



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213880990 U

(45) 授权公告日 2021.08.06

(21) 申请号 202023035642.5

(22) 申请日 2020.12.16

(73) 专利权人 岳雪琴

地址 730699 甘肃省白银市靖远县乌兰镇
农机巷24号

(72) 发明人 岳雪琴 王同强

(51) Int. Cl.

A01F 29/04 (2006.01)

A01F 29/09 (2010.01)

A01F 29/12 (2006.01)

A01F 29/10 (2006.01)

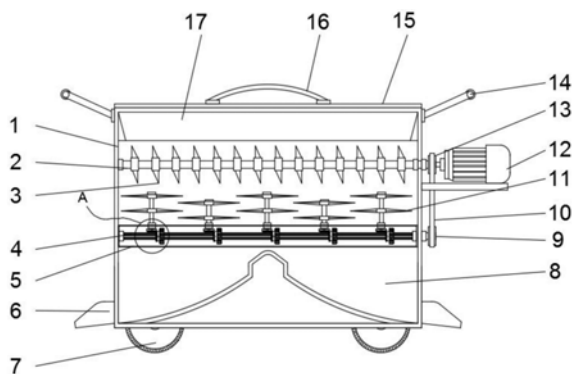
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种畜牧养殖草料粉碎加工装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,包括装置本体和锥形入料口,其特征在于,所述锥形入料口位于装置本体顶部,且所述锥形入料口顶部设置有上盖,所述锥形入料口下方位于装置本体内部依次设置有切割辊、保护盒和出料仓,所述切割辊表面均匀设置有切割刀,所述保护盒内设置有传动辊。有益效果:本实用新型设置有锥形入料口,且入料口横截面设置为长方形,与草料的长条状相吻合,加料更加方便,且锥形入料口上方设置有上盖,可防止粉碎过程中草料飞灰,切割辊与传动辊均与草料轴向方向同向设置,可大大提升切割效率,且切割刀和粉碎刀切割平面相互垂直,可使得草料粉碎更彻底更均匀,装置具有加料方便、防止飞灰、切割效率高的优点。



1. 一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,包括装置本体(1)和锥形入料口(17),其特征在于,所述锥形入料口(17)位于装置本体(1)顶部,且所述锥形入料口(17)顶部设置有上盖(15),所述锥形入料口(17)下方位于装置本体(1)内部依次设置有切割辊(2)、保护盒(5)和出料仓(8),所述切割辊(2)表面均匀设置有切割刀(3),所述保护盒(5)内设置有传动辊(4),所述传动辊(4)贯穿保护盒(5)和装置本体(1)一侧连接有从动轮(9),所述从动轮(9)通过传送带(10)连接有主动轮(13),所述主动轮(13)两侧分别连接有切割辊(2)和电机(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,其特征在于,所述传动辊(4)表面为齿轮轴,所述传动辊(4)与传动轮(19)通过齿轮啮合连接。

3. 根据权利要求2所述的一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,其特征在于,所述传动轮(19)与主动锥齿轮(18)固定连接,传动轮(19)与主动锥齿轮(18)同轴同心。

4. 根据权利要求3所述的一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,其特征在于,所述主动锥齿轮(18)与从动锥齿轮(20)通过齿轮啮合连接,所述从动锥齿轮(20)顶部贯穿保护盒(5)固定连接有粉碎刀(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,其特征在于,所述装置本体(1)顶部两侧对称设置有推把(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,其特征在于,所述装置本体(1)顶部设置有多个移动轮(7)。

7. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,其特征在于,所述出料仓(8)两侧贯穿装置本体(1)侧壁对称设置有两个出料口(6)。

8. 根据权利要求1所述的一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,其特征在于,所述上盖(15)顶部设置有提手(16)。

一种畜牧养殖草料粉碎加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养殖技术领域,尤其涉及一种畜牧养殖草料粉碎加工装置。

背景技术

[0002] 实际生活中,用于饲喂的草料往往要经过粉碎加工等一系列操作才能正式投入养殖使用,因此草料的粉碎加工也成为了一项重要步骤。

[0003] 现有的草料粉碎加工装置在使用时存在一定的局限性,如草料易切割,但质轻体积大,呈长条状,普通入料口加料较为麻烦,一部分草料会裸露在外,加工时就会产生飞灰,对操作者健康不利,且若需要多级粉碎,往往会采用多个电机,装置利用率不高且增大了装置占用的空间,整体机构又不紧凑,体积过大不方便移动和使用,并且草料易粉碎却也易堵料,造成装置死机,因出料仓体积不够大、出料不及时,就更会造成堵料。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,具备加料方便、防止飞灰、切割效率高、不易堵料、结构紧凑占地小、外观统一美观、便于移动的优点,进而解决上述背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,包括装置本体和锥形入料口,所述锥形入料口位于装置本体顶部,且所述锥形入料口顶部设置有上盖,所述锥形入料口下方位于装置本体内部依次设置有切割辊、保护盒和出料仓,所述切割辊表面均匀设置有切割刀,所述保护盒内设置有传动辊,所述传动辊贯穿保护盒和装置本体一侧连接有从动轮,所述从动轮通过传送带连接有主动轮,所述主动轮两侧分别连接有切割辊和电机。

[0008] 优选的,所述传动辊表面为齿轮轴,所述传动辊与传动轮通过齿轮啮合连接。

[0009] 优选的,所述传动轮与主动锥齿轮固定连接,传动轮与主动锥齿轮同轴同心。

[0010] 优选的,所述主动锥齿轮与从动锥齿轮通过齿轮啮合连接,所述从动锥齿轮顶部贯穿保护盒固定连接有粉碎刀。

[0011] 优选的,所述装置本体顶部两侧对称设置有推把。

[0012] 优选的,所述装置本体顶部设置有多个移动轮。

[0013] 优选的,所述出料仓两侧贯穿装置本体侧壁对称设置有两个出料口。

[0014] 优选的,所述上盖顶部设置有提手。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,具备以下有益效果:

[0017] (1)、本实用新型设置有锥形入料口,且入料口横截面设置为长方形,与草料的长

条状相吻合,加料更加方便,且锥形入料口上方设置有上盖,可防止粉碎过程中草料飞灰,切割辊与传动辊均与草料轴向方向同向设置,可大大提升切割效率,不易堵料,整个装置仅设置一个电机,并通过一系列传动装置带动,结构简单而实用性高,制造成本也较为低廉,且切割刀和粉碎刀切割平面相互垂直,可使得草料粉碎更彻底更均匀,装置因此具有加料方便、防止飞灰、切割效率高的优点。

[0018] (2)、本实用新型装置本体底部设置有较大的出料仓,可储存较多的草料,不会因为草料不能及时出料而堵塞装置内部零件,造成死机,且出料口对称设置有两个增大了出料效率,装置整体外观看起来混为一体,没有过多棱棱角角,更加美观,结构设置合理,占地较小,又增添了移动轮和推把,使装置移动起来较为方便,装置具有不易堵料、结构紧凑占地小、外观统一美观、便于移动的优点。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1是本实用新型提出的一种畜牧养殖草料粉碎加工装置的整体结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型提出的一种畜牧养殖草料粉碎加工装置的整体外观图;

[0022] 图3是本实用新型提出的一种畜牧养殖草料粉碎加工装置的A处放大图。

[0023] 图例说明:

[0024] 1、装置本体;2、切割辊;3、切割刀;4、传动辊;5、保护盒;6、出料口;7、移动轮;8、出料仓;9、从动轮;10、传送带;11、粉碎刀;12、电机;13、主动轮;14、推把;15、上盖;16、提手;17、锥形入料口;18、主动锥齿轮;19、传动轮;20、从动锥齿轮。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性;此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 请参照图1-3,一种畜牧养殖草料粉碎加工装置,包括装置本体1和锥形入料口17,

锥形入料口17位于装置本体1顶部,且锥形入料口17顶部设置有上盖15,锥形入料口17下方位于装置本体1内部依次设置有切割辊2、保护盒5和出料仓8,切割辊2表面均匀设置有切割刀3,保护盒5内设置有传动辊4,传动辊4贯穿保护盒5和装置本体1一侧连接有从动轮9,从动轮9通过传送带10连接有主动轮13,主动轮13两侧分别连接有切割辊2和电机12,锥形入料口17横截面设置为长方形,与草料的长条状相吻合,加料更加方便,且锥形入料口17上方设置有上盖15,可防止粉碎过程中草料飞灰。

[0028] 在一个实施例中,传动辊4表面为齿轮轴,传动辊4与传动轮19通过齿轮啮合连接,电机12因此和同时带动切割辊2和传动辊4。

[0029] 在一个实施例中,传动轮19与主动锥齿轮18固定连接,传动轮19与主动锥齿轮18同轴同心,整个装置仅设置一个电机12,并通过一系列传动装置带动,结构简单而实用性高,制造成本也较为低廉。

[0030] 在一个实施例中,主动锥齿轮18与从动锥齿轮20通过齿轮啮合连接,从动锥齿轮20顶部贯穿保护盒5固定连接有粉碎刀11,切割刀3和粉碎刀11切割平面相互垂直,可使得草料粉碎更彻底更均匀。

[0031] 在一个实施例中,装置本体1顶部两侧对称设置有推把14,两个推把14可保证装置可由任意方向推动。

[0032] 在一个实施例中,装置本体1顶部设置有多个移动轮7,移动7和推把14的组合设置使得装置移动更为方便。

[0033] 在一个实施例中,出料仓8两侧贯穿装置本体1侧壁对称设置有两个出料口6,增大了出料效率。

[0034] 在一个实施例中,上盖15顶部设置有提手16,便于打开和合上上盖15。

[0035] 工作原理:本实用新型设置有锥形入料口17,且锥形入料口17横截面设置为长方形,与草料的长条状相吻合,加料更加方便,且锥形入料口17上方设置有上盖15,可防止粉碎过程中草料飞灰,切割辊2与传动辊4均与草料轴向方向同向设置,可大大提升切割效率,不易堵料,整个装置仅设置一个电机12,并通过一系列传动装置带动,结构简单而实用性高,制造成本也较为低廉,且切割刀3和粉碎刀11切割平面相互垂直,可使得草料粉碎更彻底更均匀,装置因此具有加料方便、防止飞灰、切割效率高的优点,同时本实用新型装置本体1底部设置有较大的出料仓8,可储存较多的草料,不会因为草料不能及时出料而堵塞装置内部零件,造成死机,且出料口6对称设置有两个,增大了出料效率,装置整体外观看起来混为一体,没有过多棱棱角角,更加美观,结构设置合理,占地较小,又增添了移动7和推把14,使装置移动起来较为方便,装置具有不易堵料、结构紧凑占地小、外观统一美观、便于移动的优点。

[0036] 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。

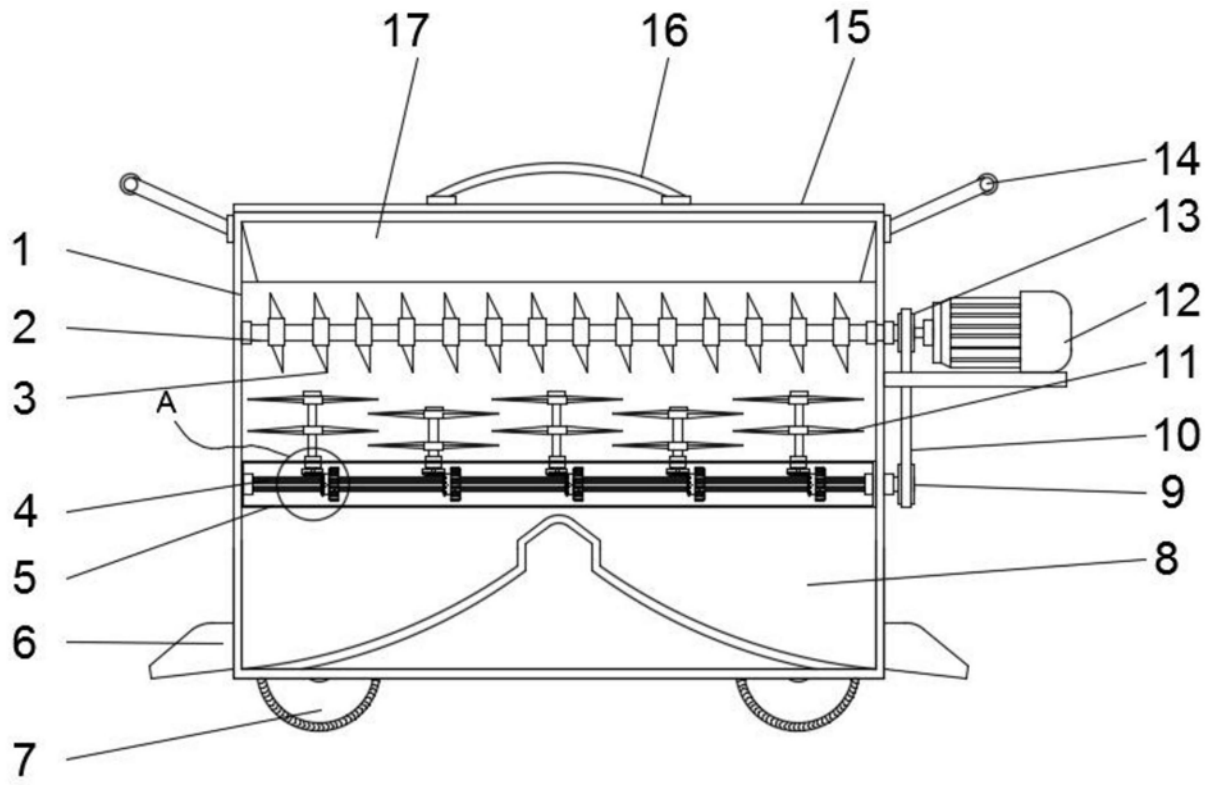


图1

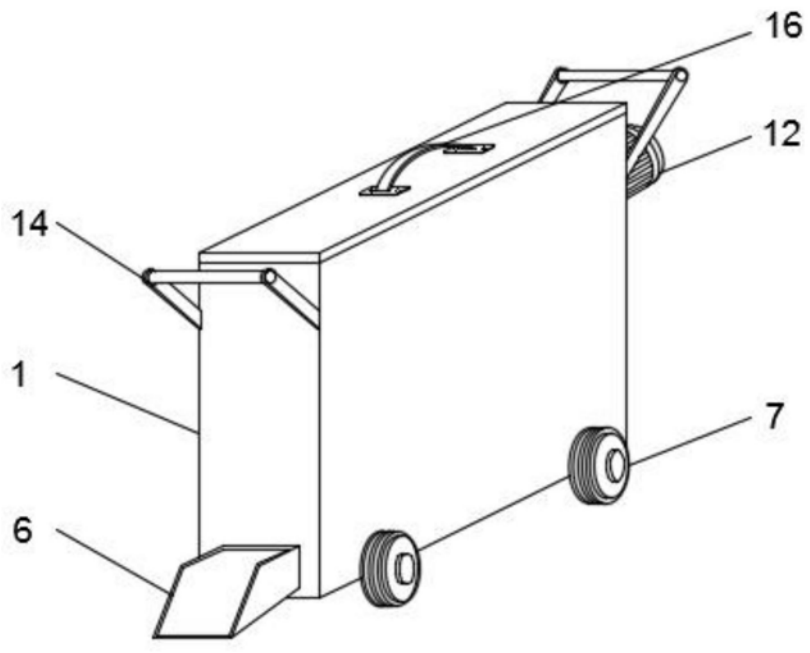


图2

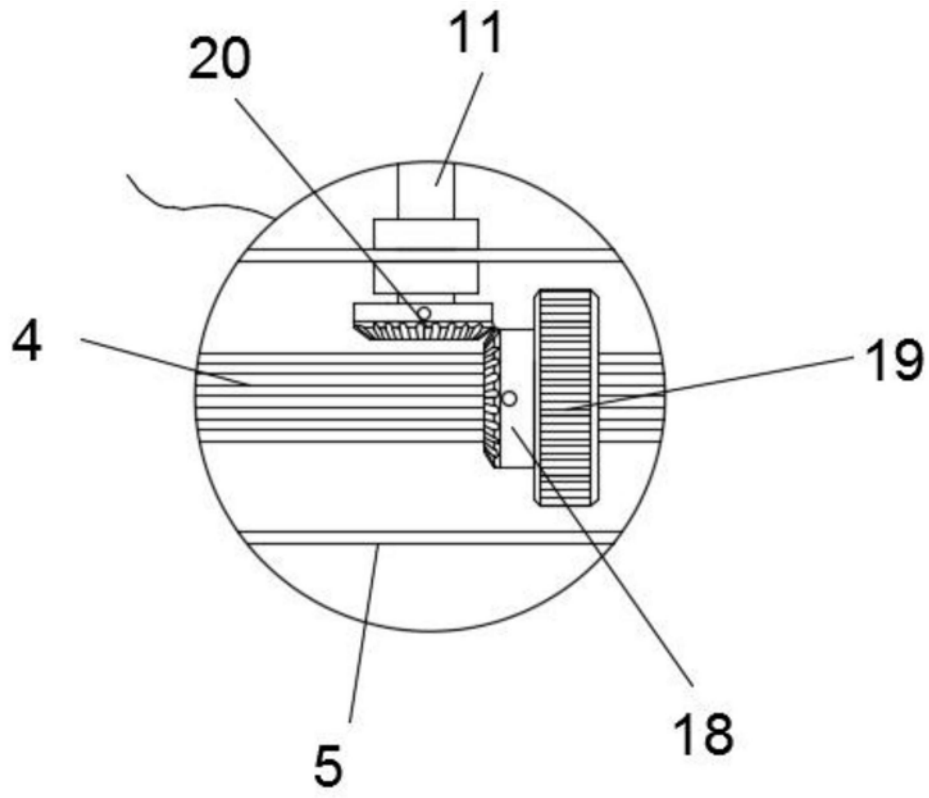


图3