



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107950213 A

(43)申请公布日 2018.04.24

(21)申请号 201711187190.2

(22)申请日 2017.11.24

(71)申请人 唐冰

地址 421099 湖南省衡阳市蒸湘区白云路
36号3单元502室

(72)发明人 唐冰

(51)Int.Cl.

A01F 29/04(2006.01)

A01F 29/09(2010.01)

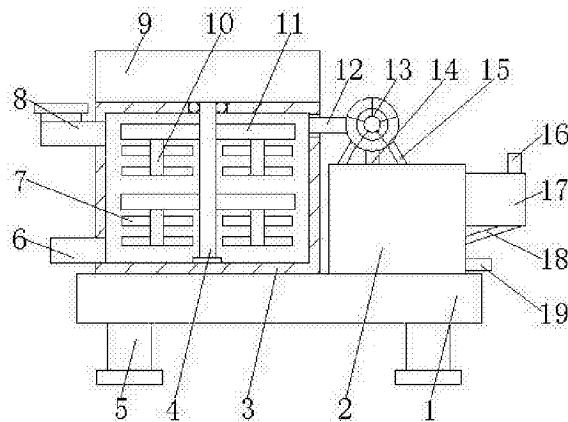
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种粗饲料加工装置

(57)摘要

本发明公开了一种粗饲料加工装置，包括工作台，所述工作台的顶部从左至右依次固定连接有保护箱和除尘箱，所述保护箱的顶部固定连接有壳体，所述壳体内壁的顶部固定连接有电机，所述电机的输出端固定连接有转轴。本发明通过设置工作台、除尘箱、保护箱、转轴、支撑柱、出料口、第一打碎刀、入料口、壳体、固定杆、第二打碎刀、吸尘管、风机、出尘管、第一支撑架、入水口、水箱、第二支撑架、出水口、电机、喷头、喷管、水泵和活性炭过滤板的配合使用，解决了现有的粗饲料打碎机在使用时，由于在打碎时会产生灰尘，导致现有的打碎机在使用时除尘效果不好的问题，方便了使用者的使用，提高了打碎机的实用性。



1. 一种粗饲料加工装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶部从左至右依次固定连接有保护箱(3)和除尘箱(2),所述保护箱(3)的顶部固定连接有壳体(9),所述壳体(9)内壁的顶部固定连接有电机(20),所述电机(20)的输出端固定连接有转轴(4),所述转轴(4)的底部依次贯穿壳体(9)和保护箱(3)并延伸至保护箱(3)的内腔,所述转轴(4)两侧的顶部与底部均固定连接有第二打碎刀(11),所述第二打碎刀(11)的底部固定连接有固定杆(10),所述固定杆(10)的两侧均固定连接有第一打碎刀(7),所述保护箱(3)右侧的顶部贯穿设置有吸尘管(12),所述吸尘管(12)远离保护箱(3)的一侧连通有风机(13),所述风机(13)的底部连通有出尘管(14),所述出尘管(14)远离风机(13)的一侧贯穿至除尘箱(2)的内腔,所述除尘箱(2)的右侧固定连接有水箱(17),所述水箱(17)内壁的底部固定连接有水泵(23),所述水泵(23)的输出端连通有喷管(22),所述喷管(22)远离水泵(23)的一侧依次贯穿水箱(17)和除尘箱(2)并延伸至除尘箱(2)的内腔,所述喷管(22)的左侧连通有喷头(21),所述除尘箱(2)内腔的底部安装有活性炭过滤板(24),所述保护箱(3)左侧的顶部连通有入料口(8),所述保护箱(3)左侧的底部连通有出料口(6),所述水箱(17)顶部的右侧连通有入水口(16),所述除尘箱(2)右侧的底部连通有出水口(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种粗饲料加工装置,其特征在于:所述工作台(1)底部的两侧均固定连接有支撑柱(5),所述支撑柱(5)的底部固定连接有防滑套,且防滑套的表面设置有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种粗饲料加工装置,其特征在于:所述风机(13)的底部固定连接有第一支撑架(15),所述第一支撑架(15)的底部与除尘箱(2)的顶部固定连接,所述水箱(17)的底部固定连接有第二支撑架(18),所述第二支撑架(18)的左侧与除尘箱(2)的右侧固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种粗饲料加工装置,其特征在于:所述电机(20)的顶部与壳体(9)内壁顶部的连接处通过固定螺栓固定连接,所述入料口(8)的顶部活动连接有盖板,且盖板底部的横截面积大于入料口(8)顶部的横截面积。

5. 根据权利要求1所述的一种粗饲料加工装置,其特征在于:所述壳体(9)的底部与保护箱(3)的顶部均开设有与转轴(4)配合使用的密封圈,所述转轴(4)的底部与保护箱(3)内壁底部的连接处通过活动底座活动连接。

一种粗饲料加工装置

技术领域

[0001] 本发明涉及饲料加工技术领域，具体为一种粗饲料加工装置。

背景技术

[0002] 饲料，是所有人饲养动物食物的总称，比较狭义地一般饲料主要指的是农业或牧业饲养动物的食物，饲料包括大豆、豆粕、玉米、鱼粉、氨基酸、杂粕、添加剂、乳清粉、油脂、肉骨粉、谷物、甜高粱等十余个品种的饲料原料，饲料主要是用含大量淀粉的谷物、种子和根或块茎组成的，比如各种谷物、马铃薯、小麦、大麦、豆类等，这些饲料主要通过多糖来提供能量，而含很少蛋白质，它们适用于反刍动物、家禽和猪，但含太多淀粉的饲料不适用于马。

[0003] 在对粗饲料进行加工时，需要使用到饲料打碎机，现有的饲料打碎机在使用时，由于在打碎时会产生灰尘，导致现有的打碎机在使用时除尘效果不好，不方便使用者的使用，降低了打碎机的实用性。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足，本发明提供了一种粗饲料加工装置，具备除尘效果好的等优点，解决了现有粗饲料加工装置在使用时除尘效果不好的问题。

[0005] (二)技术方案

为实现上述除尘效果好的目的，本发明提供如下技术方案：一种粗饲料加工装置，包括工作台，所述工作台的顶部从左至右依次固定连接有保护箱和除尘箱，所述保护箱的顶部固定连接有壳体，所述壳体内壁的顶部固定连接有电机，所述电机的输出端固定连接有转轴，所述转轴的底部依次贯穿壳体和保护箱并延伸至保护箱的内腔，所述转轴两侧的顶部与底部均固定连接有第二打碎刀，所述第二打碎刀的底部固定连接有固定杆，所述固定杆的两侧均固定连接有第一打碎刀，所述保护箱右侧的顶部贯穿设置有吸尘管，所述吸尘管远离保护箱的一侧连通有风机，所述风机的底部连通有出尘管，所述出尘管远离风机的一侧贯穿至除尘箱的内腔，所述除尘箱的右侧固定连接有水箱，所述水箱内壁的底部固定连接有水泵，所述水泵的输出端连通有喷管，所述喷管远离水泵的一侧依次贯穿水箱和除尘箱并延伸至除尘箱的内腔，所述喷管的左侧连通有喷头，所述除尘箱内腔的底部安装有活性炭过滤板，所述保护箱左侧的顶部连通有入料口，所述保护箱左侧的底部连通有出料口，所述水箱顶部的右侧连通有入水口，所述除尘箱右侧的底部连通有出水口。

[0006] 优选的，所述工作台底部的两侧均固定连接有支撑柱，所述支撑柱的底部固定连接有防滑套，且防滑套的表面设置有防滑纹。

[0007] 优选的，所述风机的底部固定连接有第一支撑架，所述第一支撑架的底部与除尘箱的顶部固定连接，所述水箱的底部固定连接有第二支撑架，所述第二支撑架的左侧与除尘箱的右侧固定连接。

[0008] 优选的，所述电机的顶部与壳体内壁顶部的连接处通过固定螺栓固定连接，所述入料口的顶部活动连接有盖板，且盖板底部的横截面积大于入料口顶部的横截面积。

[0009] 优选的，所述壳体的底部与保护箱的顶部均开设有与转轴配合使用的密封圈，所述转轴的底部与保护箱内壁底部的连接处通过活动底座活动连接。

[0010] 三有益效果

与现有技术相比，本发明提供了一种粗饲料加工装置，具备以下有益效果：

1、本发明通过设置工作台、除尘箱、保护箱、转轴、支撑柱、出料口、第一打碎刀、入料口、壳体、固定杆、第二打碎刀、吸尘管、风机、出尘管、第一支撑架、入水口、水箱、第二支撑架、出水口、电机、喷头、喷管、水泵和活性炭过滤板的配合使用，解决了现有的粗饲料打碎机在使用时，由于在打碎时会产生灰尘，导致现有的打碎机在使用时除尘效果不好的问题，方便了使用者的使用，提高了打碎机的实用性。

[0011] 2、本发明通过设置防滑套，增加了支撑柱与地面的接触面积，避免了因缺乏防滑装置，导致支撑柱工作时会出现滑动的现象，通过设置第一支撑架，提高了风机工作时的稳定性，避免了因缺乏固定装置，导致风机工作时会出现不稳定的状况，通过设置固定螺栓，提高了电机工作时的稳定性，避免了因缺乏固定装置，导致电机工作时会出现晃动的现象，通过设置盖板，防止外界杂物会进入保护箱内，从而会对保护箱内的饲料产生污染。

附图说明

[0012] 图1为本发明结构示意图；

图2为本发明壳体的剖视图；

图3为本发明除尘箱和水箱的剖视图。

[0013] 图中：1工作台、2除尘箱、3保护箱、4转轴、5支撑柱、6出料口、7第一打碎刀、8入料口、9壳体、10固定杆、11第二打碎刀、12吸尘管、13风机、14出尘管、15第一支撑架、16入水口、17水箱、18第二支撑架、19出水口、20电机、21喷头、22喷管、23水泵、24活性炭过滤板。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3，一种粗饲料加工装置，包括工作台1，工作台1的顶部从左至右依次固定连接有保护箱3和除尘箱2，保护箱3的顶部固定连接有壳体9，壳体9内壁的顶部固定连接有电机20，电机20的顶部与壳体9内壁顶部的连接处通过固定螺栓固定连接，通过设置固定螺栓，提高了电机20工作时的稳定性，避免了因缺乏固定装置，导致电机20工作时会出现晃动的现象，电机20的输出端固定连接有转轴4，转轴4的底部依次贯穿壳体9和保护箱3并延伸至保护箱3的内腔，壳体9的底部与保护箱3的顶部均开设有与转轴4配合使用的密封圈，转轴4的底部与保护箱3内壁底部的连接处通过活动底座活动连接，转轴4两侧的顶部与底部均固定连接有第二打碎刀11，第二打碎刀11的底部固定连接有固定杆10，固定杆10的两侧均固定连接有第一打碎刀7，保护箱3右侧的顶部贯穿设置有吸尘管12，吸尘管12远离

保护箱3的一侧连通有风机13，风机13的底部固定连接有第一支撑架15，第一支撑架15的底部与除尘箱2的顶部固定连接，通过设置第一支撑架15，提高了风机13工作时的稳定性，避免了因缺乏固定装置，导致风机13工作时会出现不稳定的状况，风机13的底部连通有出尘管14，出尘管14远离风机13的一侧贯穿至除尘箱2的内腔，除尘箱2的右侧固定连接有水箱17，水箱17的底部固定连接有第二支撑架18，第二支撑架18的左侧与除尘箱2的右侧固定连接，水箱17内壁的底部固定连接有水泵23，水泵23的输出端连通有喷管22，喷管22远离水泵23的一侧依次贯穿水箱17和除尘箱2并延伸至除尘箱2的内腔，喷管22的左侧连通有喷头21，除尘箱2内腔的底部安装有活性炭过滤板24，保护箱3左侧的顶部连通有入料口8，入料口8的顶部活动连接有盖板，且盖板底部的横截面积大于入料口8顶部的横截面积，通过设置盖板，防止外界杂物会进入保护箱3内，从而会对保护箱3内的饲料产生污染，保护箱3左侧的底部连通有出料口6，水箱17顶部的右侧连通有入水口16，除尘箱2右侧的底部连通有出水口19，工作台1底部的两侧均固定连接有支撑柱5，支撑柱5的底部固定连接有防滑套，且防滑套的表面设置有防滑纹，通过设置防滑套，增加了支撑柱5与地面的接触面积，避免了因缺乏防滑装置，导致支撑柱5工作时会出现滑动的现象，本发明通过设置工作台1、除尘箱2、保护箱3、转轴4、支撑柱5、出料口6、第一打碎刀7、入料口8、壳体9、固定杆10、第二打碎刀11、吸尘管12、风机13、出尘管14、第一支撑架15、入水口16、水箱17、第二支撑架18、出水口19、电机20、喷头21、喷管22、水泵23和活性炭过滤板24的配合使用，解决了现有的粗饲料打碎机在使用时，由于在打碎时会产生灰尘，导致现有的打碎机在使用时除尘效果不好的问题，方便了使用者的使用，提高了打碎机的实用性。

[0016] 在使用时，使用者通过入料口8将粗饲料放入保护箱3内，通过对电机20的启动，电机20带动转轴4进行转动，转轴4的转动带动第二打碎刀11进行转动，第二打碎刀11的转动带动第一打碎刀7进行转动，在对粗饲料打碎时会产生灰尘，使用者通过对风机13的启动，风机13通过吸尘管12将灰尘吸入除尘箱2内，通过水泵23的启动，水泵23将水源进行抽取，通过喷管22传递给喷头21，通过喷头21排出，水源将灰尘进行湿润，通过活性炭过滤板24进行过滤，这样达到了除尘效果好的功能。

[0017] 综上所述，该粗饲料加工装置，通过工作台1、除尘箱2、保护箱3、转轴4、支撑柱5、出料口6、第一打碎刀7、入料口8、壳体9、固定杆10、第二打碎刀11、吸尘管12、风机13、出尘管14、第一支撑架15、入水口16、水箱17、第二支撑架18、出水口19、电机20、喷头21、喷管22、水泵23和活性炭过滤板24的配合使用，解决了现有粗饲料加工装置在使用时除尘效果不好的问题。

[0018] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

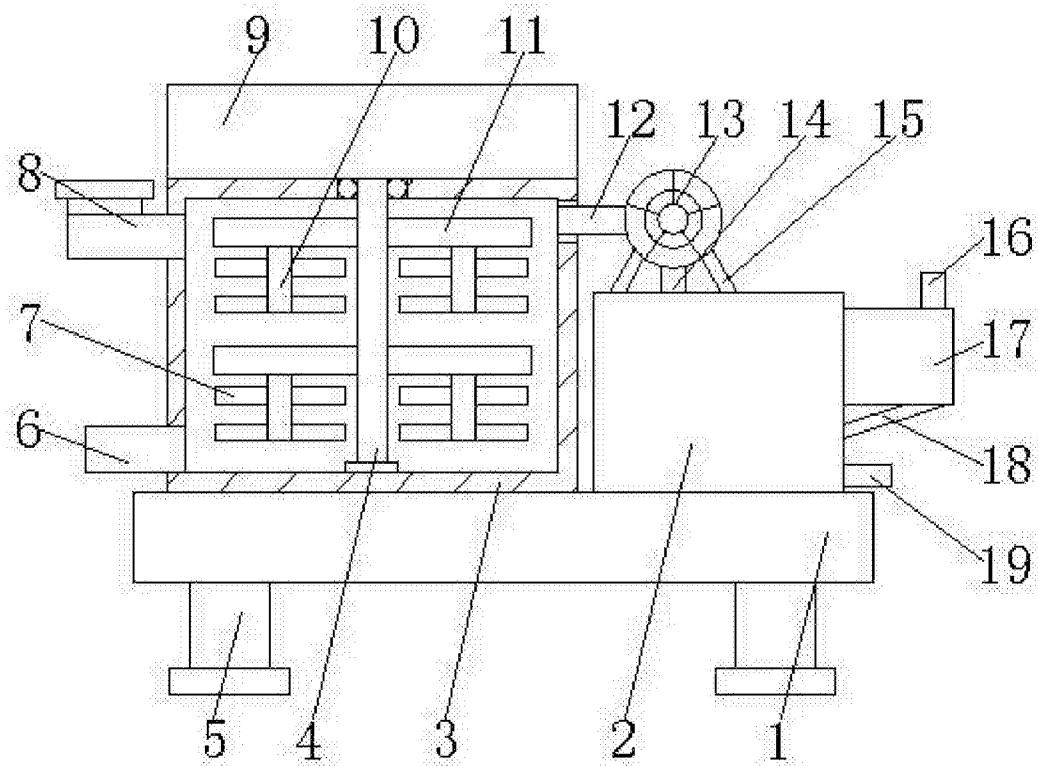


图1

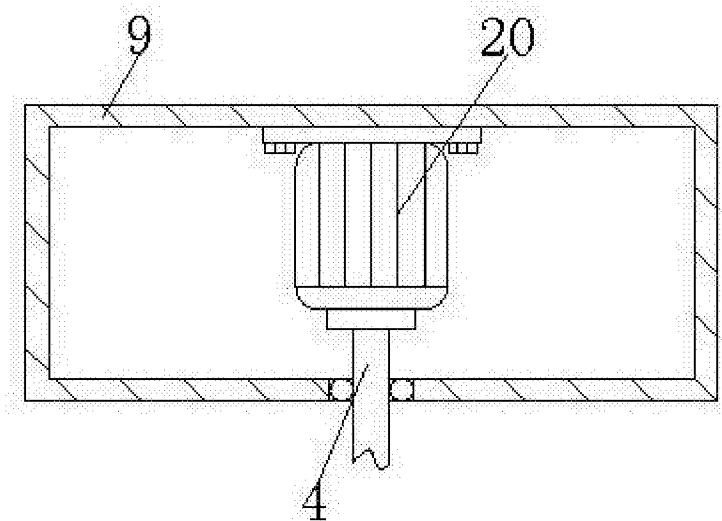


图2

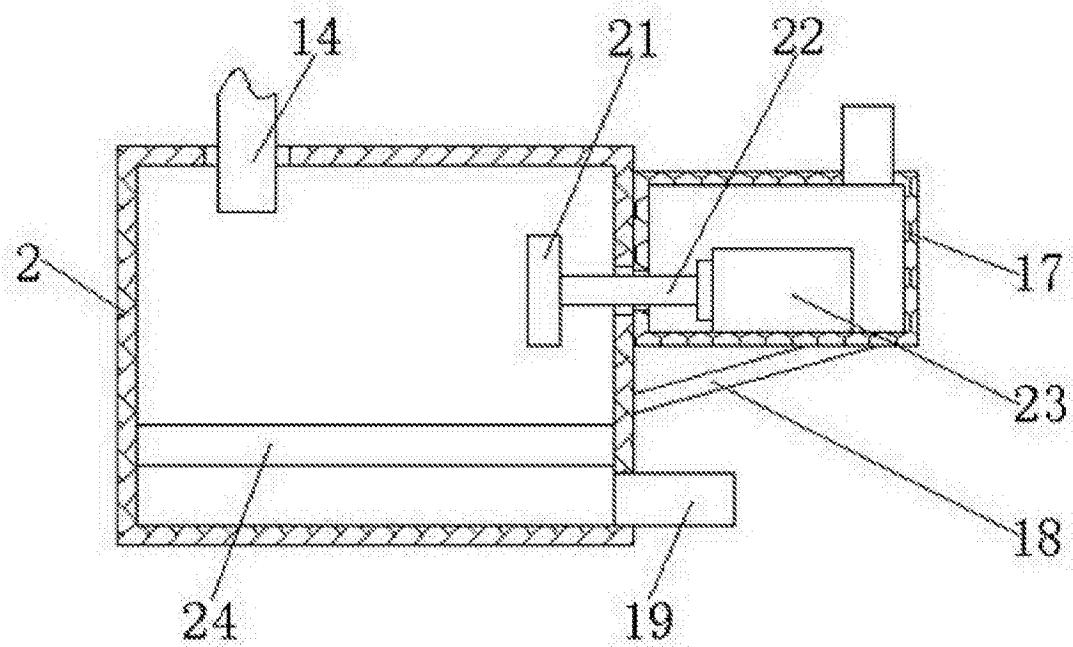


图3