(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 110692527 A
(43)申请公布日 2020.01.17

(21)申请号 201910870255.6

(22)申请日 2019.09.12

(71)申请人 合肥市大邵生态农业有限公司
地址 230000 安徽省合肥市肥东县八斗镇大邵村

(72)发明人 齐德龙

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所(普通合伙) 11411
代理人 苏友娟

(51)Int.Cl.
A01K 5/00(2006.01)
A01K 39/012(2006.01)
A01K 5/02(2006.01)
A01K 61/80(2017.01)
B02C 15/08(2006.01)
B02C 23/16(2006.01)

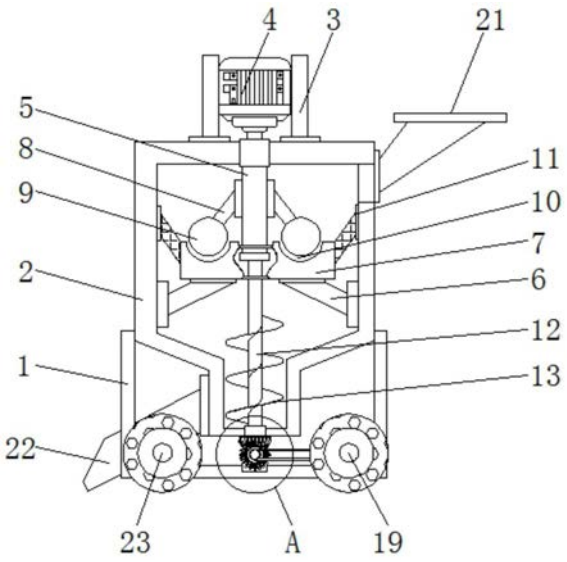
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种方便移动的养殖装置

(57)摘要

本发明公开了一种方便移动的养殖装置，包括底座，所述底座的顶部固定连接有机架，所述机架顶部的两侧均固定连接有推板，两个推板相靠近的一侧均固定连接有驱动电机，所述驱动电机输出轴的底端贯穿机架的顶部并延伸至机架的内腔，所述驱动电机输出轴的表面与机架的内表面转动连接，所述驱动电机输出轴的底端通过联轴器固定连接有第一转轴，本发明涉及养殖装置技术领域。该方便移动的养殖装置，通过驱动电机带动第一转轴以带动第二转轴转动，带动主动轮运动，可以在进行饲料搅拌，下料的同时进行移动，三步步骤同时运行，大大提升了养殖设备的工作效率，实现了一个电机的多功能性，降低了养殖设备的制造成本。



CN 110692527 A

1.一种方便移动的养殖装置,包括底座(1),所述底座(1)的顶部固定连接有机架(2),其特征在于:所述机架(2)顶部的两侧均固定连接有推板(3),两个推板(3)相靠近的一侧均固定连接有驱动电机(4),所述驱动电机(4)输出轴的底端贯穿机架(2)的顶部并延伸至机架(2)的内腔,所述驱动电机(4)输出轴的表面与机架(2)的内表面转动连接,所述驱动电机(4)输出轴的底端通过联轴器固定连接有第一转轴(5),所述机架(2)内腔的两侧均固定连接有固定架(6),并且两个固定架(6)的一侧均固定连接有研磨板(7),所述第一转轴(5)的底端贯穿研磨板(7)的顶部并延伸至研磨板(7)的内腔,所述第一转轴(5)的表面固定连接有滑杆(8),并且滑杆(8)的底端固定连接有研磨球(9),所述研磨板(7)的顶部开设有研磨槽(10),并且研磨槽(10)的内表面与研磨球(9)的表面滑动连接,所述研磨板(7)的两侧均固定连接有滤网(11),并且滤网(11)远离研磨板(7)的一侧与机架(2)的内表面固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种方便移动的养殖装置,其特征在于:所述第一转轴(5)位于研磨板(7)内腔的底端通过联轴器固定连接有第二转轴(12),所述第二转轴(12)的底端从上到下依次贯穿研磨板(7)和机架(2)并延伸至机架(2)的下方,所述第二转轴(12)的表面固定连接有送料螺纹(13),并且第二转轴(12)的表面与研磨板(7)的内表面转动连接。

3.根据权利要求2所述的一种方便移动的养殖装置,其特征在于:所述第二转轴(12)的底端固定连接有第一锥齿轮(14),并且第一锥齿轮(14)的表面啮合有第二锥齿轮(15),所述第二锥齿轮(15)的内表面固定连接有主动轴(16),并且主动轴(16)的两端均与底座(1)的内表面转动连接,所述主动轴(16)两端的表面均固定连接有第一皮带轮(17)。

4.根据权利要求3所述的一种方便移动的养殖装置,其特征在于:所述底座(1)的正面转动连接有从动轴(19),所述从动轴(19)的一端贯穿底座(1)的正面并延伸至底座(1)的背面,所述从动轴(19)的表面固定连接有第二皮带轮(18),并且第二皮带轮(18)与第一皮带轮(17)的表面通过皮带传动连接。

5.根据权利要求4所述的一种方便移动的养殖装置,其特征在于:所述从动轴(19)的两端均固定连接有主动轮(20)。

6.根据权利要求1所述的一种方便移动的养殖装置,其特征在于:所述机架(2)的右侧连通有进料漏斗(21),所述机架(2)的左侧连通有出料管(22),所述出料管(22)的左端贯穿底座(1)内腔的左壁并延伸至底座(1)的左侧。

7.根据权利要求1所述的一种方便移动的养殖装置,其特征在于:所述底座(1)的两侧均转动连接有从动轮(23)。

一种方便移动的养殖装置

技术领域

[0001] 本发明涉及养殖装置技术领域，具体为一种方便移动的养殖装置。

背景技术

[0002] 养殖是指培育和繁殖动植物，养殖包括家畜养殖、家禽养殖、水产养殖和特种养殖等种类，饲养标准中规定了动物在一定条件(生长阶段、生长环境、生理状况、生产水平等)下对各种营养物质的需要量，其表达方式或以每日每头动物所需供给的各种营养物质的数量表示，或以各种营养物质在单位重量中的浓度表示，它是配合畜禽平衡日粮和科学饲养畜禽的重要技术参数，在饲料成分表中所列出的是不同种类饲用原料中各种营养物质的含量，为了保证动物所采食的饲料含有饲养标准中所规定的全部营养物质量，就必须对饲用原料进行相应的选择和搭配，即配合日粮或饲粮，日期在国内市场比较热门的几个养殖类别就是鸡、猪、牛、羊、蝎子、蜈蚣等等，由于近时间国内市场不太稳定，对这些养殖产品有一定的打击，价格波动比较大，尤其是养猪行业市场，一天一个价格，但是前景还是不错的，毕竟养殖的成本在那里，市场波动再大，养殖商品价格也不可能长期低于养殖成本，二零一六年年初，农业部提出了关于畜禽养殖标准化示范创建活动，与规模种植一样，规模化、标准化养殖将获大力支持。多个省区也在八月份左右密集发布出台了各地的补贴标准，其中，大部分地区规定肉羊场每个场补助资金为二十五万元至五十万元，其他地区养殖场也都可申请三十万元左右不等的补贴。

[0003] 现有的养殖装置往往都是无法移动的，使得在对养殖作物进行饲料供给时，需要多台养殖装置进行供给，增加了养殖的投入成本，所以大部分饲料投喂还是需要人工进行，使得养殖装置不能大规模的投入市场进行生产使用。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种方便移动的养殖装置，解决了的问题。

[0005] 为实现以上目的，本发明通过以下技术方案予以实现：一种方便移动的养殖装置，包括底座，所述底座的顶部固定连接有机架，所述机架顶部的两侧均固定连接有推板，两个推板相靠近的一侧均固定连接有驱动电机，所述驱动电机输出轴的底端贯穿机架的顶部并延伸至机架的内腔，所述驱动电机输出轴的表面与机架的内表面转动连接，所述驱动电机输出轴的底端通过联轴器固定连接有第一转轴，所述机架内腔的两侧均固定连接有固定架，并且两个固定架的一侧均固定连接有研磨板，所述第一转轴的底端贯穿研磨板的顶部并延伸至研磨板的内腔，所述第一转轴的表面固定连接有滑杆，并且滑杆的底端固定连接有研磨球，所述研磨板的顶部开设有研磨槽，并且研磨槽的内表面与研磨球的表面滑动连接，所述研磨板的两侧均固定连接有滤网，并且滤网远离研磨板的一侧与机架的内表面固定连接。

[0006] 优选的，所述第一转轴位于研磨板内腔的底端通过联轴器固定连接有第二转轴，所述第二转轴的底端从上到下依次贯穿研磨板和机架并延伸至机架的下方，所述第二转轴

的表面固定连接有送料螺纹，并且第二转轴的表面与研磨板的内表面转动连接。

[0007] 优选的，所述第二转轴的底端固定连接有第一锥齿轮，并且第一锥齿轮的表面啮合有第二锥齿轮，所述第二锥齿轮的内表面固定连接有主动轴，并且主动轴的两端均与底座的内表面转动连接，所述主动轴两端的表面均固定连接有第一皮带轮。

[0008] 优选的，所述底座的正面转动连接有从动轴，所述从动轴的一端贯穿底座的正面并延伸至底座的背面，所述从动轴的表面固定连接有第二皮带轮，并且第二皮带轮与第一皮带轮的表面通过皮带传动连接。

[0009] 优选的，所述从动轴的两端均固定连接有主动轮。

[0010] 优选的，所述机架的右侧连通有进料漏斗，所述机架的左侧连通有出料管，所述出料管的左端贯穿底座内腔的左壁并延伸至底座的左侧。

[0011] 优选的，所述底座的两侧均转动连接有从动轮。

[0012] 有益效果

[0013] 本发明提供了一种方便移动的养殖装置。与现有技术相比具备以下有益效果：

[0014] (1)、该方便移动的养殖装置，通过在第二转轴的底端固定连接有第一锥齿轮，并且第一锥齿轮的表面啮合有第二锥齿轮，第二锥齿轮的内表面固定连接有主动轴，并且主动轴的两端均与底座的内表面转动连接，主动轴两端的表面均固定连接有第一皮带轮，底座的正面转动连接有从动轴，从动轴的一端贯穿底座的正面并延伸至底座的背面，从动轴的表面固定连接有第二皮带轮，并且第二皮带轮与第一皮带轮的表面通过皮带传动连接，从动轴的两端均固定连接有主动轮，通过驱动电机带动第一转轴以带动第二转轴转动，带动主动轮运动，可以在进行饲料搅拌，下料的同时进行移动，三步步骤同时运行，大大提升了养殖设备的工作效率，实现了一个电机的多功能性，降低了养殖设备的制造成本。

[0015] (2)、该方便移动的养殖装置，通过在底座的顶部固定连接有机架，机架顶部的两侧均固定连接有推板，两个推板相靠近的一侧均固定连接有驱动电机，驱动电机输出轴的底端贯穿机架的顶部并延伸至机架的内腔，驱动电机输出轴的表面与机架的内表面转动连接，驱动电机输出轴的底端通过联轴器固定连接有第一转轴，机架内腔的两侧均固定连接有固定架，并且两个固定架的一侧均固定连接有研磨板，第一转轴的底端贯穿研磨板的顶部并延伸至研磨板的内腔，第一转轴的表面固定连接有滑杆，并且滑杆的底端固定连接有研磨球，研磨板的顶部开设有研磨槽，并且研磨槽的内表面与研磨球的表面滑动连接，研磨板的两侧均固定连接有滤网，并且滤网远离研磨板的一侧与机架的内表面固定连接，通过研磨球配合研磨槽的研磨，将大颗粒饲料研磨成小颗粒后，通过滤网过滤将小颗粒饲料送出，增加了养殖作物对饲料的消化速度，使得养殖作物的生产速度加快，增加了养殖装置的实用性。

[0016] (3)、该方便移动的养殖装置，通过在第一转轴位于研磨板内腔的底端通过联轴器固定连接有第二转轴，第二转轴的底端从上到下依次贯穿研磨板和机架并延伸至机架的下方，第二转轴的表面固定连接有送料螺纹，并且第二转轴的表面与研磨板的内表面转动连接，机架的右侧连通有进料漏斗，机架的左侧连通有出料管，出料管的左端贯穿底座内腔的左壁并延伸至底座的左侧，通过第二转轴带动送料螺纹转动，将饲料匀速的送下，防止了饲料在下料时造成堵塞，排放不均匀或者排放不出去的问题，改变了市场上养殖装置的单一结构，大大增加了其功能性。

附图说明

[0017] 图1为本发明结构的局部剖视图；

[0018] 图2为本发明图1中A处的局部放大图；

[0019] 图3为本发明主动轴处的结构示意图。

[0020] 图中：1-底座、2-机架、3-推板、4-驱动电机、5-第一转轴、6-固定架、7-研磨板、8-滑杆、9-研磨球、10-研磨槽、11-滤网、12-第二转轴、13-送料螺纹、14-第一锥齿轮、15-第二锥齿轮、16-主动轴、17-第一皮带轮、18-第二皮带轮、19-从动轴、20-主动轮、21-进料漏斗、22-出料管、23-从动轮。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3，本发明提供一种技术方案：一种方便移动的养殖装置，包括底座1，底座1的两侧均转动连接有从动轮23，底座1的正面转动连接有从动轴19，从动轴19的两端均固定连接有主动轮20，通过驱动电机4带动第一转轴5以带动第二转轴12转动，带动主动轮20运动，可以在进行饲料搅拌，下料的同时进行移动，三步步骤同时运行，大大提升了养殖设备的工作效率，实现了一个电机的多功能性，降低了养殖设备的制造成本，从动轴19的一端贯穿底座1的正面并延伸至底座1的背面，从动轴19的表面固定连接有第二皮带轮18，并且第二皮带轮18与第一皮带轮17的表面通过皮带传动连接，底座1的顶部固定连接有机架2，机架2的右侧连通有进料漏斗21，机架2的左侧连通有出料管22，出料管22的左端贯穿底座1内腔的左壁并延伸至底座1的左侧，机架2顶部的两侧均固定连接有推板3，两个推板3相靠近的一侧均固定连接有驱动电机4，驱动电机4的型号为220V-DE-ABS，驱动电机4输出轴的底端贯穿机架2的顶部并延伸至机架2的内腔，驱动电机4输出轴的表面与机架2的内表面转动连接，驱动电机4输出轴的底端通过联轴器固定连接有第一转轴5，第一转轴5位于研磨板7内腔的底端通过联轴器固定连接有第二转轴12，第二转轴12的底端固定连接有第一锥齿轮14，并且第一锥齿轮14的表面啮合有第二锥齿轮15，第二锥齿轮15的内表面固定连接有主动轴16，并且主动轴16的两端均与底座1的内表面转动连接，主动轴16两端的表面均固定连接有第一皮带轮17，第二转轴12的底端从上到下依次贯穿研磨板7和机架2并延伸至机架2的下方，第二转轴12的表面固定连接有送料螺纹13，通过第二转轴12带动送料螺纹13转动，将饲料匀速的送下，防止了饲料在下料时造成堵塞，排放不均匀或者排放不出去的问题，改变了市场上养殖装置的单一结构，大大增加了其功能性，并且第二转轴12的表面与研磨板7的内表面转动连接，机架2内腔的两侧均固定连接有固定架6，并且两个固定架6的一侧均固定连接有研磨板7，第一转轴5的底端贯穿研磨板7的顶部并延伸至研磨板7的内腔，第一转轴5的表面固定连接有滑杆8，并且滑杆8的底端固定连接有研磨球9，研磨板7的顶部开设有研磨槽10，并且研磨槽10的内表面与研磨球9的表面滑动连接，研磨板7的两侧均固定连接有滤网11，并且滤网11远离研磨板7的一侧与机架2的内表面固定连接，通过研磨球9配合研磨槽10的研磨，将大颗粒饲料研磨成小颗粒后，通过滤网11过滤将小颗粒饲料送出，

增加了养殖作物对饲料的消化速度，使得养殖作物的生产速度加快，增加了养殖装置的实用性。

[0023] 综上所述，所述驱动电机4输出轴的底端贯穿机架2的顶部并延伸至机架2的内腔，所述驱动电机4输出轴的表面与机架2的内表面转动连接，所述驱动电机4输出轴的底端通过联轴器固定连接有第一转轴5，所述机架2内腔的两侧均固定连接有固定架6，并且两个固定架6的一侧均固定连接有研磨板7，所述第一转轴5的底端贯穿研磨板7的顶部并延伸至研磨板7的内腔，所述第一转轴5的表面固定连接有滑杆8，通过驱动电机4带动第一转轴5以带动第二转轴12转动，带动主动轮20运动，可以在进行饲料搅拌，下料的同时进行移动，三步步骤同时运行，大大提升了养殖设备的工作效率，实现了一个电机的多功能性，降低了养殖设备的制造成本。

[0024] 养殖装置工作时，将饲料和水从进料漏斗21加入流入机架2中，启动驱动电机4，驱动电机4带动第一转轴5转动，第一转轴5通过滑杆8带动研磨球9在研磨槽10上转动，将饲料和水进行混合研磨，滤网11将混合着水的小颗粒饲料滤过留到机架2下方，第一转轴5带动第二转轴12转动，第二转轴12转动带动送料螺纹13转动将饲料顺着出料管22输送出去，同时第二转轴12转动带动第一锥齿轮14转动，第一锥齿轮14带动第二锥齿轮15转动，第二锥齿轮15带动主动轴16转动，主动轴16带过第一皮带轮17转动，第一皮带轮17通过皮带带动第二皮带轮18转动，第二皮带轮18带动从动轴19转动，从动轴19带动主动轮20转动带动养殖设备运动。

[0025] 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。

[0026] 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。

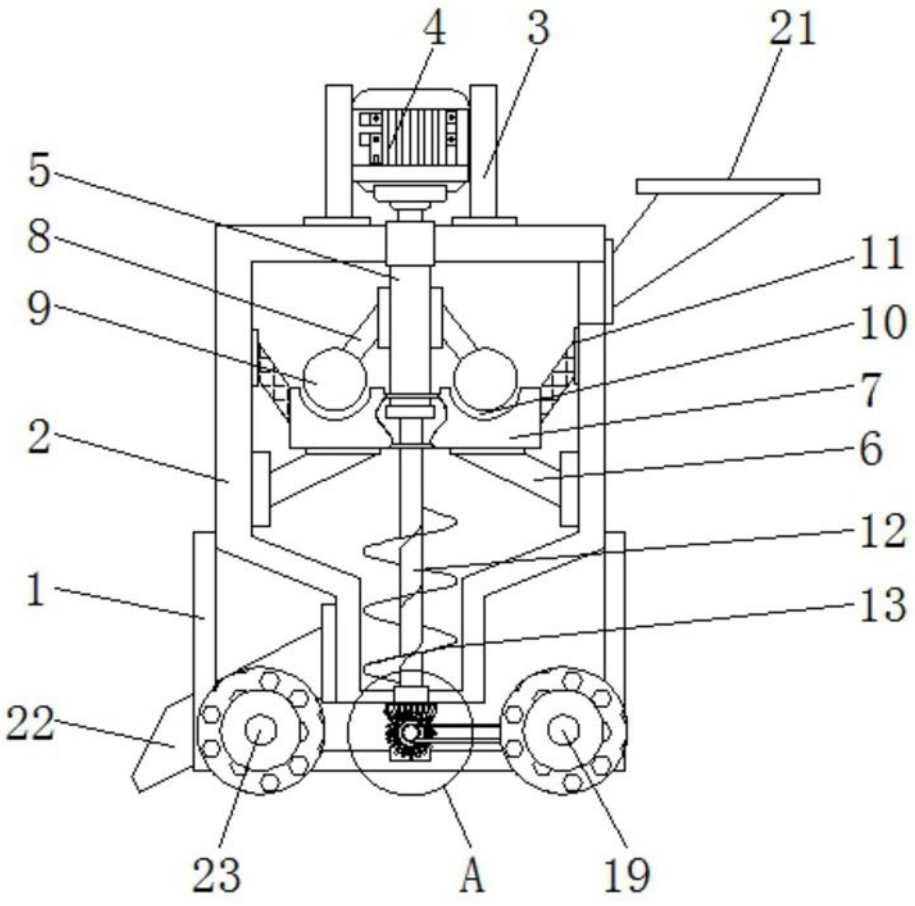


图1

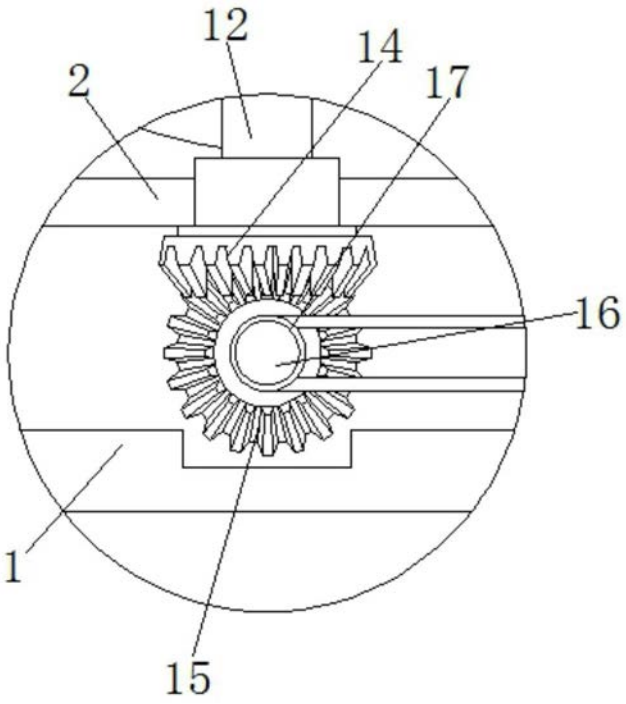


图2

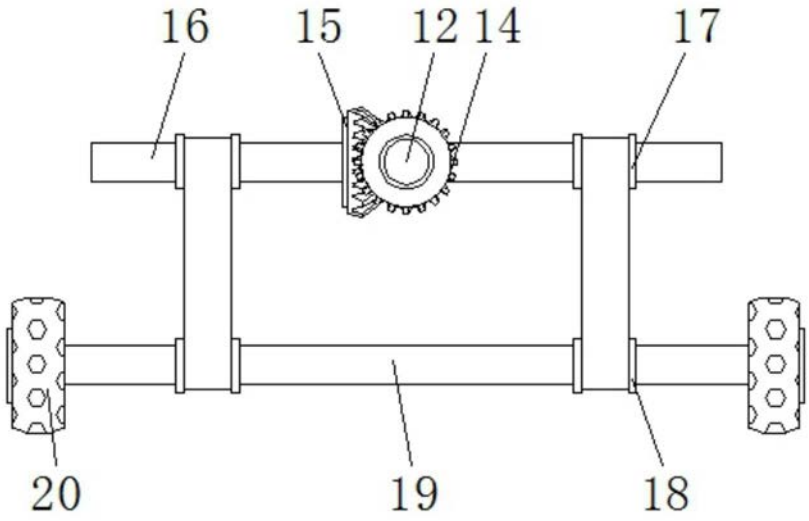


图3