



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209047210 U

(45)授权公告日 2019.07.02

(21)申请号 201821884814.6

(22)申请日 2018.11.15

(73)专利权人 乌兰察布职业学院

地址 012000 内蒙古自治区乌兰察布市集  
宁新区满达东街曙光路交汇处

(72)发明人 李素英 曹桂林

(74)专利代理机构 西安汇恩知识产权代理事务  
所(普通合伙) 61244

代理人 孔德超

(51) Int. Cl.

A01K 5/01(2006.01)

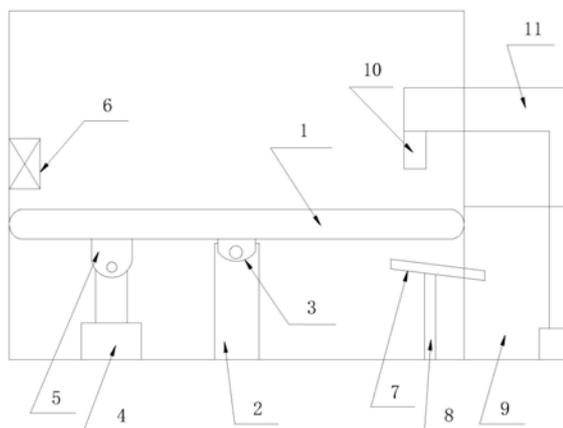
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

畜牧用饲料回收食槽

### (57)摘要

本实用新型公开了畜牧用饲料回收食槽,它涉及畜牧养殖技术领域。它的食槽安装在圈舍内,食槽的底部中间设有连接片一,食槽的中间下方设有支撑柱,食槽通过连接片一与支撑柱连接,食槽的左侧底部设有连接片二,食槽的左侧下方设有液压杆,食槽通过连接片二与液压杆的顶部连接,食槽左侧上方的圈舍上安装有风机,食槽右侧下方设有引导板,引导板倾斜设置,引导板的底部通过支架固定,食槽的右侧设有饲料桶,引导板与饲料桶连通,食槽右侧上方设有加料口,加料口与饲料桶之间通过输料通道连接。本实用新型有益效果为:它使食槽里残留的饲料可以得到回收,风机可协助饲料的回收,残留的饲料经引导板回收至饲料桶中再利用,减少饲料的浪费,清理容易。



1. 畜牧用饲料回收食槽,其特征在于包括食槽、支撑柱、连接片一、液压杆、连接片二、风机、引导板、支架、饲料桶、加料口、输料通道;所述食槽安装在圈舍内,食槽的底部中间设有连接片一,食槽的中间下方设有支撑柱,食槽通过连接片一与支撑柱连接,食槽的左侧底部设有连接片二,食槽的左侧下方设有液压杆,食槽通过连接片二与液压杆的顶部连接,食槽左侧上方的圈舍上安装有风机,食槽右侧下方设有引导板,引导板倾斜设置,引导板的底部通过支架固定,食槽的右侧设有饲料桶,引导板与饲料桶连通,食槽右侧上方设有加料口,加料口与饲料桶之间通过输料通道连接。

2. 根据权利要求1所述的畜牧用饲料回收食槽,其特征不在于所述食槽倾斜时,食槽的左侧正好在风机的底部。

3. 根据权利要求1所述的畜牧用饲料回收食槽,其特征不在于所述饲料桶里设有与输料通道连接的物料输送泵。

4. 根据权利要求1所述的畜牧用饲料回收食槽,其特征不在于所述连接片一与支撑柱通过销轴连接,连接片二与液压杆的顶部通过销轴连接。

5. 根据权利要求1所述的畜牧用饲料回收食槽,其特征不在于所述食槽的两侧为弧形。

## 畜牧用饲料回收食槽

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖技术领域,具体涉及畜牧用饲料回收食槽。

### 背景技术

[0002] 畜牧是农业的重要组成部分,与种植业并列为农业生产的两大支柱。畜牧学是研究家畜育种、繁殖、饲养、管理、防病防疫,以及草地建设、畜产品加工和畜牧经营管理等相关领域的综合性学科。在畜牧中,常需要用粮食作为牲畜的饲料。为了保证牲畜有足够的饲料,常需要过量投放。牲畜食用过后,在食槽中会残留部分饲料。现有食槽无法回收残留的饲料,残留的饲料只能继续放在食槽中,这会导致饲料变潮湿等,可能还会有细菌病菌的传播,为了动物的健康,只能将残余的饲料倒掉,造成饲料的浪费,且清理麻烦。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单、设计合理、使用方便的畜牧用饲料回收食槽,它在食槽的底部设有液压杆和支撑柱,食槽可以在液压杆的作用下保持平衡或倾斜,食槽里残留的饲料可以得到回收,同时,风机可协助饲料的回收,残留的饲料经引导板回收至饲料桶中再利用,减少饲料的浪费,清理容易。

[0004] 为了解决背景技术所存在的问题,本实用新型采用的技术方案为:它包括食槽、支撑柱、连接片一、液压杆、连接片二、风机、引导板、支架、饲料桶、加料口、输料通道;所述食槽安装在圈舍内,食槽的底部中间设有连接片一,食槽的中间下方设有支撑柱,食槽通过连接片一与支撑柱连接,食槽的左侧底部设有连接片二,食槽的左侧下方设有液压杆,食槽通过连接片二与液压杆的顶部连接,食槽左侧上方的圈舍上安装有风机,食槽右侧下方设有引导板,引导板倾斜设置,引导板的底部通过支架固定,食槽的右侧设有饲料桶,引导板与饲料桶连通,食槽右侧上方设有加料口,加料口与饲料桶之间通过输料通道连接。

[0005] 进一步的,所述食槽倾斜时,食槽的左侧正好在风机的底部。

[0006] 进一步的,所述饲料桶里设有与输料通道连接的物料输送泵。

[0007] 进一步的,所述连接片一与支撑柱通过销轴连接,连接片二与液压杆的顶部通过销轴连接。

[0008] 进一步的,所述食槽的两侧为弧形。

[0009] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:它在食槽的底部设有液压杆和支撑柱,食槽可以在液压杆的作用下保持平衡或倾斜,食槽里残留的饲料可以得到回收,同时,风机可协助饲料的回收,残留的饲料经引导板回收至饲料桶中再利用,减少饲料的浪费,清理容易。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的食槽倾倒入残留饲料时的结构示意图。

[0012] 附图标记说明:食槽1、支撑柱2、连接片一3、液压杆4、连接片二5、风机6、引导板7、支架8、饲料桶9、加料口10、输料通道11。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图,对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及具体实施方式,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 如图1和图2所示,本具体实施方式采用如下技术方案:它包括食槽1、支撑柱2、连接片一3、液压杆4、连接片二5、风机6、引导板7、支架8、饲料桶9、加料口10、输料通道11;所述食槽1安装在圈舍内,食槽1的底部中间设有连接片一3,食槽1的中间下方设有支撑柱2,食槽1通过连接片一3与支撑柱2连接,食槽1与支撑柱2之间可以旋转,食槽1的左侧底部设有连接片二5,食槽1的左侧下方设有液压杆4,食槽1通过连接片二5与液压杆4的顶部连接,食槽1与液压杆4之间可以旋转,食槽1左侧上方的圈舍上安装有风机6,风机6可以对食槽1内的残留饲料进行吹干,同时也可在倾倒下进行协助和推进,食槽1右侧下方设有引导板7,引导板7倾斜设置,引导板7的底部通过支架8固定,食槽1倾斜倾倒下残留饲料时,饲料落至引导板7上,经引导板7进入饲料桶9中,食槽1的右侧设有饲料桶9,引导板7与饲料桶9连通,食槽1右侧上方设有加料口10,加料口10与饲料桶9之间通过输料通道11连接,饲料桶9里回收的残留饲料,可重复利用,经输料通道11至加料口10中。

[0016] 进一步的,所述食槽1倾斜时,食槽1的左侧正好在风机6的底部,风机6出口的风可以对食槽1内的饲料进行吹干,也可在倾倒下将饲料吹出食槽1外。

[0017] 进一步的,所述饲料桶9里设有与输料通道11连接的物料输送泵,物料输送泵可以将饲料桶9里的饲料输送到加料口10中。

[0018] 进一步的,所述连接片一3与支撑柱2通过销轴连接,连接片二5与液压杆4的顶部通过销轴连接。

[0019] 进一步的,所述食槽1的两侧为弧形。

[0020] 工作原理:饲料通过加料口10对食槽1内进行加料,牲畜吃完后,食槽1内的残余饲料先经过风机6吹干,然后启动液压杆4,液压杆4将食槽1的左侧顶起,食槽1的左侧伸高,连接片二5围绕液压杆4的顶部产生旋转,同时,食槽1中间的连接片一3围绕支撑柱2产生旋转,食槽1倾斜,食槽1的左侧正好顶在风机6的下方,食槽1内的残余饲料会沿着食槽1的倾斜方向下滑,同时,风机6会对残余饲料起推进作用,使得食槽1内的残余饲料全都被吹落干净,食槽1内的残余饲料会落至倾斜设置的引导板7上,残余饲料再随引导板7滑落至饲料桶9中,支架8对引导板7起支撑作用,回到饲料桶9中的饲料可以得到回收利用,再通过物料输送泵和输料通道11进入加料口10中,进行再次喂食,重新加料时,液压杆4再带动食槽1恢复至水平位置即可。以上所述的液压杆4、风机6、物料输送泵等部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本领域技术人员可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知的,不再阐述。

[0021] 本具体实施方式在食槽的底部设有液压杆和支撑柱,食槽可以在液压杆的作用下保持平衡或倾斜,食槽里残留的饲料可以得到回收,同时,风机可协助饲料的回收,残留的

饲料经引导板回收至饲料桶中再利用,减少饲料的浪费,清理容易。

[0022] 以上所述,仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

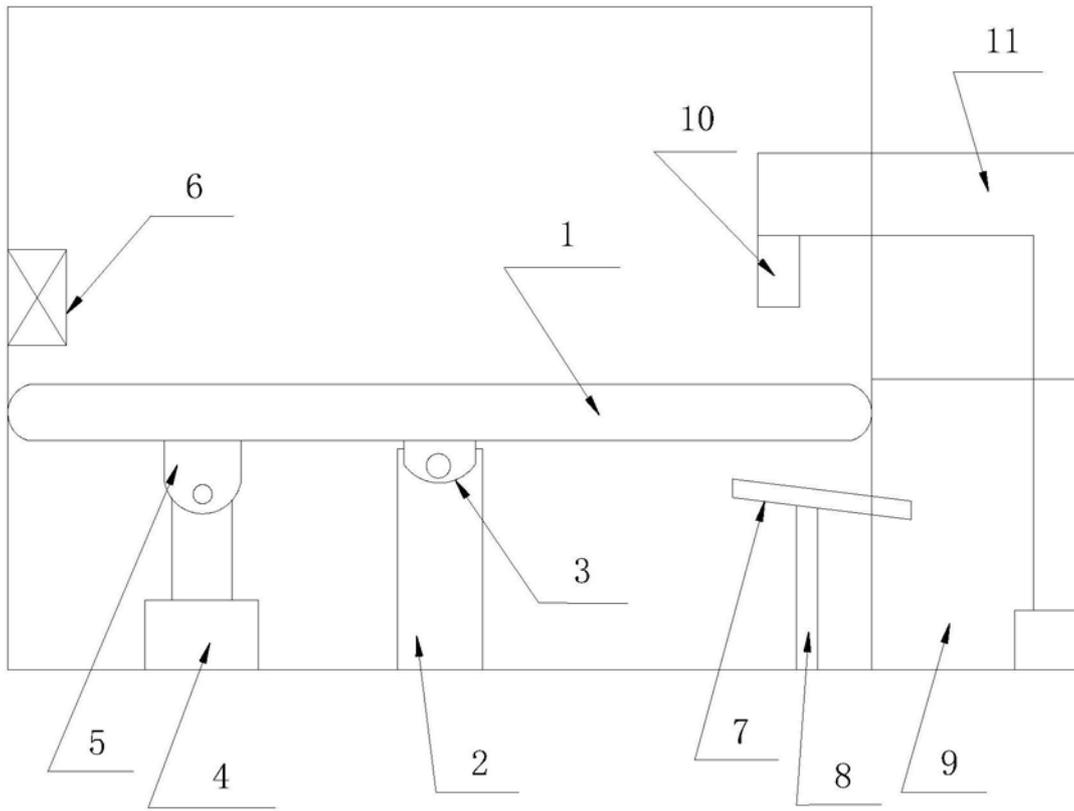


图1

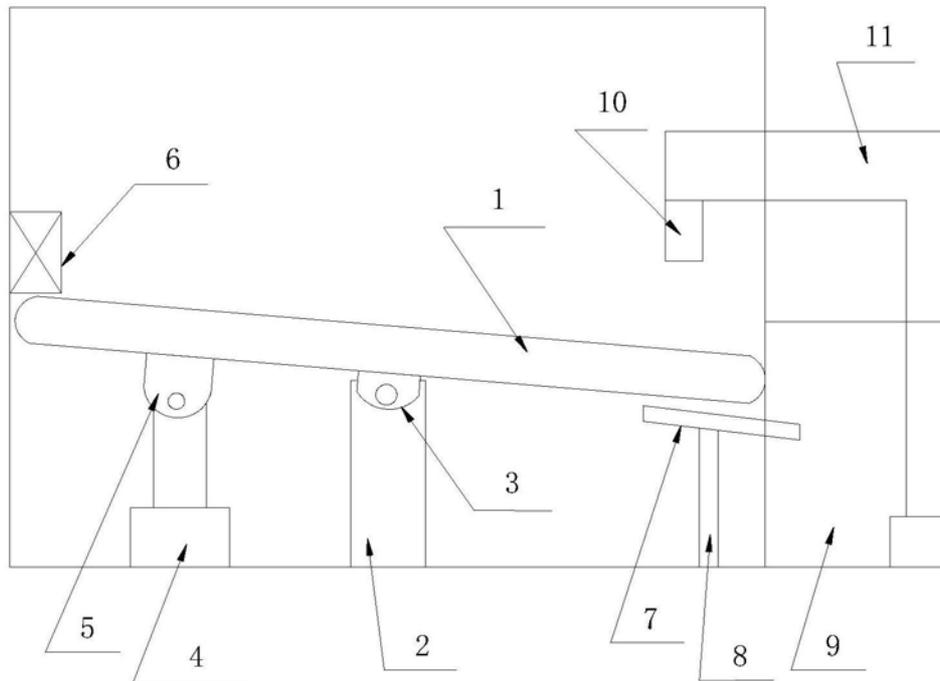


图2