



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205922844 U

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201620618027.1

(22)申请日 2016.06.20

(73)专利权人 朱建材

地址 321402 浙江省丽水市缙云县新建镇
河阳村河北46号

(72)发明人 朱建材

(74)专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司
32252

代理人 戴朝荣

(51) Int. Cl.

A23N 17/00(2006.01)

A01F 29/02(2006.01)

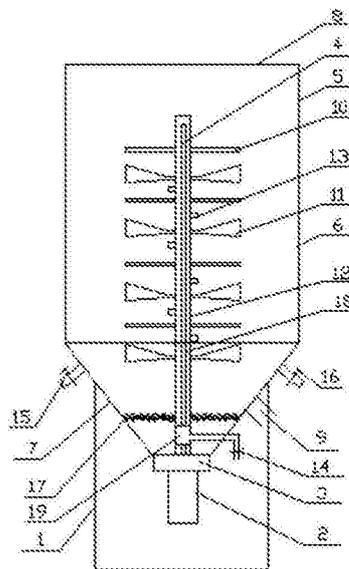
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种饲料高效粉碎搅拌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种饲料高效粉碎搅拌机,包括支架、电机、传动箱、搅拌轴、粉碎箱,所述粉碎箱分为上半部的粉碎仓和下半部的集料仓,所述集料仓呈倒圆台形,所述支架设置在集料仓下面,所述电机通过传动箱连接搅拌轴一端,搅拌轴另一端伸入粉碎仓内部,粉碎仓上方设有进料口,集料仓侧面设有出料口,搅拌轴外侧连接隔套,隔套外侧间隔设有刀片和叶片,隔套与搅拌轴之间设有气道,气道出口设置在刀片与叶片之间,隔套下方设有圆环,圆环上设有进气口,所述集料仓侧面设有对称设置的4个吹气口,所述吹气口设置在出料口上方。本实用新型利用气管延长秸秆粉碎时间,增加刀片使饲料粉碎效果好,能够进行精细加工,工作效率高,成本低。



1. 一种饲料高效粉碎搅拌机,其特征在于:包括支架、电机、传动箱、搅拌轴、粉碎箱,所述粉碎箱分为上半部的粉碎仓和下半部的集料仓,所述集料仓呈倒圆台形,所述支架设置在集料仓下面,所述电机通过传动箱连接搅拌轴一端,搅拌轴另一端伸入粉碎仓内部,粉碎仓上方设有进料口,集料仓侧面设有出料口,搅拌轴外侧连接隔套,隔套外侧间隔设有刀片和叶片,隔套与搅拌轴之间设有气道,气道出口设置在刀片与叶片之间,隔套下方设有圆环,圆环上设有进气口,所述集料仓侧面设有对称设置的4个吹气口,所述吹气口设置在出料口上方。

2. 根据权利要求1所述的一种饲料高效粉碎搅拌机,其特征在于:所述进气口上方设有5-10层铁丝过滤网。

3. 根据权利要求1所述的一种饲料高效粉碎搅拌机,其特征在于:所述刀片为两边开刃。

4. 根据权利要求1所述的一种饲料高效粉碎搅拌机,其特征在于:所述叶片为桨式叶片。

5. 根据权利要求1所述的一种饲料高效粉碎搅拌机,其特征在于:所述进气口与吹气口设有开关阀。

一种饲料高效粉碎搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型属于饲料机械技术领域,具体涉及一种饲料高效粉碎搅拌机。

背景技术

[0002] 在养殖场,饲料粉碎搅拌机是一种常用设备,用于将玉米秸秆、麦秸秆等饲料粉碎搅拌,现有的粉碎搅拌机一般是在支架上装粉碎筒,饲料送入粉碎筒内,筒内的碎转刀经电机带动转动,该结构在使用中粉碎效果不太好,粉碎时间短,不易对饲料进行精细加工,秸秆不易出来,效率低,且粗饲料牲畜食用后效果差,满足不了对精细加工饲料的需要,部分企业做出改进,先粉碎后搅拌,用两台电机分别带动,效果很好,但是成本加大,耗电量多、能效低、工作效率不高。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型公开了一种饲料高效粉碎搅拌机,延长粉碎时间,饲料粉碎效果好,工作效率高,成本低。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种饲料高效粉碎搅拌机,其特征在于:包括支架、电机、传动箱、搅拌轴、粉碎箱,所述粉碎箱分为上半部的粉碎仓和下半部的集料仓,所述集料仓呈倒圆台形,所述支架设置在集料仓下面,所述电机通过传动箱连接搅拌轴一端,搅拌轴另一端伸入粉碎仓内部,粉碎仓上方设有进料口,集料仓侧面设有出料口,搅拌轴外侧连接隔套,隔套外侧间隔设有刀片和叶片,隔套与搅拌轴之间设有气道,气道出口设置在刀片与叶片之间,隔套下方设有圆环,圆环上设有进气口,所述集料仓侧面设有对称设置的4个吹气口,所述吹气口设置在出料口上方。

[0006] 作为本实用新型的一种改进,所述进气口上方设有5-10层铁丝过滤网。

[0007] 作为本实用新型的一种改进,所述刀片为两边开刃。

[0008] 作为本实用新型的一种改进,所述叶片为桨式叶片。

[0009] 作为本实用新型的一种改进,所述进气口与吹气口设有开关阀。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型所述的一种饲料高效粉碎搅拌机,利用气管延长秸秆粉碎时间,增加刀片使饲料粉碎效果好,能够进行精细加工,工作效率高,成本低。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 附图标记列表:

[0014] 1、支架,2、电机,3、传动箱,4、搅拌轴,5、粉碎箱,6、粉碎仓,7、集料仓,8、进料口,9、出料口,10、刀片,11、叶片,12、隔套,13、气道出口,14、进气口,15、吹气口,16、开关阀,17、铁丝过滤网,18、气道,19、圆环。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施方式,进一步阐明本实用新型,应理解下述具体实施方式仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0016] 如图所示,本实用新型所述的一种饲料高效粉碎搅拌机,包括支架1、电机2、传动箱3、搅拌轴4、粉碎箱5,所述粉碎箱5分为上半部的粉碎仓6和下半部的集料仓7,所述集料仓7呈倒圆台形,所述支架1设置在集料仓7下面,所述电机2通过传动箱3连接搅拌轴4一端,搅拌轴4另一端伸入粉碎仓6内部,粉碎仓6上方设有进料口8,集料仓7侧面设有出料口9,搅拌轴4外侧连接隔套12,隔套12外侧间隔设有刀片10和叶片11,隔套12与搅拌轴4之间设有气道18,气道出口13设置在刀片与叶片之间,隔套12下方设有圆环19,圆环19上设有进气口14,所述集料仓7侧面设有对称设置的4个吹气口15,所述吹气口15设置在出料口9上方。

[0017] 工作时,秸秆从进料口8送入粉碎箱5内,由于刀片10和叶片11间隔设置,刀片10将秸秆打碎,叶片11进行搅拌,交替进行,被打碎的秸秆往下(出料口9)而去,此时从进气口14与吹气口15输入高压气体,4个吹气口15往上吹气,将被打碎的秸秆往上吹,再次被打碎,进气口14压住被打碎的秸秆,使之不会从进料口8吹出,循环粉碎、搅拌,使饲料粉碎效果好,能够进行精细加工,工作效率高,成本低,本实用新型在所述进气口14与吹气口15设有开关阀16,便于单独控制,使秸秆粉碎在控制范围内。

[0018] 本实用新型所述的所述刀片10为两边开刃,无论正反转均可以将秸秆打碎,所述叶片11为桨式叶片,能够将打碎的秸秆搅拌均匀。

[0019] 本实用新型旋转轴4与隔套12之间有连接件连接,旋转轴4带动隔套12旋转,隔套12带动刀片10和叶片11旋转,隔套12下方设有圆环19,圆环19不旋转,圆环19上设有进气口14,高压气体从进气口14进入气道18。

[0020] 本实用新型在所述进气口14上方设有5-10层铁丝过滤网17,防止打碎的秸秆阻塞旋转轴轴承,导致电机烧毁的后果,降低维修成本。

[0021] 本实用新型方案所公开的技术手段不仅限于上述实施方式所公开的技术手段,还包括由以上技术特征任意组合所组成的技术方案。

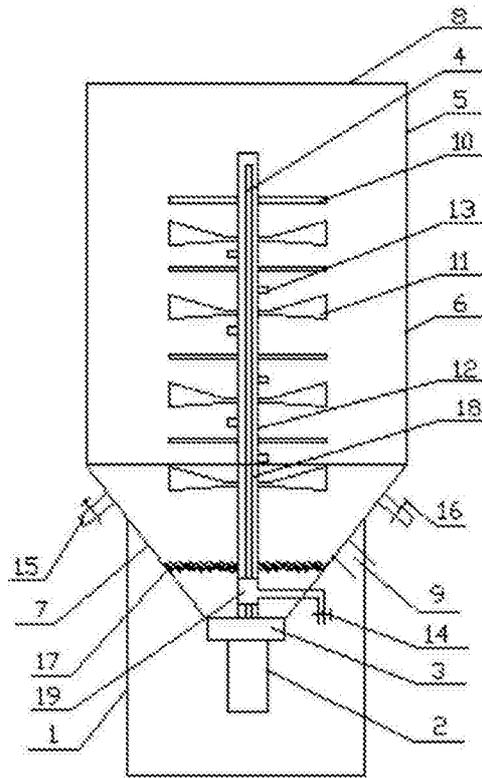


图1