



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222129022 U

(45) 授权公告日 2024.12.10

(21) 申请号 202420844421.1

(22) 申请日 2024.04.23

(73) 专利权人 泰顺县猫狸坎养殖有限公司

地址 325000 浙江省温州市泰顺县雅阳镇
东安村猫狸坎

(72) 发明人 严金梅 谢小聪

(74) 专利代理机构 温州海腾专利商标代理事务
所(普通合伙) 33526

专利代理师 徐显暑

(51) Int. Cl.

A01K 5/02 (2006.01)

A01K 5/00 (2006.01)

A01K 7/02 (2006.01)

B01F 27/70 (2022.01)

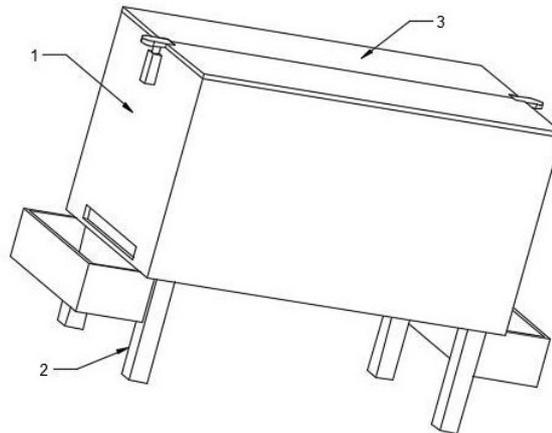
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

肉牛自动喂料装置

(57) 摘要

本实用新型涉及养殖用喂料设备技术领域,且公开了肉牛自动喂料装置,包括箱体,所述箱体的底部固定安装有支撑腿,所述支撑腿的外壁固定安装有料槽,所述箱体的顶部设置有盖板,且内部固定连接隔板,所述隔板上设置有抽取机构,所述抽取机构包括水泵、L型管、竖管、U型管,所述水泵固定安装在隔板的顶部,所述竖管固定安装在水泵的顶部,所述U型管与竖管的顶部连通设置;本实用新型通过在箱体内部设置隔板可以将箱体内部分成两个饲料存储区和一个储水腔,启动水泵即可将隔板内部储存的水通过L型管和竖管抽进U型管,再经过两个饲料存储区流进料槽内,实现自动添水的目的,无需人工加水,提高装置的实用性。



1. 肉牛自动喂料装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的底部固定安装有支撑腿(2),所述支撑腿(2)的外壁固定安装有料槽(6),所述箱体(1)的顶部设置有盖板(3),且内部固定连接隔板(4),所述隔板(4)上设置有抽取机构(5),所述抽取机构(5)包括水泵(51)、L型管(52)、竖管(53)、U型管(54),所述水泵(51)固定安装在隔板(4)的顶部,所述竖管(53)固定安装在水泵(51)的顶部,所述U型管(54)与竖管(53)的顶部连通设置。

2. 根据权利要求1所述的肉牛自动喂料装置,其特征在于:所述L型管(52)固定安装在水泵(51)的右侧,且一端贯穿隔板(4)的顶部延伸至隔板(4)的内部,所述隔板(4)的顶部设置有进水口。

3. 根据权利要求1所述的肉牛自动喂料装置,其特征在于:所述料槽(6)的背面连通设置有排水管(7),且排水管(7)上设置有控制阀。

4. 根据权利要求1所述的肉牛自动喂料装置,其特征在于:所述箱体(1)上设置有开合机构(8),所述开合机构(8)包括出口(81)、挡板(82)、L型板(83)、电动推杆(84),所述出口(81)开设在箱体(1)的侧面,所述挡板(82)滑动连接在箱体(1)的内部。

5. 根据权利要求4所述的肉牛自动喂料装置,其特征在于:所述电动推杆(84)固定安装在箱体(1)的侧面,所述L型板(83)固定安装在挡板(82)的顶部,且电动推杆(84)的输出端与L型板(83)的内壁固定连接。

6. 根据权利要求5所述的肉牛自动喂料装置,其特征在于:所述箱体(1)的内部转动连接有转杆(9),所述转杆(9)的外壁固定安装有叶片(10)。

肉牛自动喂料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养殖用喂料设备技术领域,具体为肉牛自动喂料装置。

背景技术

[0002] 在肉牛的养殖过程中,在加料时,传统的方式是采用人工投料的方式进行,肉牛的养殖数量较多时,采用人工投料喂养劳动强度高,而且效率低下,因此出现了自动喂料装置。

[0003] 如中国专利公开号为CN216438261U,该专利文献所公开的技术方案如下:一种肉牛养殖用的自动喂料装置,包括箱体、两个条形板和两个料槽,两个条形板固定安装在箱体的底部两侧,两个料槽固定安装在箱体的两侧,所述箱体的顶部设置有箱盖,且箱盖上设置有把手,所述箱体内固定安装有安装箱,所述安装箱内固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴上固定套设有主动锥齿轮,所述安装箱的两侧均转动安装有转轴,两个转轴相互靠近的一端均固定套设有从动锥齿轮,且两个从动锥齿轮均与主动锥齿轮相啮合。本实用新型设计合理,操作简单,能够在牛靠近时向料槽内送料,同时能够根据需要对箱体和料槽的高度进行调节,且便于进行移动,使用较为方便。

[0004] 上述技术虽然实现自动喂料,但是肉牛需要喝水时,还需人工加水,增加了工作人员的劳动强度,具有一定的局限性。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了肉牛自动喂料装置。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:肉牛自动喂料装置,包括箱体,所述箱体的底部固定安装有支撑腿,所述支撑腿的外壁固定安装有料槽,所述箱体的顶部设置有盖板,且内部固定连接有隔板,所述隔板上设置有抽取机构,所述抽取机构包括水泵、L型管、竖管、U型管,所述水泵固定安装在隔板的顶部,所述竖管固定安装在水泵的顶部,所述U型管与竖管的顶部连通设置。

[0007] 优选的,所述L型管固定安装在水泵的右侧,且一端贯穿隔板的顶部延伸至隔板的内部,所述隔板的顶部设置有进水口,通过设置进水口可以将箱体内加水,隔板将箱体内部空间分成一个储水腔和两个饲料存储区,隔板的左右两侧倾斜设置,使得饲料可以自动流向低的一侧,进水口的顶部设置了密封盖。

[0008] 优选的,所述料槽的背面连通设置有排水管,且排水管上设置有控制阀,通过设置控制阀可以控制排水管的开合,打开控制阀可以将料槽内多余的饲料或水排出。

[0009] 优选的,所述箱体上设置有开合机构,所述开合机构包括出口、挡板、L型板、电动推杆,所述出口开设在箱体的侧面,所述挡板滑动连接在箱体的内部,通过设置挡板可以控制出口的开合。

[0010] 优选的,所述电动推杆固定安装在箱体的侧面,所述L型板固定安装在挡板的顶部,且电动推杆的输出端与L型板的内壁固定连接,通过设置电动推杆可以带动L型板上下

移动。

[0011] 优选的,所述箱体的内部转动连接有转杆,所述转杆的外壁固定安装有叶片,箱体内部设置了两个转杆,分别位于隔板的左右两侧,其中一个转杆通过电机驱动,另一个转杆通过传送带和传动轮进行传动,在电机启动时使得两个转杆可以同步带动叶片转动搅拌饲料。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了肉牛自动喂料装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该肉牛自动喂料装置,通过在箱体内部设置隔板可以将箱体内部分成两个饲料存储区和一个储水腔,启动水泵即可将隔板内部储存的水通过L型管和竖管抽进U型管,再经过两个饲料存储区流进料槽内,实现自动添水的目的,无需人工加水,提高装置的实用性。

[0014] 2、该肉牛自动喂料装置,通过将饲料倒入箱体内进行存放,肉牛需要进食时启动电动推杆带动L型板上移,L型板带动挡板上移,打开出口即可使得饲料顺着隔板的斜面流进料槽内,方便肉牛的食用,转杆和叶片的设置可以对需要搅拌的饲料进行搅拌,提高饲料的质量。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型剖视图;

[0018] 图3为本实用新型箱体内部结构示意图;

[0019] 图中:1、箱体;2、支撑腿;3、盖板;4、隔板;5、抽取机构;51、水泵;52、L型管;53、竖管;54、U型管;6、料槽;7、排水管;8、开合机构;81、出口;82、挡板;83、L型板;84、电动推杆;9、转杆;10、叶片。

具体实施方式

[0020] 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。

实施例1

[0021] 如图1-3所示,本实用新型提供了肉牛自动喂料装置,包括箱体1,箱体1的底部固定安装有支撑腿2,支撑腿2的外壁固定安装有料槽6,箱体1的顶部设置有盖板3,且内部固定连接隔板4,隔板4上设置有抽取机构5,抽取机构5包括水泵51、L型管52、竖管53、U型管54,水泵51固定安装在隔板4的顶部,竖管53固定安装在水泵51的顶部,U型管54与竖管53的顶部连通设置,L型管52固定安装在水泵51的右侧,且一端贯穿隔板4的顶部延伸至隔板4的内部,隔板4的顶部设置有进水口,通过设置进水口可以将箱体1内加水,隔板4将箱体1内部空间分成一个储水腔和两个饲料存储区,隔板4的左右两侧倾斜设置,使得饲料可以自动流向低的一侧,进水口的顶部设置了密封盖,料槽6的背面连通设置有排水管7,且排水管7上设置有控制阀,通过设置控制阀可以控制排水管7的开合,打开控制阀可以将料槽6内多余

的饲料或水排出。

[0022] 在本实施例中,通过在箱体1内部设置隔板4可以将箱体1内部分成两个饲料存储区和一个储水腔,启动水泵51即可将隔板4内部储存的水通过L型管52和竖管53抽进U型管54,再经过两个饲料存储区流进料槽6内,实现自动添水的目的,无需人工加水,提高装置的实用性。

实施例2

[0023] 如图1-3所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,箱体1上设置有开合机构8,开合机构8包括出口81、挡板82、L型板83、电动推杆84,出口81开设在箱体1的侧面,挡板82滑动连接在箱体1的内部,通过设置挡板82可以控制出口81的开合,电动推杆84固定安装在箱体1的侧面,L型板83固定安装在挡板82的顶部,且电动推杆84的输出端与L型板83的内壁固定连接,通过设置电动推杆84可以带动L型板83上下移动,箱体1的内部转动连接有转杆9,转杆9的外壁固定安装有叶片10,箱体1内部设置了两个转杆9,分别位于隔板4的左右两侧,其中一个转杆9通过电机驱动,另一个转杆9通过传送带和传动轮进行传动,在电机启动时使得两个转杆9可以同步带动叶片10转动搅拌饲料。

[0024] 在本实施例中,通过将饲料倒入箱体1内进行存放,肉牛需要进食时启动电动推杆84带动L型板83上移,L型板83带动挡板82上移,打开出口81即可使得饲料顺着隔板4的斜面流进料槽6内,方便肉牛的食用,转杆9和叶片10的设置可以对需要搅拌的饲料进行搅拌,提高饲料的质量。

[0025] 下面具体说一下该肉牛自动喂料装置的工作原理。

[0026] 如图1-3所示,使用时,通过在箱体1内部设置隔板4可以将箱体1内部分成两个饲料存储区和一个储水腔,启动水泵51即可将隔板4内部储存的水通过L型管52和竖管53抽进U型管54,再经过两个饲料存储区流进料槽6内,实现自动添水的目的,无需人工加水,提高装置的实用性,通过将饲料倒入箱体1内进行存放,肉牛需要进食时启动电动推杆84带动L型板83上移,L型板83带动挡板82上移,打开出口81即可使得饲料顺着隔板4的斜面流进料槽6内,方便肉牛的食用,转杆9和叶片10的设置可以对需要搅拌的饲料进行搅拌,提高饲料的质量;以上便是整个装置的工作过程,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

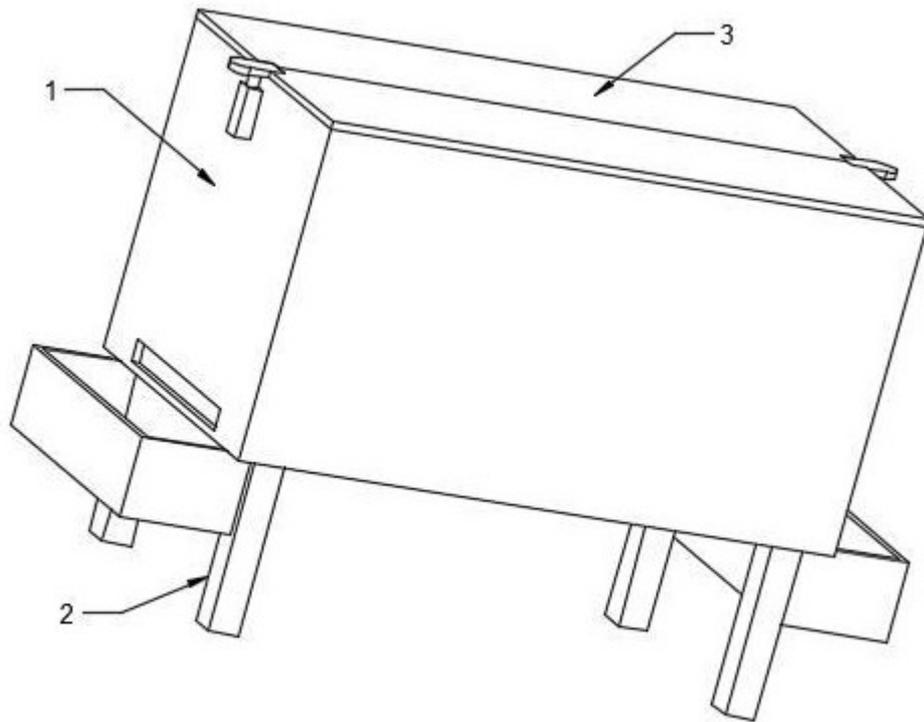


图 1

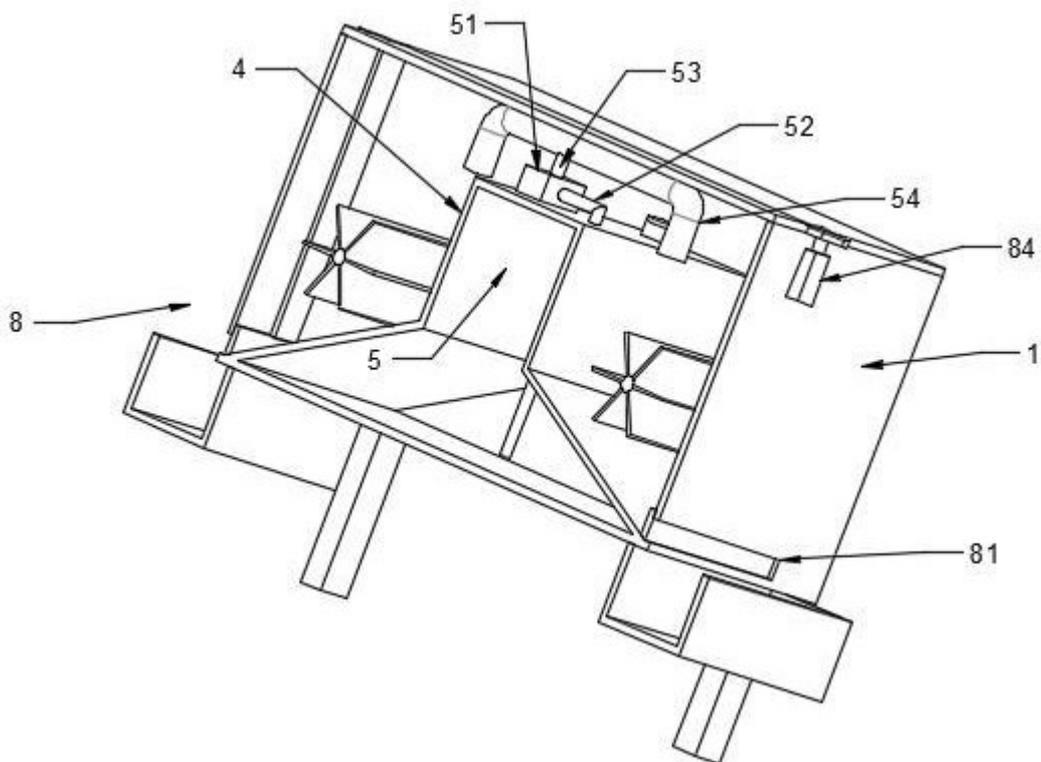


图 2

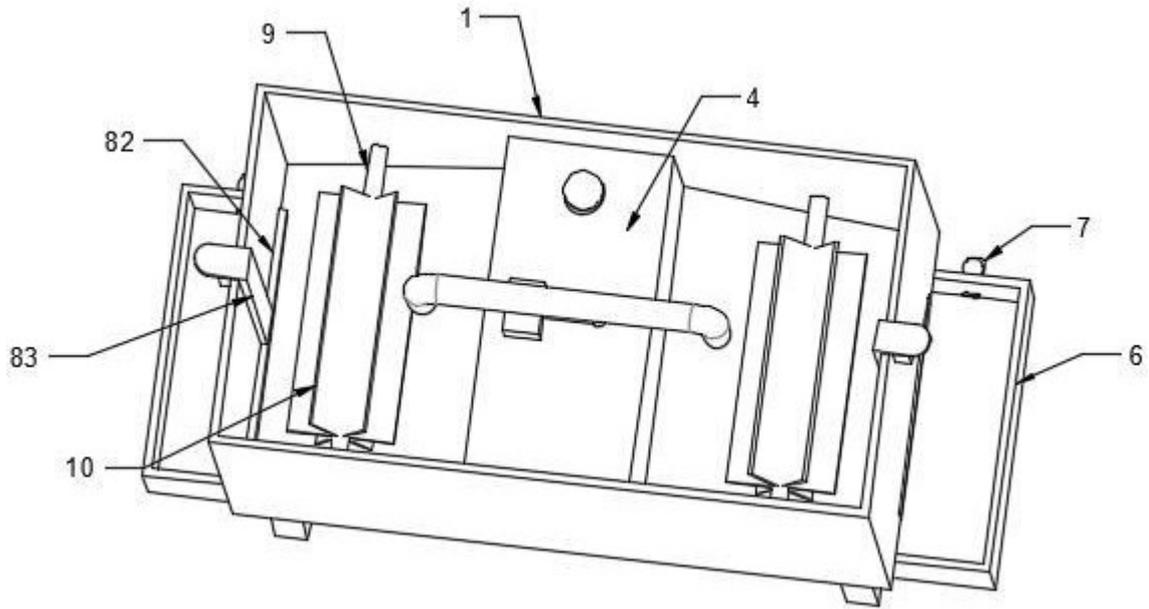


图 3