(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207025490 U
(45)授权公告日 2018.02.23

(21)申请号 201720922767.9
(22)申请日 2017.07.27
(73)专利权人 天津通和饲料有限公司
地址 301709 天津市武清区南蔡村镇京津公路东侧
(72)发明人 马健 高立广
(74)专利代理机构 北京中企鸿阳知识产权代理事务所(普通合伙) 11487
代理人 郭鸿雁
(51)Int.Cl.
B02C 18/10(2006.01)
B02C 4/08(2006.01)
B02C 18/14(2006.01)
B02C 18/18(2006.01)
B02C 23/16(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)

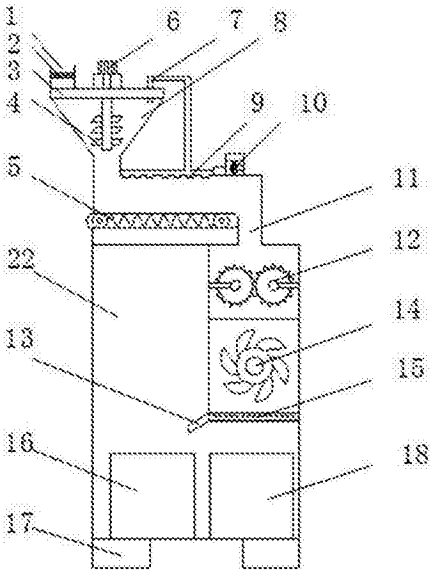
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机，包括机体，所述机体上端设有进料口，所述进料口下端设有进料漏斗，所述进料漏斗内设有搅拌器，所述搅拌器上设有搅拌刀片，所述搅拌刀片上设有磨齿，所述进料漏斗上设有盖板，所述进料漏斗下端设有传送带，所述传送带一侧设有出料口，所述出料口上端设有热风机，所述出料口下端安装有破碎机，所述破碎机下安装有粉碎机，所述粉碎机上的刀片为三刃刀片，所述粉碎机下端设有第二滤网，所述第二滤网下端设有成品收料箱，本实用新型，通过进料搅拌加热和传送带加热充分的将饲料内的水分除去，饲料经过破碎在粉碎，粉碎机刀片为三刃刀片加强了粉碎效果，提高效率。



CN 207025490 U

1.一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机，包括机体(22)，其特征在于：所述机体(22)上端设有进料口(1)，所述进料口(1)上设有第一滤网(2)，所述进料口(1)下端设有进料漏斗(8)，所述进料漏斗(8)内设有搅拌器(6)，所述搅拌器(6)上设有搅拌刀片(4)，所述搅拌刀片(4)上设有磨齿(19)，所述进料漏斗(8)上设有盖板(3)，所述进料漏斗(8)下端设有传送带(5)，所述传送带(5)一侧设有出料口(11)，所述出料口(11)上端设有热风机(10)，所述热风机(10)上设有第一热风管(7)和第二热风管(9)，所述第一热风管(7)穿过盖板(3)连接，所述第二热风管(9)设在传送带(5)上端且第二热风管(9)上设有热风口(21)，所述出料口(11)下端安装有破碎机(12)，所述破碎机(12)下安装有粉碎机(14)，所述粉碎机(14)上的刀片为三刃刀片(20)，所述粉碎机(14)下端设有第二滤网(15)，所述第二滤网(15)一侧设有未完全粉碎料出口(13)，所述第二滤网(15)下端设有成品收料箱(18)，所述收料箱(18)一侧设有未完全粉碎料收料箱(16)，所述机体(22)下端设有支撑脚(17)。

2.根据权利要求1所述的一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机，其特征在于：所述盖板(3)上设有第一热风管(7)、进料口(1)和搅拌器(6)的插入孔。

3.根据权利要求1所述的一种带除湿功能的饲料生产用粉 碎机，其特征在于：所述第二热风管(9)长度略小于传送带(5)长度，所述热风口(21)设有三个以上。

4.根据权利要求1所述的一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机，其特征在于：所述未完全粉碎料出口(13)位于未完全粉碎料收料箱(16)的右上方。

5.根据权利要求1所述的一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机，其特征在于：所述热风机(10)安装在机体(22)上。

一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎机设备技术领域，具体是一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机。

背景技术

[0002] 饲料粉碎机主要用于粉碎各种饲料和各种粗饲料，饲料粉碎的目的是增加饲料表面积和调整粒度，增加表面积提高了适口性，且在消化边内易与消化液接触，有利于提高消化率，更好吸收饲料营养成分。调整粒度一方面减少了畜禽咀嚼对耗用的能量，另方面对输送、贮存、混合及制粒更为方便，效率和质量更好，饲料在粉碎时如果饲料比较潮湿那么就会出现粘附现象，不但使得粉碎不充分还会导致粉碎机由于过多粘附饲料而出现故障，现有的饲料粉碎机并不具备有除湿功能，且粉碎效果并不是很好，很多未完全粉碎的饲料会跟着粉碎好的饲料收集在一起。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机，以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机，包括机体，所述机体上端设有进料口，所述进料口上设有第一滤网，所述进料口下端设有进料漏斗，所述进料漏斗内设有搅拌器，所述搅拌器上设有搅拌刀片，所述搅拌刀片上设有磨齿，所述进料漏斗上设有盖板，所述进料漏斗下端设有传送带，所述传送带一侧设有出料口，所述出料口上端设有热风机，所述热风机上设有第一热风管和第二热风管，所述第一热风管穿过盖板连接，所述第二热风管设在传送带上端且第二热风管上设有热风口，所述出料口下端安装有破碎机，所述破碎机下安装有粉碎机，所述粉碎机上的刀片为三刃刀片，所述粉碎机下端设有第二滤网，所述第二滤网一侧设有未完全粉碎料出口，所述第二滤网下端设有成品收料箱，所述收料箱一侧设有未完全粉碎料收料箱，所述机体下端设有支撑脚。

[0005] 优选的，所述盖板上设有第一热风管、进料口和搅拌器的插入孔。

[0006] 优选的，所述第二热风管道长度略小于传送带长度，所述热风口设有三个以上。

[0007] 优选的，所述未完全粉碎料出口位于未完全粉碎料收料箱的右上方。

[0008] 优选的，所述热风机安装在机体上。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过在进料口设置的第一滤网，可以过滤饲料内掺杂的大型杂质，在进料漏斗内设有搅拌器和一旁的热风管可以使得饲料均匀烘干，在搅拌器上的搅拌刀片上设有磨齿，可以在搅拌的同时帮助研磨，传送带上端设置的热风口可以让饲料在传送带上运输时持续烘干，粉碎机上的刀片设为三刃刀片，在旋转的时候切割物料，三个刀片同时切割，可以使得物料粉碎均匀彻底，在粉碎过后的物料进入成品收集箱，有些残留的未完全粉碎的饲料会被过滤网过滤，然后被收集到未

完全粉碎料收料箱便于二次粉碎。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型搅拌刀片结构示意图。

[0012] 图3为本实用新型粉碎机粉碎刀片的结构示意图。

[0013] 图4为本实用新型第二热风管结构示意图。

[0014] 图中：1-进料口；2-第一滤网；3-盖板；4-搅拌刀片；5-传送带；6-搅拌器；7-第一热风管；8-进料漏斗；9-第二热风管；10-热风机；11-出料口；12-破碎机；13-未完全粉碎料出口；14-粉碎机；15-第二滤网；16-未完全粉碎料收料箱；17-支撑脚；18-成品收料箱；19-磨齿；20-三刃刀片；21-热风口；22-机体。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4，本实用新型实施例中，一种带除湿功能的饲料生产用粉碎机，包括机体22，机体22上端设有进料口1，进料口1上设有第一滤网2，第一滤网2可以过滤饲料内掺杂的大型杂质，进料口1下端设有进料漏斗8，进料漏斗8内设有搅拌器6，搅拌器6上设有搅拌刀片4，搅拌刀片4上设有磨齿19，磨齿19可以帮助饲料的研磨，进料漏斗8上设有盖板3，盖板3可以防止饲料在搅拌时的飞溅以及提供了密封环境保证热气不会散失，进料漏斗8下端设有传送带5，传送带5一侧设有出料口11，出料口11上端设有热风机10，热风机10上设有第一热风管7和第二热风管9，第一热风管7穿过盖板3连接，第二热风管9设在传送带5上端且第二热风管9上设有热风口21，出料口11下端安装有破碎机12，破碎机12下安装有粉碎机14，粉碎机14上的刀片为三刃刀片20，三刃刀片20可以更快更有效的粉碎饲料，粉碎机14下端设有第二滤网15，第二滤网15用于过滤未完全粉碎的饲料便于二次粉碎，第二滤网15一侧设有未完全粉碎料出口13，第二滤网15下端设有成品收料箱18，收料箱18一侧设有未完全粉碎料收料箱16，机体22下端设有支撑脚17，盖板3上设有第一热风管7、进料口1和搅拌器6的插入孔，第二热风管道9长度略小于传送带5长度，热风口21设有三个以上，未完全粉碎料出口13位于未完全粉碎料收料箱16的右上方，热风机10安装在机体22上。

[0017] 本实用新型的工作原理是：当水饲料从进料口1进入，通过第一滤网2过滤掉较大型的杂质，然后进入进料漏斗8内搅拌加热，搅拌刀片4上的磨齿19会研磨饲料便于之后的粉碎，饲料搅拌时落到传送带上5，随着传送带5传送，传送带5上方的热风口21会持续呼出热气烘干，经过出料口11，饲料落入破碎机12中，破碎机12破碎饲料然后进入到粉碎机14中，粉碎机12上的刀片为三刃刀片20，旋转粉碎时，充分接触饲料进行粉碎，粉碎后的饲料经过第二滤网15进入成品收料箱18，有些未完全粉碎的饲料会被第二滤网15过滤，经过未完全粉碎料出口13进到未完全粉碎料收料箱16便于二次粉碎。

[0018] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而

且在不背离本实用新型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实用新型。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，本实用新型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实用新型内。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。

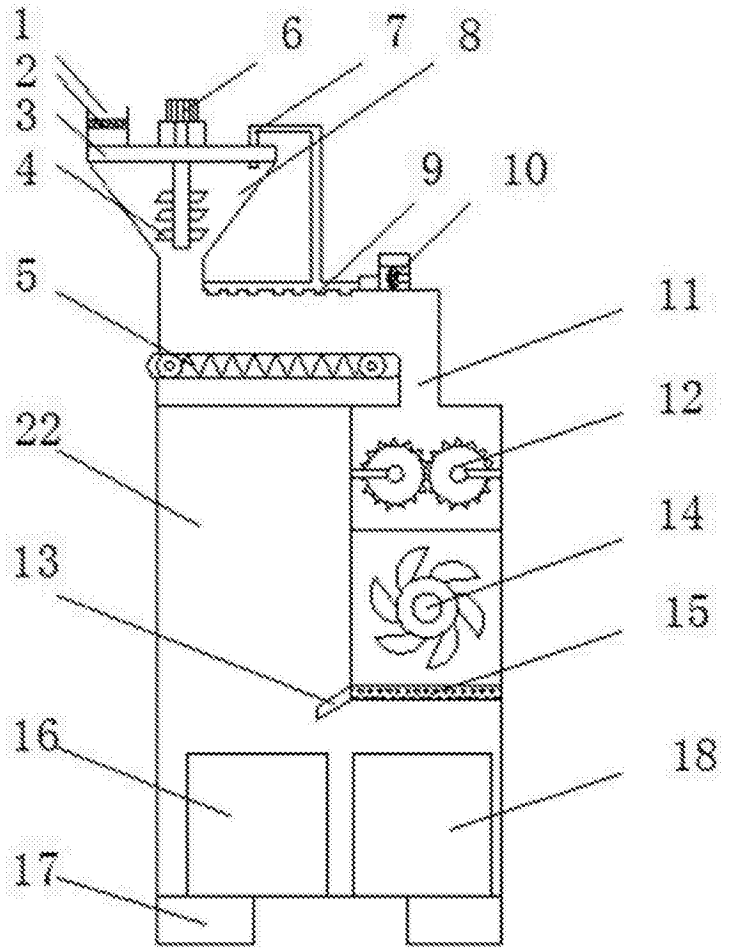


图1

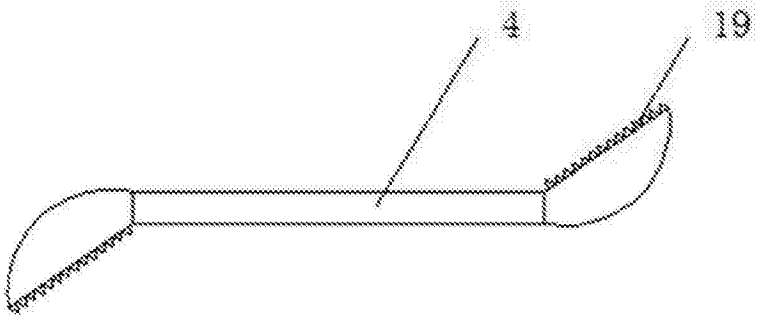


图2



图3



图4