和饲养的牲畜等组成，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、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、蚕丝和药材等畜产品的生产过程，现有技术中，采用畜牧棚对饲养的动物进行圈养，在圈养的过程中，需要对畜牧棚内的粪便进行清理，在清理的过程中，需要人工对粪便进行清理，费时费力，为此，提出一种草原生态环保用畜牧棚。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种草原生态环保用畜牧棚，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种草原生态环保用畜牧棚，包括棚体组件、地暖组件、粪便收集组件，所述地暖组件包括保温板、地暖管、进水端和出水端，所述保温板的顶部固定连接有所述地暖管，所述地暖管的两端分别设有所述进水端和所述出水端，所述粪便收集组件包括栅栏、隔板、刮板、滑动板、螺纹管、丝杆和电机，所述栅栏的一侧固定连接有所述隔板，所述隔板的外侧壁滑动连接有所述刮板，所述刮板的底部固定连接有所述滑动板，所述滑动板的中心位置处设有所述螺纹管，所述螺纹管的内侧壁螺纹连接有所述丝杆，所述丝杆的一端与所述电机的输出端固定连接，且所述电机固定于所述栅栏的下方。

[0005] 作为本技术方案的进一步优选的：所述棚体组件包括棚体、窗体、通风风机、棚盖、地基和收集槽，所述棚体的外表面设有所述窗体和所述通风风机，所述棚体的顶部固定连接有所述棚盖，所述棚体的底部设有所述地基，所述棚体的内侧壁底端开设有所述收集槽。

[0006] 作为本技术方案的进一步优选的：所述收集槽的一侧设有传输管，且所述传输管固定于所述棚体的外侧壁。

[0007] 作为本技术方案的进一步优选的：所述隔板的外表面开设有滑槽，所述滑槽共开设有两组，两组所述滑槽相互平行。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的：所述刮板的两侧设有限位滑块，所述限位滑块共设有四个，且其两个为一组相互对称排布。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的：所述丝杆远离所述电机的一端设有轴承，所述轴承固定于所述隔板的外侧壁。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过在棚体内设置栅栏和隔板，使栅栏和隔板组成单独的圈养室，再通过在隔板的外侧壁设置可以滑动的刮板，刮

板的底部设置螺纹管，螺纹管与丝杆进行连接，再通过电机驱动丝杆转动，使螺纹管在丝杆上移动，再由螺纹管带动刮板进行移动，使刮板沿着地基进行滑动，当需要进行清理粪便使，只需要启动电机，使电机带动刮板移动，刮板将地基处的粪便刮至收集槽内，完成粪便的清理，从而使粪便可以及时的进行清理，省时省力。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型图1中的A区放大图；

[0013] 图3为本实用新型中隔板的侧视图。

[0014] 图中：10、棚体组件；11、棚体；12、窗体；13、通风风机；14、棚盖；15、地基；16、收集槽；161、传输管；20、地暖组件；21、保温板；22、地暖管；23、进水端；24、出水端；30、粪便收集组件；31、栅栏；32、隔板；321、滑槽；33、刮板；331、限位滑块；34、滑动板；35、螺纹管；36、丝杆；361、轴承；37、电机。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 实施例

[0017] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种草原生态环保用畜牧棚，包括棚体组件10、地暖组件20、粪便收集组件30，所述地暖组件20包括保温板21、地暖管22、进水端23和出水端24，所述保温板21的顶部固定连接有所述地暖管22，所述地暖管22的两端分别设有所述进水端23和所述出水端24，所述粪便收集组件30包括栅栏31、隔板32、刮板33、滑动板34、螺纹管35、丝杆36和电机37，所述栅栏31的一侧固定连接有所述隔板32，所述隔板32的外侧壁滑动连接有所述刮板33，所述刮板33的底部固定连接有所述滑动板34，所述滑动板34的中心位置处设有所述螺纹管35，所述螺纹管35的内侧壁螺纹连接有所述丝杆36，所述丝杆36的一端与所述电机37的输出端固定连接，且所述电机37固定于所述栅栏31的下方。

[0018] 本实施例中，通风风机13的型号为KTB-380，电机37的型号为RJ060。

[0019] 本实施例中，具体的：所述棚体组件10包括棚体11、窗体12、通风风机13、棚盖14、地基15和收集槽16，所述棚体11的外表面设有所述窗体12和所述通风风机13，所述棚体11的顶部固定连接有所述棚盖14，所述棚体11的底部设有所述地基15，所述棚体11的内侧壁底端开设有所述收集槽16；通过在棚体11的外侧设置窗体12，方便光线进入棚体11的内部，通过在棚体11的外侧设置通风风机13，方便棚体11内空气的流通，其中收集槽16对粪便进行收集。

[0020] 本实施例中，具体的：所述收集槽16的一侧设有传输管161，且所述传输管161固定于所述棚体11的外侧壁；传输管161将堆积的粪便传输至沼气池，对粪便进行回收，达到环保的目的。

[0021] 本实施例中，具体的：所述隔板32的外表面开设有滑槽321，所述滑槽321共开设有两组，两组所述滑槽321相互平行，通过在隔板32的外表面开设滑槽321，使刮板33上的限位滑块331沿着滑槽321进行滑动。

[0022] 本实施例中，具体的：所述刮板33的两侧设有限位滑块331，所述限位滑块331共设有四个，且其两个为一组相互对称排布；限位滑块331与隔板32上开设的滑槽321相配合，对刮板33的位置进行限定，防止其偏离轨道。

[0023] 本实施例中，具体的：所述丝杆36远离所述电机37的一端设有轴承361，所述轴承361固定于所述隔板32的外侧壁；丝杆36的一端通过与轴承361连接，使轴承361对丝杆36进行支撑。

[0024] 工作原理或者结构原理，当棚体11的温度较低时，将地暖管22两端的进水端23和出水端24与热源接通，使热水进入地暖管22内，再由地暖管22发出热辐射，对内部环境进行加热，当需要进行清理粪便时，启动电机37，使电机37带动丝杆36转动，使螺纹管35在丝杆36上移动，再由螺纹管35上的滑动板34带动刮板33进行移动，使刮板33沿着地基15进行滑动，刮板33在移动的过程中，将地基15处的粪便刮至收集槽16内，完成粪便的清理，最后，再由传输管161将堆积的粪便传输至沼气池。

[0025] 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。

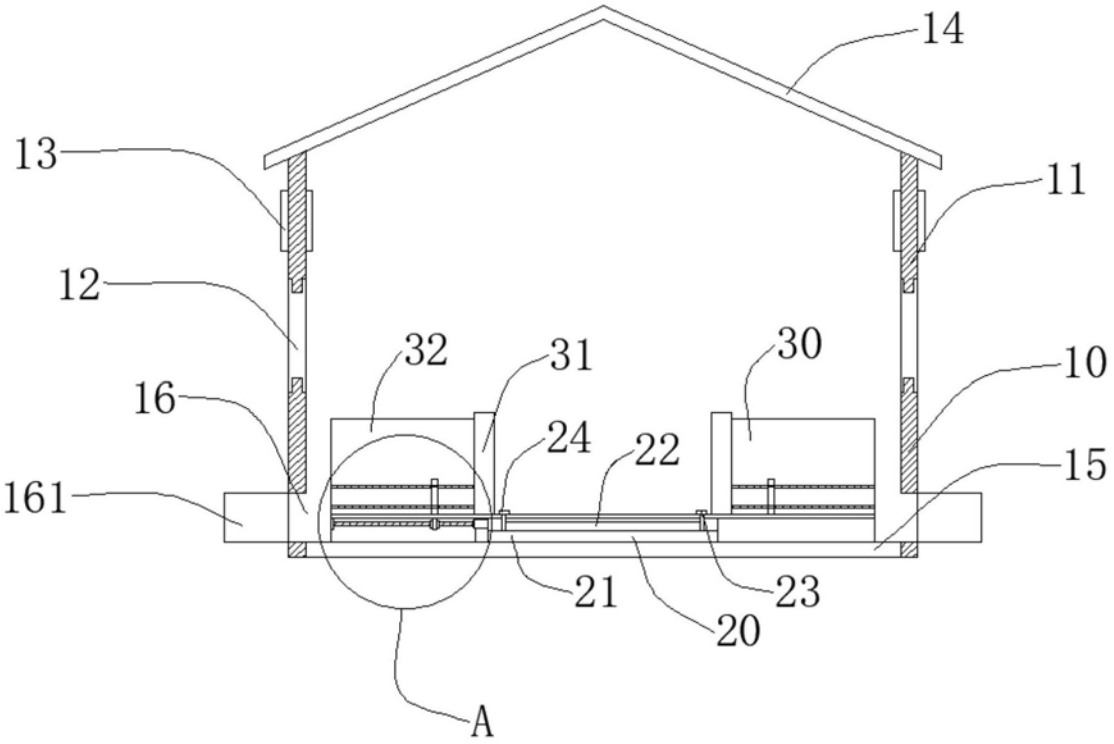


图1

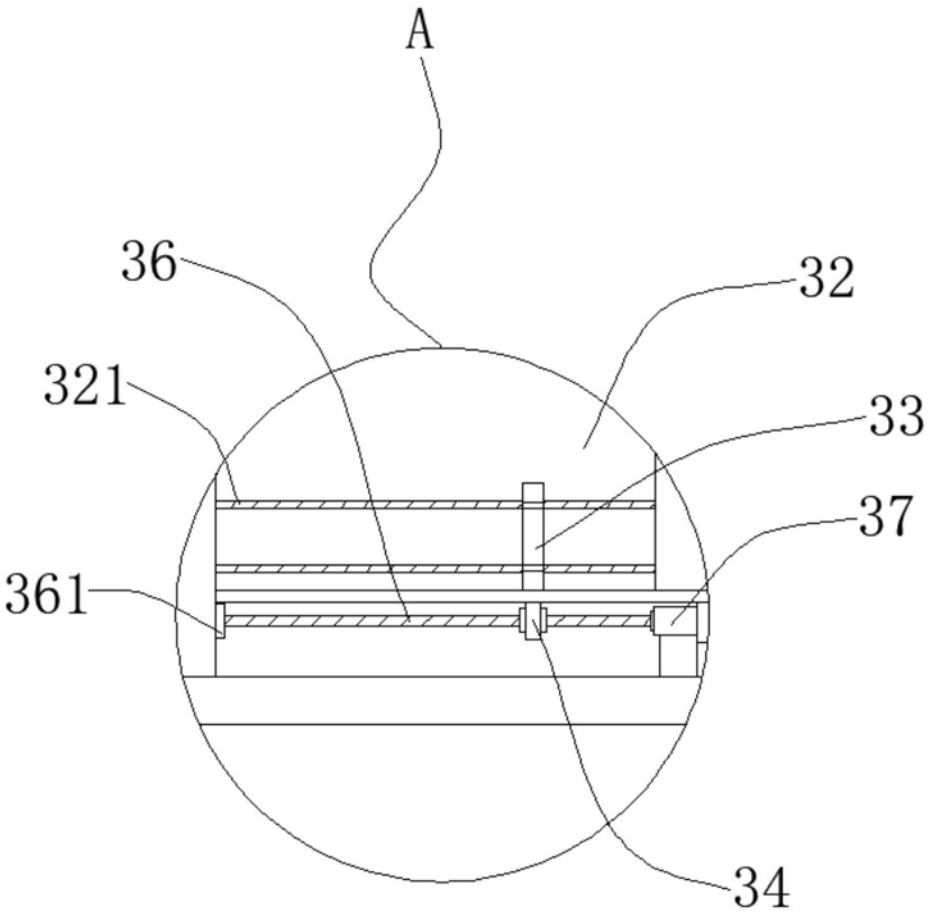


图2

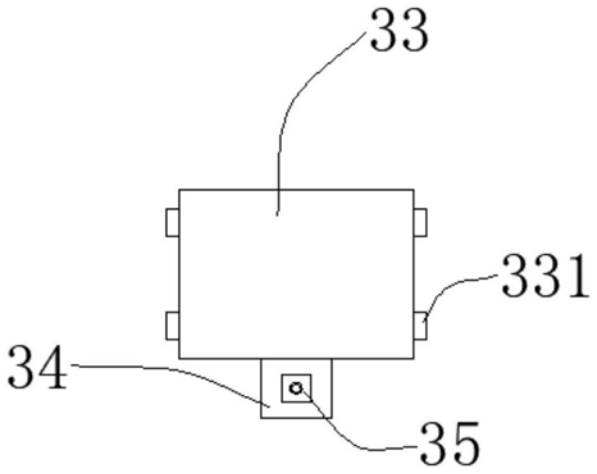


图3