



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211159497 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201922015848.2

(22)申请日 2019.11.20

(73)专利权人 道真仡佬族苗族自治县兴康生态
特种养殖有限公司

地址 563502 贵州省遵义市道真仡佬族苗
族自治县玉溪镇朱家沟村民组

(72)发明人 冯举

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务
所(普通合伙) 50217

代理人 万国松

(51)Int.Cl.

B01F 9/08(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

A23N 17/00(2006.01)

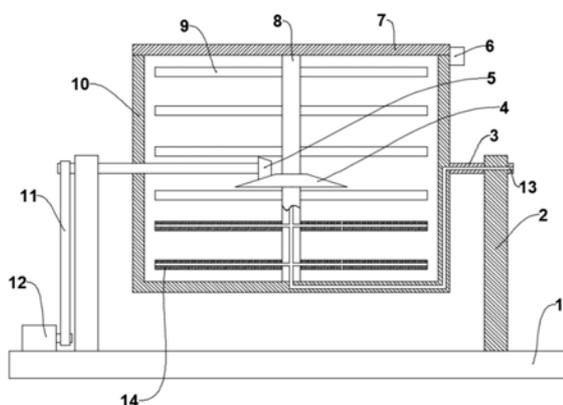
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种饲料配料装置

(57)摘要

本方案公开了家畜饲养领域的一种饲料配料装置;包括支架、搅拌桶、搅拌机构和转动连接在支架上的转轴;所述搅拌桶固定连接在转轴上,转轴远离支架的一端延伸至搅拌桶内并固定连接有主动锥齿轮;所述搅拌机构包括转动杆和均布在转动杆上且横向设置的搅拌杆,转动杆转动连接在所述搅拌桶的内底部,转动杆上固定连接有与所述主动锥齿轮啮合的从动锥齿轮。本方案中的配料装置实现了精饲料和草料在水平方向和竖直方向上的搅拌混匀,避免了精饲料下沉,使得精饲料和草料之间的搅拌更加均匀。



1. 一种饲料配料装置,其特征在于:包括支架、搅拌桶、搅拌机构和转动连接在支架上的转轴;所述搅拌桶固定连接在转轴上,转轴远离支架的一端延伸至搅拌桶内并固定连接主动锥齿轮;所述搅拌机构包括转动杆和均布在转动杆上且横向设置的搅拌杆,转动杆转动连接在所述搅拌桶的内底部,转动杆上固定连接有与所述主动锥齿轮啮合的从动锥齿轮。

2. 根据权利要求1所述的一种饲料配料装置,其特征在于:所述转轴连接有驱动其转动的电机。

3. 根据权利要求2所述的一种饲料配料装置,其特征在于:所述电机和转轴通过皮带或链条传动连接。

4. 根据权利要求1~3任一项所述的一种饲料配料装置,其特征在于:所述转轴的轴线方向上进水孔,所述转动杆的轴线方向上设有导流孔,所述搅拌杆的轴线方向上设有连通导流孔的疏水孔,所述搅拌桶的壁体上设有将进水孔和导流孔连通的进水通道;所述搅拌杆的外壁上均布有与疏水孔连通的出水孔。

5. 根据权利要求4所述的一种饲料配料装置,其特征在于:所述搅拌桶的顶部可拆卸连接有桶盖。

6. 根据权利要求5所述的一种饲料配料装置,其特征在于:所述搅拌桶的外壁上设有连接耳,连接耳上设有铰接轴,所述桶盖固定连接在铰接轴上。

一种饲料配料装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于家畜饲养领域,特别涉及一种饲料配料装置。

背景技术

[0002] 饲料是饲养动物所用的食物的总称,比较狭义地一般饲料主要指的是农业或牧业饲养的动物的食物。饲料包括大豆、豆粕、玉米、鱼粉、氨基酸、杂粕、乳清粉、油脂、肉骨粉、谷物、饲料添加剂等十余个品种的饲料原料。在动物饲养过程中,往往需要将精饲料和草料等进行混合,再将混合后的饲料投放给动物进食。

[0003] 饲料混合时,当前采取的主要方式是在搅拌桶内设置搅拌杆,通过电机带动搅拌杆实现对精饲料和草料的混合。但是搅拌杆搅动草料和精饲料进行混合的过程中,精饲料由于重量较大,在搅拌过程中会下沉,进而导致精饲料与草料的混合不均匀。

实用新型内容

[0004] 本实用新型意在提供一种饲料配料装置,以解决现有技术中的搅拌装置采用搅拌杆对饲料进行搅拌,导致精饲料下沉的问题。

[0005] 本方案中的一种饲料配料装置,包括支架、搅拌桶、搅拌机构和转动连接在支架上的转轴;所述搅拌桶固定连接在转轴上,转轴远离支架的一端延伸至搅拌桶内并固定连接有主动锥齿轮;所述搅拌机构包括转动杆和均布在转动杆上且横向设置的搅拌杆,转动杆转动连接在所述搅拌桶的内底部,转动杆上固定连接有与所述主动锥齿轮啮合的从动锥齿轮。

[0006] 本方案的工作原理及其有益效果:使用时,将精饲料和草料放置到搅拌桶内,转动转轴,转轴带动搅拌桶在竖直方向上转动,与此同时,主动锥齿轮带动从动锥齿轮转动,从动锥齿轮带动转动杆以及固定在转动杆上的搅拌杆在水平方向上转动,进而实现了精饲料和草料在水平方向和竖直方向上的搅拌混匀,避免了精饲料下沉,使得精饲料和草料之间的搅拌更加均匀。

[0007] 进一步,所述转轴连接有驱动其转动的电机。通过电机带动转轴转动,使用更加便捷。

[0008] 进一步,所述电机和转轴通过皮带或链条传动连接。通过皮带和链条传动连接电机和转轴,可使电机和转轴的传动更加稳定,安装更方便。

[0009] 进一步,所述转轴的轴线方向上设有进水孔,所述转动杆的轴线方向上设有导流孔,所述搅拌杆的轴线方向上设有连通导流孔的疏水孔,所述搅拌桶的壁体上设有将进水孔和导流孔连通的进水通道;所述搅拌杆的外壁上均布有与疏水孔连通的出水孔。在饲料投放时,为了提高饲料的适口性,一般需要将饲料浸湿,有利于提高动物对饲料的进食量和吸收程度;通过进水孔、进水通道、导流孔和出水孔的设置,当需要浸湿饲料时,连接外部水源,在搅拌杆转动的过程中可以实现饲料与水分的充分混合,使用更方便。

[0010] 进一步,所述搅拌桶的顶部可拆卸连接有桶盖。通过桶盖的设置,可有效避免饲料

在搅拌过程中飞出,另外,当饲料不能一次性使用完时,桶盖可以对搅拌桶内的饲料进行保护,减少其受到外部环境的污染。

[0011] 进一步,所述搅拌桶的外壁上设有连接耳,连接耳上设有铰接轴,所述桶盖固定连接在铰接轴上。通过铰接轴的设置,使得桶盖的开合只需要转动铰接轴即可实现,使用更便捷。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例1中一种饲料配料装置的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型实施例2中一种饲料配料装置的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面通过具体实施方式进一步详细说明:

[0015] 说明书附图中的附图标记包括:底座1、支架2、转轴3、从动锥齿轮4、主动锥齿轮5、连接耳6、桶盖7、转动杆8、搅拌杆9、搅拌桶10、皮带11、电机12、进水孔13、出水孔14。

[0016] 实施例1基本如附图1所示:一种饲料配料装置,包括底座1、搅拌桶10和搅拌机构,底座1上通过螺钉固定连接有两个支架2,两个支架2上转动连接有转轴3,两根转轴3共轴线;底座1上还设有电机12,电机12通过皮带11与其中一根转轴3传动连接;搅拌桶10固定连接在两根转轴3上,连接电机12的转轴3远离支架2的一端延伸至搅拌桶10内并固定连接有主动锥齿轮5;搅拌机构包括转动杆8和均布在转动杆8上且横向设置的搅拌杆9,转动杆8转动连接在搅拌桶10的内底部,转动杆8上固定连接有与主动锥齿轮5啮合的从动锥齿轮4;搅拌桶10的外壁上设有连接耳6,连接耳6上设有铰接轴,铰接轴上固定连接有用以密封搅拌桶10顶部开口的桶盖7。

[0017] 实施例2中的一种饲料配料装置基本如附图2所示,其与实施例1的不同之处仅在于:转轴3的轴线方向上进水孔13,转动杆8的轴线方向上设有导流孔,搅拌杆9的轴线方向上设有连通导流孔的疏水孔,搅拌桶10的壁体上设有将进水孔13和导流孔连通的进水通道;搅拌杆9的外壁上均布有与疏水孔连通的出水孔14。

[0018] 以实施例2中的一种饲料配料装置为例,使用时,将精饲料和草料放置到搅拌桶10内,启动电机12,电机12通过皮带11带动转轴3,转轴3带动搅拌桶10在竖直方向上转动,与此同时,主动锥齿轮5带动从动锥齿轮4转动,从动锥齿轮4带动转动杆8以及固定在转动杆8上的搅拌杆9在水平方向上转动,进而实现了精饲料和草料在水平方向和竖直方向上的搅拌混匀。当需要将饲料浸湿时,通过进水孔13连接外部水源,外部水源经进水孔13、进水通道、导流孔、疏水孔后从出水孔14流出与饲料接触并混合。

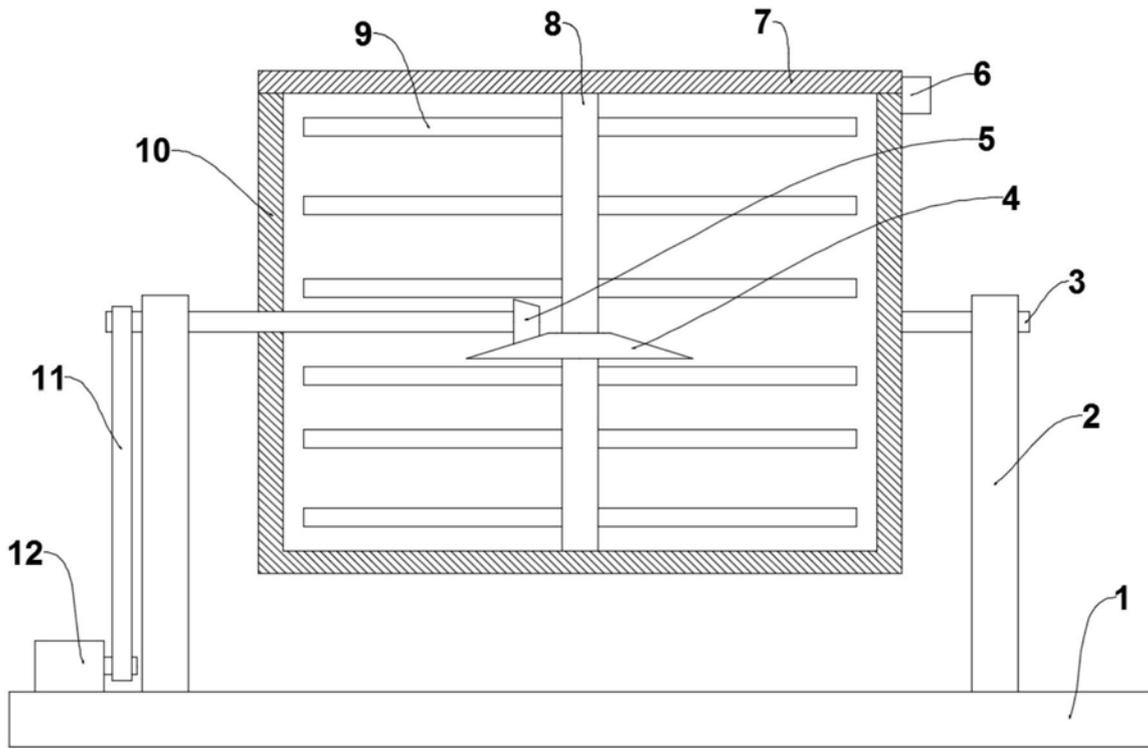


图1

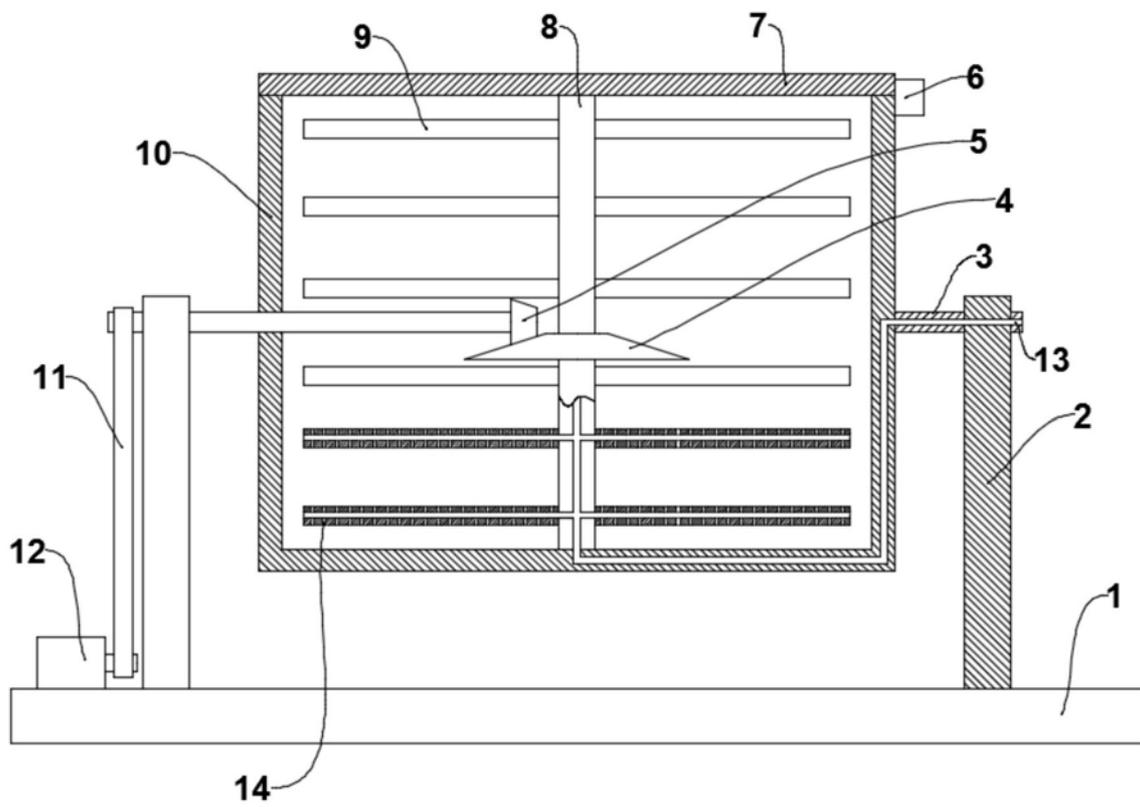


图2