



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108991571 A

(43)申请公布日 2018.12.14

(21)申请号 201810830514.8

(22)申请日 2018.07.26

(66)本国优先权数据

201810486523.X 2018.05.21 CN

(71)申请人 宁波暄妍日化科技有限公司

地址 315000 浙江省宁波市新材料科技城  
贵驷街道贵安路10号209-64

(72)发明人 雷克微

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务  
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

A23N 17/00(2006.01)

A01F 29/08(2006.01)

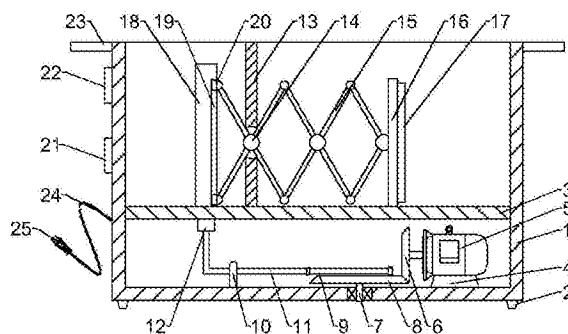
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,包括壳体,所述壳体内部下方固定连接水平隔板,水平隔板下方右侧固定连接电机座,电机座上方固定连接电机,电机输出端固定连接主动锥齿轮,所述壳体底部通过轴承转动连接纵向固定轴,纵向固定轴顶部固定连接从动锥齿轮,从动锥齿轮与主动锥齿轮相啮合,所述从动锥齿轮上方偏心处转动连接有第一传动连杆。与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明结构简单,使用方便,在使用时能够充分的将植物类食料进行切割,保证植物足够细碎,从而便于家禽进行采食,避免植物类饲料不经加工,家禽仅采食植物叶子造成的浪费情况,值得推广。



1. 一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,包括壳体(1),其特征在于,所述壳体(1)内部下方固定连接水平隔板(3),水平隔板(3)下方右侧固定连接电机座(4),电机座(4)上方固定连接电机(5),电机(5)输出端固定连接主动锥齿轮(6),所述壳体(1)底部通过轴承转动连接纵向固定轴(7),纵向固定轴(7)顶部固定连接从动锥齿轮(8),从动锥齿轮(8)与主动锥齿轮(6)相啮合,所述从动锥齿轮(8)上方偏心处转动连接第一传动连杆(9),壳体(1)内底部固定连接导向支架(10),导向支架(10)上方滑动连接第二传动连杆(11),第二传动连杆(11)与导向支架(10)滑动连接,所述第二传动连杆(11)右端与第一传动连杆(9)转动连接,第二传动连杆(11)左侧上方固定连接电磁吸合装置(12);所述水平隔板(3)上方左侧固定连接纵向隔板(13),纵向隔板(13)中部固定连接固定转轴(14),固定转轴(14)外侧转动连接交叉连杆(15),交叉连杆(15)呈刀片状,交叉连杆(15)右侧固定连接平动板(16),平动板(16)与水平隔板(3)滑动连接,所述平动板(16)右侧固定连接切料刀片(17),所述纵向隔板(13)左侧滑动连接滑动板(18),滑动板(18)材质为铁,所述滑动板(18)右侧开设有纵向该连杆滑槽(19),纵向滑槽(19)内侧上下对称滑动连接纵向滑块(20),纵向滑块(20)与交叉连杆(15)左侧转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,其特征在于,所述壳体(1)底部左右对称固定连接支撑垫(2),支撑垫(2)为弹性橡胶材质,所述支撑垫(2)通过螺栓与壳体(1)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,其特征在于,所述壳体(1)为高分子聚合塑料材质。

4. 根据权利要求1所述的一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,其特征在于,所述电机(5)为三相交流电机。

5. 根据权利要求1所述的一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,其特征在于,所述壳体(1)左侧固定连接电源线(24),电源线(24)与电机(5)电性连接,所述电源线(24)末端固定连接电源插头(25)。

6. 根据权利要求1或4或5所述的一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,其特征在于,所述壳体(1)左侧上方固定连接电机开关(22),电机开关(22)与电机(5)电性连接。

7. 根据权利要求6所述的一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,其特征在于,所述壳体(1)左侧中部固定连接电磁控制开关(21),电磁控制开关(21)与电磁吸合装置(12)电性连接。

8. 根据权利要求7所述的一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,其特征在于,所述壳体(1)顶部左右两侧对称固定连接提拉把手(23),提拉把手(23)通过螺栓与壳体(1)固定连接。

9. 根据权利要求1所述的一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,其特征在于,所述纵向滑块(20)材质为铜。

10. 根据权利要求1所述的一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,其特征在于,所述主动锥齿轮(6)直径小于从动锥齿轮(8)直径。

## 一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种饲料加工装置,具体是一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置。

### 背景技术

[0002] 家禽是指人工豢养的鸟类动物,主要为了获取其肉、卵和羽毛,也有作为其他用处。一般为雉科和鸭科动物,如鸡、鸭、鹅等,也有其他科的鸟类如火鸡、鸽、鹌鹑和各种鸣禽的。

[0003] 如由绿头鸭驯化成的家鸭中,北京鸭是良好的品种,年产70~120个蛋,而且制成的北京烤鸭,其美味已驰名中外。

[0004] 家禽除提供人类肉、蛋外,它们的羽毛和粪便也有重要的经济价值。

[0005] 作为最传统的家禽,鸡、鸭、鹅都是杂食性动物,在喂食时需要提供适量的植物食材,莴笋叶、空心菜等均是较好的食材,但是需要进行切割,较大的食材会使得禽类只采食叶子,造成浪费。为此本领域技术人员提出了一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,以解决上述背景中提出的问题。

### 发明内容

[0006] 本发明的目的在于提供一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,包括壳体,所述壳体内部下方固定连接有水平隔板,水平隔板下方右侧固定连接有电机座,电机座上方固定连接有电机,电机输出端固定连接有主动锥齿轮,所述壳体底部通过轴承转动连接有纵向固定轴,纵向固定轴顶部固定连接有从动锥齿轮,从动锥齿轮与主动锥齿轮相啮合,所述从动锥齿轮上方偏心处转动连接有第一传动连杆,壳体内底部固定连接有导向支架,导向支架上方滑动连接有第二传动连杆,第二传动连杆与导向支架滑动连接,所述第二传动连杆右端与第一传动连杆转动连接,第二传动连杆左侧上方固定连接有电磁吸合装置;所述水平隔板上方左侧固定连接有纵向隔板,纵向隔板中部固定连接有固定转轴,固定转轴外侧转动连接有交叉连杆,交叉连杆呈刀片状,交叉连杆右侧固定连接有平动板,平动板与水平隔板滑动连接,所述平动板右侧固定连接有切料刀片,所述纵向隔板左侧滑动连接有滑动板,滑动板材质为铁,所述滑动板右侧开设有纵向该连杆滑槽,纵向滑槽内侧上下对称滑动连接有纵向滑块,纵向滑块与交叉连杆左侧转动连接。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述壳体底部左右对称固定连接有支撑垫,支撑垫为弹性橡胶材质,所述支撑垫通过螺栓与壳体固定连接。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述壳体为高分子聚合塑料材质。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述电机为三相交流电机。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:所述壳体左侧固定连接有线电源线,电源线与电机电性连接,所述电源线末端固定连接有线电源插头。

[0012] 作为本发明再进一步的方案:所述壳体左侧上方固定连接有线电机开关,电机开关与电机电性连接。

[0013] 作为本发明再进一步的方案:所述壳体左侧中部固定连接有线电磁控制开关,电磁控制开关与电磁吸合装置电性连接。

[0014] 作为本发明再进一步的方案:所述壳体顶部左右两侧对称固定连接有线提拉把手,提拉把手通过螺栓与壳体固定连接。

[0015] 作为本发明再进一步的方案:所述纵向滑块材质为铜。

[0016] 作为本发明再进一步的方案:所述主动锥齿轮直径小于从动锥齿轮直径。

[0017] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明结构简单,使用方便,在使用时能够充分的将植物类食料进行切割,保证植物足够细碎,从而便于家禽进行采食,避免植物类饲料不经加工,家禽仅采食植物叶子造成的浪费情况,值得推广。

## 附图说明

[0018] 图1为一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置的结构示意图;

图2为一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置中交叉连杆的结构示意图;

图3为一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置的俯视结构示意图。

## 具体实施方式

[0019] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0020] 请参阅图1-3,一种用于家禽养殖的植物类食料安全加工装置,包括壳体1,所述壳体1内部下方固定连接有线水平隔板3,水平隔板3下方右侧固定连接有线电机座4,电机座4上方固定连接有线电机5,电机5输出端固定连接有线主动锥齿轮6,所述壳体1底部通过轴承转动连接有线纵向固定轴7,纵向固定轴7顶部固定连接有线从动锥齿轮8,从动锥齿轮8与主动锥齿轮6相啮合,所述从动锥齿轮8上方偏心处转动连接有线第一传动连杆9,壳体1内底部固定连接有线导向支架10,导向支架10上方滑动连接有线第二传动连杆11,第二传动连杆11与导向支架10滑动连接,所述第二传动连杆11右端与第一传动连杆9转动连接,第二传动连杆11左侧上方固定连接有线电磁吸合装置12;

使用时开启电机5,电机5转动带动主动锥齿轮6转动,主动锥齿轮6转动带动从动锥齿轮8转动,从动锥齿轮8转动即可带动第一传动连杆9与第二传动连杆11运动,第一传动连杆9与第二传动连杆11构成曲柄滑块机构,在运动时第二传动连杆11相当于滑块,进行左右运动,第二传动连杆11左右运动即可带动电磁吸合装置12左右运动;

所述水平隔板3上方左侧固定连接有线纵向隔板13,纵向隔板13中部固定连接有线固定转轴14,固定转轴14外侧转动连接有线交叉连杆15,交叉连杆15呈到刀片状,交叉连杆16右侧固定连接有线平动板16,平动板16与水平隔板3滑动连接,所述平动板16右侧固定连接有线切料刀片17,所述纵向隔板13左侧滑动连接有线滑动板18,滑动板18材质为铁,所述滑动板18右侧开设有纵向该连杆滑槽19,纵向滑槽19内侧上下对称滑动连接有线纵向滑块20,纵向滑块20与交叉连杆15左侧转动连接;

开启电磁吸合装置12,电磁吸合装置12左右运动吸合滑动板18左右运动,滑动板18左右运动即可带动交叉连杆15周期性合拢张开,由于交叉连杆15结构为刀片状,在合拢张开过程中切割植物茎叶,同时带动切料刀片17左右运动对食料进行切割,双重往复切割保证切割效果,切割后的食料可经过筛选喂食,不达喂食尺寸的可继续置于装置内进行切割。

[0021] 所述壳体1底部左右对称固定连接支撑垫2,支撑垫2为弹性橡胶材质,所述支撑垫2通过螺栓与壳体1固定连接。

[0022] 所述壳体1为高分子聚合塑料材质。

[0023] 所述电机5为三相交流电机。

[0024] 所述壳体1左侧固定连接电源线24,电源线24与电机5电性连接,所述电源线24末端固定连接电源插头25。

[0025] 所述壳体1左侧上方固定连接电机开关22,电机开关22与电机5电性连接。

[0026] 所述壳体1左侧中部固定连接电磁控制开关21,电磁控制开关21与电磁吸合装置12电性连接。

[0027] 所述壳体1顶部左右两侧对称固定连接提拉把手23,提拉把手23通过螺栓与壳体1固定连接。

[0028] 所述纵向滑块20材质为铜。

[0029] 所述主动锥齿轮6直径小于从动锥齿轮8直径。

[0030] 本发明的工作原理是:本发明在使用时开启电机5,电机5转动带动主动锥齿轮6转动,主动锥齿轮6转动带动从动锥齿轮8转动,从动锥齿轮8转动即可带动第一传动连杆9与第二传动连杆11运动,第一传动连杆9与第二传动连杆11构成曲柄滑块机构,在运动时第二传动连杆11相当于滑块,进行左右运动,第二传动连杆11左右运动即可带动电磁吸合装置12左右运动,开启电磁吸合装置12,电磁吸合装置12左右运动吸合滑动板18左右运动,滑动板18左右运动即可带动交叉连杆15周期性合拢张开,由于交叉连杆15结构为刀片状,在合拢张开过程中切割植物茎叶,同时带动切料刀片17左右运动对食料进行切割,双重往复切割保证切割效果,切割后的食料可经过筛选喂食,不达喂食尺寸的可继续置于装置内进行切割。

[0031] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0032] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

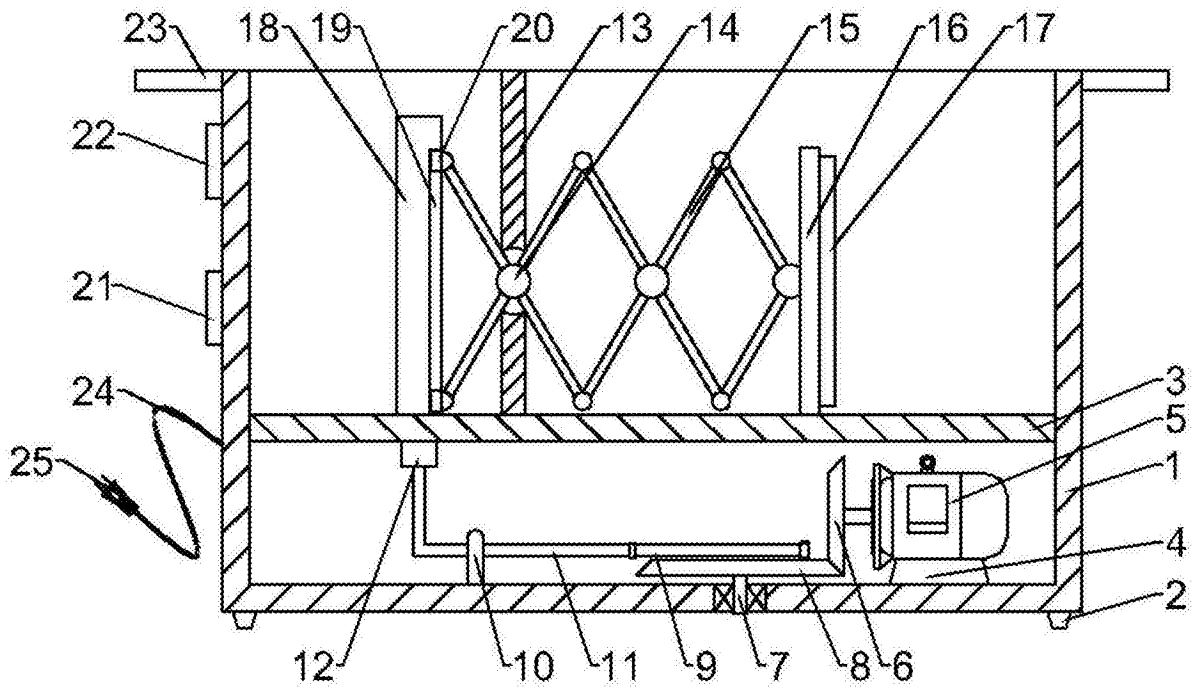


图1

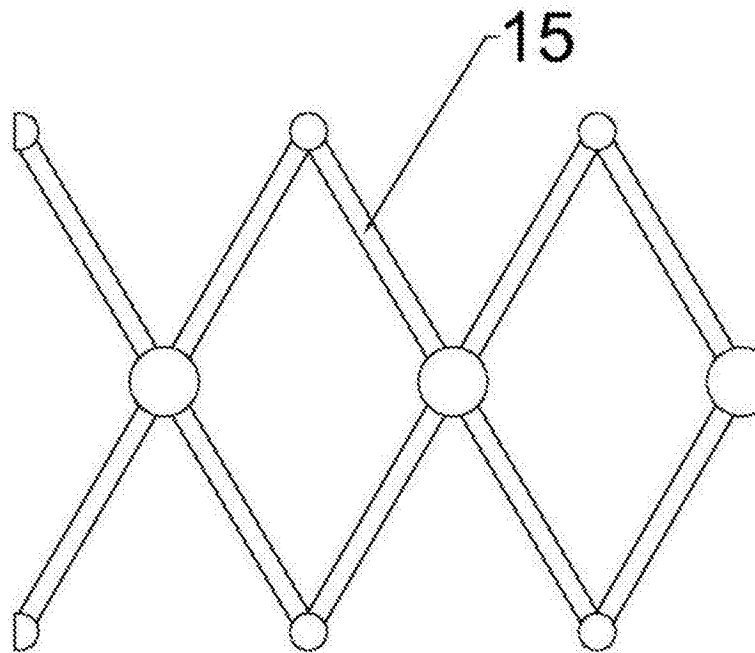


图2

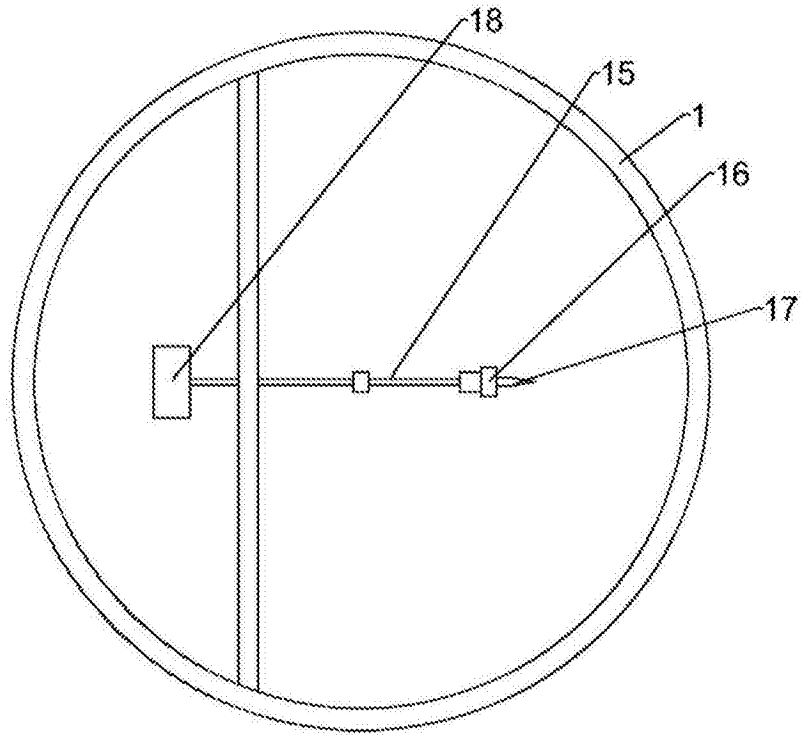


图3