



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221996421 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202323442211.4

(22) 申请日 2023.12.18

(73) 专利权人 甘肃鑫启皓农业发展有限公司

地址 733000 甘肃省武威市凉州区长城镇
前营村七组26号

(72) 发明人 张冬林 张斌 李林 李晓燕
朱建平 杨振庭 李小燕

(74) 专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司 11724

专利代理师 卢海

(51) Int.Cl.

A01K 5/02 (2006.01)

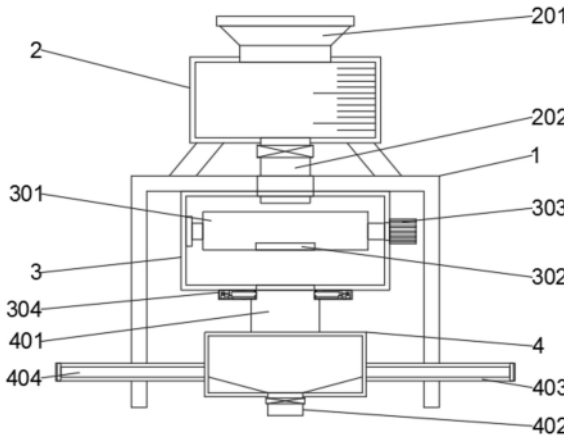
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种牛羊养殖用定量投放饲料装置

(57) 摘要

本实用新型涉及牛羊养殖饲料投放领域,具体为一种牛羊养殖用定量投放饲料装置,包括定量箱,所述定量箱的内部安装有定量筒,所述定量筒内部的底端安装有称重器,所述定量箱的右侧安装有输出端与定量筒固定连接有电机,所述支架的前端面固定连接有固定板,所述固定板的前端面安装有导轨,所述固定板的前方设置有与导轨滑动连接的投料箱,将储料箱内的饲料投入定量箱内的定量筒,且通过称重器对进入定量筒内的饲料进行称重,直至达到所需要的量,接着使电机带动定量筒转动,使定量筒内的饲料掉落在排料斗上端面,并从投料箱后端面进入投料箱内,其次可使导轨带动投料箱左右移动,从而使投料箱移动实现对多个食槽定量投料的效果。



1. 一种牛羊养殖用定量投放饲料装置,包括支架(1),其特征在于:所述支架(1)内部的顶端安装有定量箱(3),所述定量箱(3)的下端面贯穿开设有开口,所述定量箱(3)的内部安装有定量筒(301),所述定量筒(301)内部的底端安装有称重器(302),所述定量箱(3)的右侧安装有输出端与定量筒(301)固定连接有电机(303),所述支架(1)的前端面固定连接有固定板(403),所述固定板(403)的前端面安装有导轨(404),所述固定板(403)的前方设置有与导轨(404)滑动连接的投料箱(4),所述投料箱(4)的后端面安装有呈倾斜设置且位于开口下方的排料斗(401)。

2. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用定量投放饲料装置,其特征在于:所述定量箱(3)下端面的左右两侧均固定连接有固定腔(304),两个所述固定腔(304)内部的底端均安装有滑轨(305),两个所述滑轨(305)的外壁均滑动连接有与开口相匹配的密封板(306),两个所述密封板(306)相背的一侧均安装有电推杆(307)。

3. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用定量投放饲料装置,其特征在于:所述支架(1)的上端面安装有储料箱(2),所述储料箱(2)的下端面安装有与定量箱(3)连通的下料管(202),所述储料箱(2)的上端面安装有进料口(201)。

4. 根据权利要求2所述的一种牛羊养殖用定量投放饲料装置,其特征在于:两个所述密封板(306)相对的一侧均安装有相互吸合的电磁块(308)。

5. 根据权利要求1所述的一种牛羊养殖用定量投放饲料装置,其特征在于:所述投料箱(4)的下端面连通有外壁安装有电磁阀的出料管(402)。

6. 根据权利要求3所述的一种牛羊养殖用定量投放饲料装置,其特征在于:所述储料箱(2)的前端面设置有刻度尺。

一种牛羊养殖用定量投放饲料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及牛羊养殖饲料投放技术领域,具体为一种牛羊养殖用定量投放饲料装置。

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,在家畜养殖中,受市场利润影响,养殖牛羊的居多,为了集约化对牛羊进行养殖,降低养殖空间成本,一般是在室内通过圈舍养殖,在室内通过圈舍养殖牛羊时,需要大量工人负责颗粒饲料喂食。

[0003] 通过人工喂食时,很难把握饲料用量,总是多余出饲料,造成浪费;而且,通过使用大量工人,不但增加了人工成本,还提高了工人的劳动强度。

[0004] 目前牛羊养殖在饲料投放的过程中,不能根据实际养殖情况灵活控制饲料投放的量,导致造成浪费或达不到所需养殖饲料的量,因此有必要提出一种牛羊养殖用定量投放饲料装置来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种牛羊养殖用定量投放饲料装置,具有对多个食槽实现定量投料的特点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种牛羊养殖用定量投放饲料装置,包括支架,所述支架内部的顶端安装有定量箱,所述定量箱的下端面贯穿开设有开口,所述定量箱的内部安装有定量筒,所述定量筒内部的底端安装有称重器,所述定量箱的右侧安装有输出端与定量筒固定连接有机,所述支架的前端面固定连接有固定板,所述固定板的前端面安装有导轨,所述固定板的前方设置有与导轨滑动连接的投料箱,所述投料箱的后端面安装有呈倾斜设置且位于开口下方的排料斗。

[0007] 为了使定量的饲料下落至投料箱,作为本实用新型的一种牛羊养殖用定量投放饲料装置优选的,所述定量箱下端面的左右两侧均固定连接有机腔,两个所述固定腔内部的底端均安装有滑轨,两个所述滑轨的外壁均滑动连接有与开口相匹配的密封板,两个所述密封板相背的一侧均安装有电推杆。

[0008] 为了实现对饲料的定量投放,作为本实用新型的一种牛羊养殖用定量投放饲料装置优选的,所述支架的上端面安装有储料箱,所述储料箱的下端面安装有与定量箱连通的下料管,所述储料箱的上端面安装有进料口。

[0009] 为了将开口封闭,作为本实用新型的一种牛羊养殖用定量投放饲料装置优选的,两个所述密封板相对的一侧均安装有相互吸合的电磁块。

[0010] 为了使投料箱内的饲料通过出料管排出,作为本实用新型的一种牛羊养殖用定量投放饲料装置优选的,所述投料箱的下端面连通有外壁安装有电磁阀的出料管。

[0011] 为了查看储料箱内饲料的量,作为本实用新型的一种牛羊养殖用定量投放饲料装

置优选的,所述储料箱的前端面设置有刻度尺。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型首先将储料箱内的饲料投入定量箱内的定量筒,且通过称重器对进入定量筒内的饲料进行称重,直至达到所需要的量,接着使电机带动定量筒转动,使定量筒内的饲料掉落在排料斗上端面,并从投料箱后端面进入投料箱内,其次可使导轨带动投料箱左右移动,从而使投料箱移动实现对多个食槽定量投料的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0015] 图2为本实用新型的投料箱立体结构图;

[0016] 图3为本实用新型的定量筒立体结构图;

[0017] 图4为本实用新型的固定腔内部结构图。

[0018] 图中:1、支架;2、储料箱;201、进料口;202、下料管;3、定量箱;301、定量筒;302、称重器;303、电机;304、固定腔;305、滑轨;306、密封板;307、电推杆;308、电磁块;4、投料箱;401、排料斗;402、出料管;403、固定板;404、导轨。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1至图4,一种牛羊养殖用定量投放饲料装置,包括支架1,支架1内部的顶端安装有定量箱3,定量箱3的下端面贯穿开设有开口,定量箱3的内部安装有定量筒301,定量筒301内部的底端安装有称重器302,定量箱3的右侧安装有输出端与定量筒301固定连接有电机303,支架1的前端面固定连接有固定板403,固定板403的前端面安装有导轨404,固定板403的前方设置有与导轨404滑动连接的投料箱4,投料箱4的后端面安装有呈倾斜设置且位于开口下方的排料斗401。

[0020] 本实施例中:将储料箱2内的饲料投入定量箱3内的定量筒301,且通过称重器302可对进入定量筒301内的饲料进行称重,直至达到所需要的量,可关闭下料管202外壁的电磁阀,停止向定量筒301内加入饲料,接着启动电机303,使电机303带动定量筒301转动,进而可使定量筒301带动其内部的饲料转动,使定量筒301内的饲料掉落在排料斗401上端面,并从投料箱4后端面进入投料箱4内,其次可使导轨404带动投料箱4左右移动,从而使投料箱4移动实现对多个食槽定量投料的效果。

[0021] 作为本实用新型的一种技术优化方案,定量箱3下端面的左右两侧均固定连接有固定腔304,两个固定腔304内部的底端均安装有滑轨305,两个滑轨305的外壁均滑动连接有与开口相匹配的密封板306,两个密封板306相背的一侧均安装有电推杆307。

[0022] 本实施例中:启动电推杆307,使两个电推杆307拉动密封板306在滑轨305的外壁相互远离,直至两个密封板306进入固定腔304内,并将开口打开,进而可使定量的饲料下落至投料箱4。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案,支架1的上端面安装有储料箱2,储料箱2的下端面安装有与定量箱3连通的下料管202,储料箱2的上端面安装有进料口201。

[0024] 本实施例中:通过进料口201可将饲料投入储料箱2内,并通过下料管202将储料箱2内的饲料排出,以便于实现后续对饲料的定量投放。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,两个密封板306相对的一侧均安装有相互吸合的电磁块308。

[0026] 本实施例中:通过两个电磁块308相互吸合,进而可使两个密封板306连接固定,将开口封闭。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,投料箱4的下端面连通有外壁安装有电磁阀的出料管402。

[0028] 本实施例中:打开电磁阀可使投料箱4内的饲料通过出料管402排出。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,储料箱2的前端面设置有刻度尺。

[0030] 本实施例中:通过刻度尺以便于查看储料箱2内饲料的量。

[0031] 工作原理:电机303和电推杆307以及电磁块308和导轨404均与外部控制器电性连接,首先打开下料管202外壁的电磁阀,使储料箱2内的饲料投入定量箱3内的定量筒301,且通过称重器302可对进入定量筒301内的饲料进行称重,直至达到所需要的量,可关闭下料管202外壁的电磁阀,停止向定量筒301内加入饲料,接着启动电机303,使电机303带动定量筒301转动,进而可使定量筒301带动其内部的饲料转动,同时使电磁块308断电,并启动电推杆307,使两个电推杆307拉动密封板306在滑轨305的外壁相互远离,直至两个密封板306进入固定腔304内,将开口打开,使定量筒301内的饲料掉落在排料斗401上端面,并从投料箱4后端面进入投料箱4内,其次可使导轨404带动投料箱4左右移动,从而使投料箱4移动实现对多个食槽定量投料的效果。

[0032] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

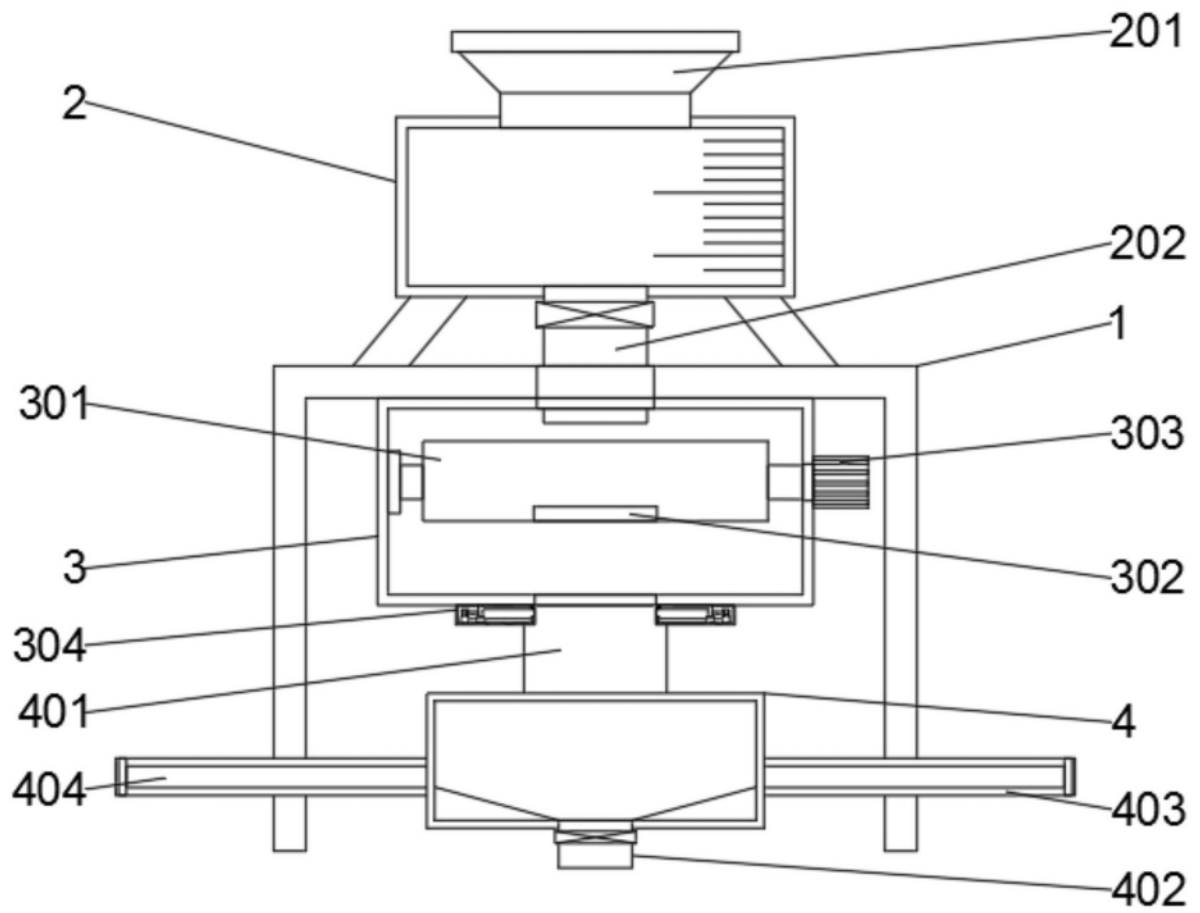


图1

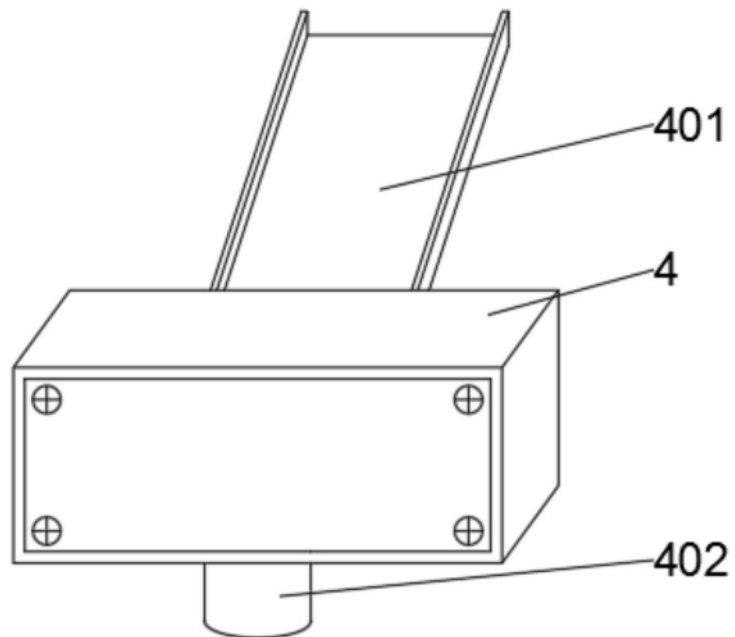


图2

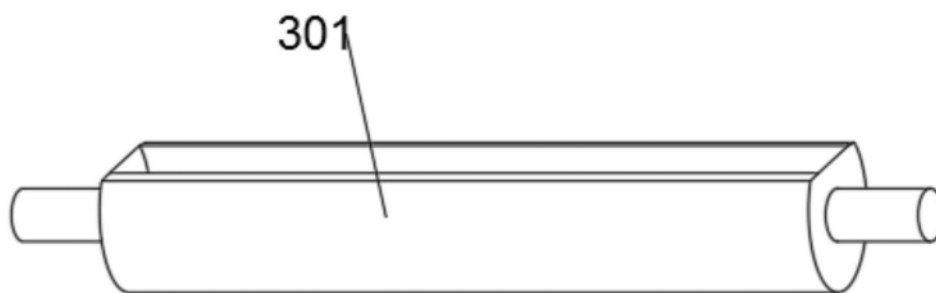


图3

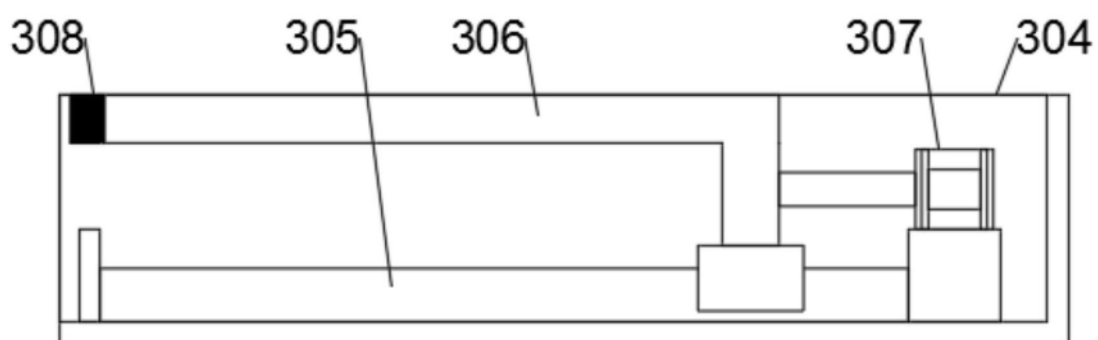


图4