



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221812930 U

(45) 授权公告日 2024.10.11

(21) 申请号 202420210699.3

(22) 申请日 2024.01.29

(73) 专利权人 南阳市雅民农牧有限公司

地址 474673 河南省南阳市南召县太山庙乡冯庄村

(72) 发明人 马娟 张天义 黄长举 张华  
吴君阁

(74) 专利代理机构 北京普进知识产权代理事务  
所(普通合伙) 16142

专利代理师 于宏伟

(51) Int. Cl.

A01K 5/00 (2006.01)

A01K 5/02 (2006.01)

A01K 7/00 (2006.01)

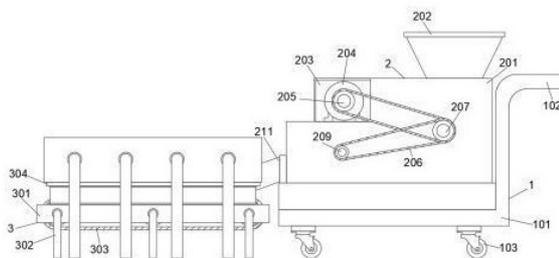
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及生态肉牛投喂技术领域,具体为一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,包括:推车、投喂结构和饲料槽,所述推车上端用螺栓连接投喂结构,所述投喂结构上端的电机槽内部的电机一侧用螺栓连接侧边转轴,所述侧边转轴用皮带连接中间转轴与下端转轴,所述中间转轴与下端转轴一侧用螺栓连接后端搅拌杆与前端转轴,所述投喂结构前端的出料口前端与饲料槽后端的传送带对其,所述饲料槽中的支撑板上端用螺栓连接水箱,所述水箱内侧用螺栓连接水龙头,所述水箱一侧用螺栓连接水槽。



1. 一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,包括:推车(1)、投喂结构(2)和饲料槽(3),其特征在于:所述推车(1)上端用螺栓连接投喂结构(2),所述投喂结构(2)上端的电机槽(203)内部的电机(204)一侧用螺栓连接侧边转轴(205),所述侧边转轴(205)用皮带(206)连接中间转轴(207)与下端转轴(209),所述中间转轴(207)与下端转轴(209)一侧用螺栓连接后端搅拌杆(208)与前端转轴(210),所述投喂结构(2)前端的出料口(211)前端与饲料槽(3)后端的传送带(303)对齐,所述饲料槽(3)中的支撑板(306)上端用螺栓连接水箱(307),所述水箱(307)内侧用螺栓连接水龙头(309),所述水箱(307)一侧用螺栓连接水槽(310)。

2. 根据权利要求1所述的一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,其特征在于:所述推车(1)中的底座(101)上端一侧与把手(102)下端焊接,所述底座(101)下端四角处用螺栓与滚轮(103)上端连接。

3. 根据权利要求1所述的一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,其特征在于:所述投喂结构(2)中的箱体(201)上端一侧中空,所述箱体(201)上端中空处用螺栓连接上料口(202)下端,所述箱体(201)内部上端用螺栓连接电机槽(203),所述电机槽(203)内部中空处用螺栓连接电机(204)。

4. 根据权利要求3所述的一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,其特征在于:所述电机(204)一侧用螺栓连接侧边转轴(205),所述侧边转轴(205)外圈套上皮带(206),所述侧边转轴(205)用皮带(206)连接中间转轴(207)。

5. 根据权利要求4所述的一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,其特征在于:所述中间转轴(207)内侧用螺栓连接后端搅拌杆(208),所述中间转轴(207)用皮带(206)连接下端转轴(209),所述下端转轴(209)内侧用螺栓连接前端转轴(210),所述箱体(201)前端中空处用螺栓连接出料口(211)。

6. 根据权利要求1所述的一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,其特征在于:所述饲料槽(3)中的支架(301)两侧用螺栓连接支撑腿(302),所述支架(301)内侧用螺栓连接传送带(303),所述支架(301)上端用螺栓连接侧边挡板(304),所述侧边挡板(304)内侧下端用螺栓连接刷子(305)。

7. 根据权利要求6所述的一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,其特征在于:所述刷子(305)与支撑板(306)内侧下端用螺栓连接,所述支撑板(306)上端用螺栓与水箱(307)端用螺栓连接,所述水箱(307)后端用螺栓与侧边腿(308)上端连接,所述水箱(307)前端上端用螺栓与水龙头(309)后端连接,所述水箱(307)前端下端用螺栓与水槽(310)后端连接。

## 一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及生态肉牛投喂技术领域,具体为一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置。

### 背景技术

[0002] 生态肉牛是指来源于有机农业生产体系、根据国际有机农业生产要求和相应的标准生产加工、并通过独立的有机食品认证机构认证的,在育肥牛生产过程不得饲用(使用)任何由人工合成的化肥、农药生产的精饲料、粗饲料、青饲料、青贮饲料及添加剂,确为无污染、纯天然、安全营养的肉牛。

[0003] 专利公告号:CN212852150U,本实用新型公开了一种肉牛养殖用饲草料定时投食装置,涉及农业养殖技术领域。本实用新型包括固定箱,固定箱的底部固定有第二电机,固定箱下方的左右两侧均设置有连接杆,固定箱的内部设置有电池,储料箱的底部通过螺栓固定有投食结构,固定箱的上壁设置有单片机,固定箱前后两侧的下方均设置有导轨。本实用新型通过预先设定单片机,使第二电机和第一电机的电源在设定的时间接通,在行走轮移动时对饲料槽的内部进行均匀投食,解决了现有技术中人工进行投食,经常发生投食时间不固定的情况,对肉牛的生长产生不利影响,且人工进行投食时投入饲料槽内部的饲料分布不均匀,造成部分肉牛饲料不足,导致影响肉牛正常生长的问题。

[0004] 然而,在生态肉牛饲养过程中,给肉牛输送粮食时需要把饲料一个个的往饲料槽内添加饲料使肉牛能够吃到食物费时费力。

[0005] 因此,为了解决上述问题,提出一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,以解决上述背景技术中提到的现有技术中的把饲料一个个往饲料槽内添加的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,包括:推车、投喂结构和饲料槽,所述推车上端用螺栓连接投喂结构,所述投喂结构上端的电机槽内部的电机一侧用螺栓连接侧边转轴,所述侧边转轴用皮带连接中间转轴与下端转轴,所述中间转轴与下端转轴一侧用螺栓连接后端搅拌杆与前端转轴,所述投喂结构前端的出料口前端与饲料槽后端的传送带对其,所述饲料槽中的支撑板上端用螺栓连接水箱,所述水箱内侧用螺栓连接水龙头,所述水箱一侧用螺栓连接水槽。

[0008] 优选的,所述推车中的底座上端一侧与把手下端焊接,所述底座下端四角处用螺栓与滚轮上端连接。

[0009] 优选的,所述投喂结构中的箱体上端一侧中空,所述箱体上端中空处用螺栓连接上料口下端,所述箱体内部上端用螺栓连接电机槽,所述电机槽内部中空处用螺栓连接电机。

[0010] 优选的,所述电机一侧用螺栓连接侧边转轴,所述侧边转轴外圈套上皮带,所述侧

边转轴用皮带连接中间转轴。

[0011] 优选的,所述中间转轴内侧用螺栓连接后端搅拌杆,所述中间转轴用皮带连接下端转轴,所述下端转轴内侧用螺栓连接前端转轴,所述箱体前端中空处用螺栓连接出料口。

[0012] 优选的,所述饲料槽中的支架两侧用螺栓连接支撑腿,所述支架内侧用螺栓连接传送带,所述支架上端用螺栓连接侧边挡板,所述侧边挡板内侧下端用螺栓连接刷子。

[0013] 优选的,所述刷子与支撑板内侧下端用螺栓连接,所述支撑板上端用螺栓与水箱端用螺栓连接,所述水箱后端用螺栓与侧边腿(上端连接,所述水箱前端正端用螺栓与水龙头后端连接,所述水箱前端下端用螺栓与水槽后端连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型可通过电机用皮带转动中间转轴与下端转轴旋转,使箱体内部的后端搅拌杆与前端转轴旋转,进而把箱体内部的饲料旋转搅拌并从出料口排入到传送带上,通过传送带上端的饲料传送到牛面前,牛可以进行食用,通过水箱内侧的水龙头排放食用水进入水槽,牛可以进行饮水。

[0015] 1.本实用新型通过设置有底座、把手、滚轮、箱体、上料口、电机槽、电机、侧边转轴、皮带、中间转轴、后端搅拌杆、下端转轴、前端转轴和出料口,通过底座下端的滚轮可以使用把手进行推动箱体,通过电机槽内的电机可以使电机转动侧边转轴,侧边转轴在转动时用皮带带动中间转轴与下端转轴,使箱体内部的后端搅拌杆与前端转轴旋转搅拌箱体内部的饲料,并用出料口进行排放。

[0016] 2.本实用新型通过设置有支架、支撑腿、传送带、侧边挡板、刷子、支撑板、水箱、侧边腿、水龙头和水槽,通过支架两侧的支撑腿进行支撑可以使传送带被支撑起来,通过侧边挡板与支撑板内侧的刷子可以使在传送带传送饲料时不容易进入到传送带两边空隙中,通过水箱内侧的水龙头进行排水使水流入到水槽中可以使肉牛进行饮水。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构侧视剖面示意图;

[0018] 图2为本实用新型的结构侧视剖面示意图;

[0019] 图3为本实用新型投喂结构的结构正视示意图;

[0020] 图4为本实用新型饲料槽的结构正视示意图。

[0021] 图中:1、推车;101、底座;102、把手;103、滚轮;2、投喂结构;201、箱体;202、上料口;203、电机槽;204、电机;205、侧边转轴;206、皮带;207、中间转轴;208、后端搅拌杆;209、下端转轴;210、前端转轴;211、出料口;3、饲料槽;301、支架;302、支撑腿;303、传送带;304、侧边挡板;305、刷子;306、支撑板;307、水箱;308、侧边腿;309、水龙头;310、水槽。

## 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:

[0024] 一种生态肉牛养殖用饲料饲草的输送投喂装置,包括:推车1、投喂结构2和饲料槽

3,推车1上端用螺栓连接投喂结构2,投喂结构2上端的电机槽203内部的电机204一侧用螺栓连接侧边转轴205,侧边转轴205用皮带206连接中间转轴207与下端转轴209,中间转轴207与下端转轴209一侧用螺栓连接后端搅拌杆208与前端转轴210,投喂结构2前端的出料口211前端与饲料槽3后端的传送带303对其,饲料槽3中的支撑板306上端用螺栓连接水箱307,水箱307内侧用螺栓连接水龙头309,水箱307一侧用螺栓连接水槽310。

[0025] 进一步的,推车1中的底座101上端一侧与把手102下端焊接,底座101下端四角处用螺栓与滚轮103上端连接,底座101下端与滚轮103上端连接是用来被底座上端的把手102推动。

[0026] 进一步的,投喂结构2中的箱体201上端一侧中空,箱体201上端中空处用螺栓连接上料口202下端,箱体201内部上端用螺栓连接电机槽203,电机槽203内部中空处用螺栓连接电机204,箱体201上端的上料口202是用来放入饲料,电机槽203是用来放置电机204。

[0027] 进一步的,电机204一侧用螺栓连接侧边转轴205,侧边转轴205外圈套上皮带206,侧边转轴205用皮带206连接中间转轴207,侧边转轴205套上皮带206,是在电机204旋转时能够带动皮带206另一端连接的中间转轴207。

[0028] 进一步的,中间转轴207内侧用螺栓连接后端搅拌杆208,中间转轴207用皮带206连接下端转轴209,下端转轴209内侧用螺栓连接前端转轴210,箱体201前端中空处用螺栓连接出料口211,中间转轴207与下端转轴209被皮带206带动旋转,使箱体201内部的后端搅拌杆208与前端转轴210旋转,后端搅拌杆208与前端转轴210旋转时,搅拌箱体201内部的饲料并从出料口211排出饲料。

[0029] 进一步的,饲料槽3中的支架301两侧用螺栓连接支撑腿302,支架301内侧用螺栓连接传送带303,支架301上端用螺栓连接侧边挡板304,侧边挡板304内侧下端用螺栓连接刷子305,支架301两侧的支撑腿302是用来支撑支架301,传送带303是用来传送饲料,侧边挡板304与支撑板306内侧的刷子305是用来刷动传送带303两侧使饲料不容易进入传送带303两侧空隙中。

[0030] 进一步的,刷子305与支撑板306内侧下端用螺栓连接,支撑板306上端用螺栓与水箱307端用螺栓连接,水箱307后端用螺栓与侧边腿308上端连接,水箱307前端上端用螺栓与水龙头309后端连接,水箱307前端下端用螺栓与水槽310后端连接,水箱307一侧的侧边腿308是用来支撑水箱307使水箱307不会歪斜倒塌,水箱307内侧的水龙头309是用来排放水流使水流入到水槽310中肉牛可以进行饮用。

[0031] 工作原理:使用时先把推车1上端的箱体201放置在饲料槽3前端,在把饲料从上料口202上端放入,使饲料进入到箱体201内部,在打开电机槽203内部的电机204,电机204启动时转动侧边转轴205,侧边转轴205用皮带206转动中间转轴207与下端转轴209,中间转轴207与下端转轴209旋转时,使内部的后端搅拌杆208与前端转轴210搅拌内部的饲料并从出料口211内排入到传送带303上端,在启动传送带303使传送带303能够把均匀的把饲料传送到牛面前,在打开水箱307内侧的水龙头309进行排放食用水,使食用水流入到水槽310中即可饮用。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制;凡本行业的普通技术人员均可按说明书附图所示和以上所述而顺畅地实施本实用新型;但是,凡熟悉本专业的技术人员在不脱离本实用新型技术方案范围内,利用以上所揭

示的技术内容而做出的些许更动、修饰与演变的等同变化,均为本实用新型的等效实施例;同时,凡依据本实用新型的实质技术对以上实施例所作的任何等同变化的更动、修饰与演变等,均仍属于本实用新型的技术方案的保护范围之内。

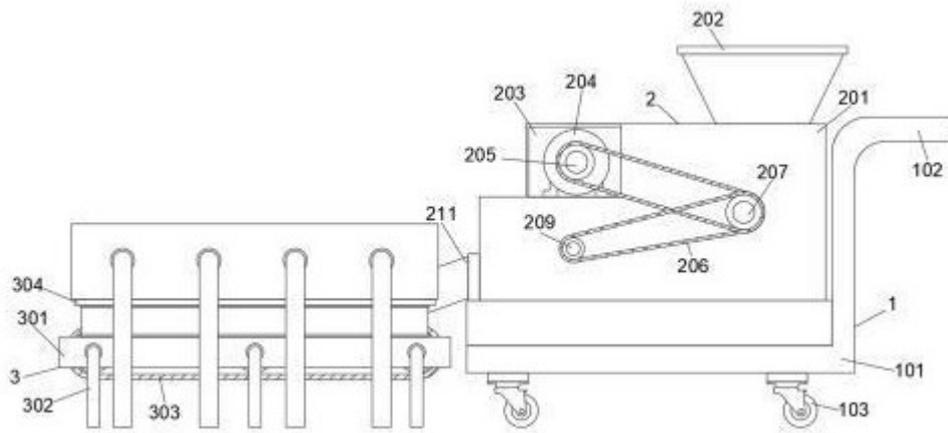


图 1

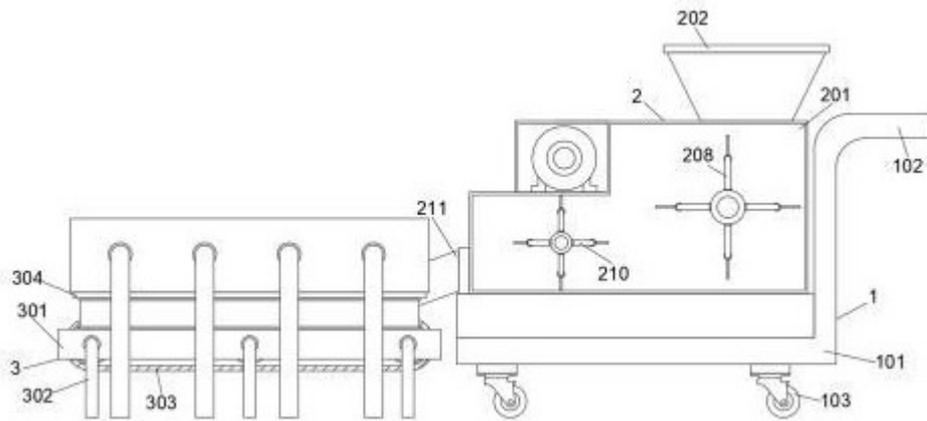


图 2

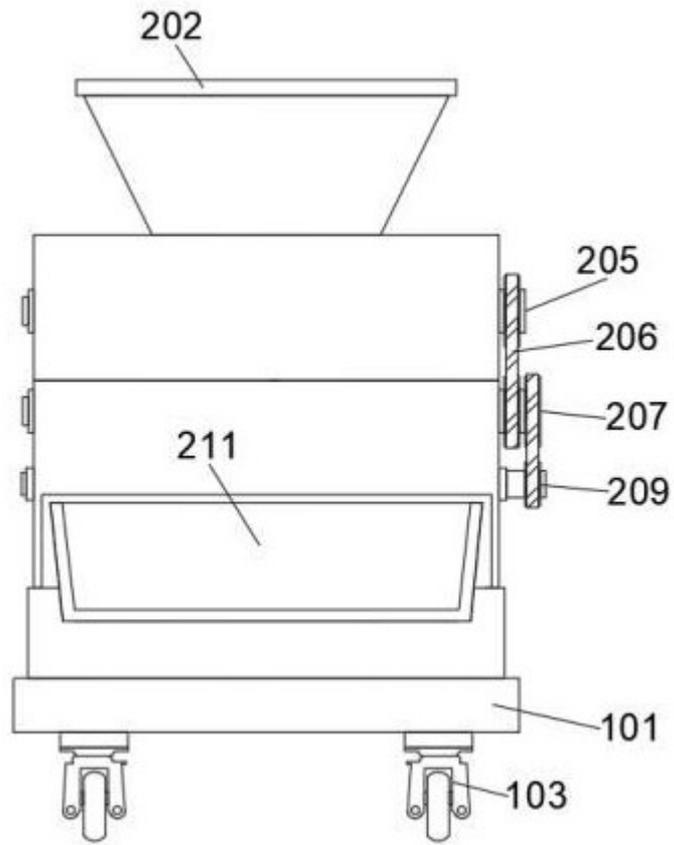


图 3

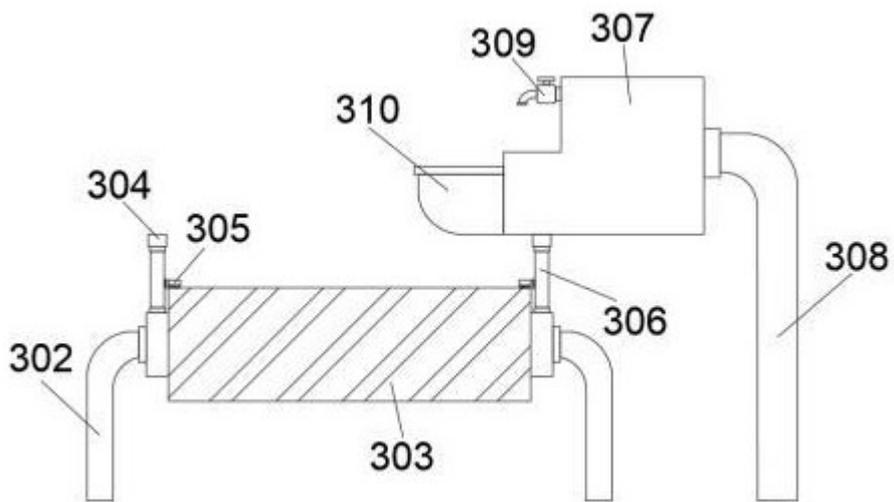


图 4