



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207515382 U

(45)授权公告日 2018.06.19

(21)申请号 201721606598.4

(22)申请日 2017.11.27

(73)专利权人 日照泰高亚昊饲料科技有限公司

地址 276800 山东省日照市东港区两城工业园金银二路3号

(72)发明人 王立新 江海建

(51)Int.Cl.

F26B 9/06(2006.01)

F26B 21/04(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/18(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

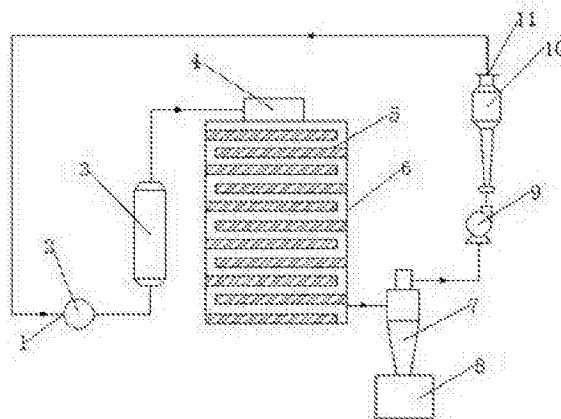
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种猪饲料生产用干燥装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种猪饲料生产用干燥装置,包括空气过滤器和干燥室,空气过滤器的出风口与空气加热器进风口连通,空气加热器出风口通过热风分配器与干燥室的进风口连通,干燥室的出风口与旋风分离器的进风口连通,旋风分离器的灰尘出口接有粉尘收集箱,旋风分离器的出风口通过风机与湿法除尘器进风口连通,湿法除尘器的出风口与空气过滤器的进风口连通;在干燥室内自上而下交错放置有若干饲料放置盘,干燥室内的风道成蛇形分布。本实用新型结构简单,操作方便,饲料干燥均匀,干燥效果好,干燥时间短,干燥效率高,节省能耗,而且干燥用的热风经过净化处理后可以循环利用,实现了热量的再利用。



1. 一种猪饲料生产用干燥装置,其特征在于:包括空气过滤器(2)和干燥室(6),所述空气过滤器(2)的出风口与空气加热器(3)进风口连通,所述空气加热器(3)出风口通过热风分配器(4)与干燥室(6)的进风口连通,所述干燥室(6)的出风口与旋风分离器(7)的进风口连通,所述旋风分离器(7)的灰尘出口接有粉尘收集箱(8),所述旋风分离器(7)的出风口通过风机(9)与湿法除尘器(10)进风口连通,所述湿法除尘器的出风口(1)与空气过滤器(2)的进风口(1)连通;在所述干燥室(6)内自上而下交错放置有若干饲料放置盘(5),所述干燥室(6)内的风道成蛇形分布。

2. 根据权利要求1所述的猪饲料生产用干燥装置,其特征在于:在干燥室(6)的内壁上固接有若干套筒(13),在每个饲料放置盘(5)的一侧固接有挂钩(12),所述饲料放置盘(5)上的挂钩(12)挂在干燥室(6)上的套筒(13)内。

3. 根据权利要求2所述的猪饲料生产用干燥装置,其特征在于:在干燥室(6)的内壁上固接有托板(14),所述托板(14)支撑在饲料放置盘(5)的下方。

4. 根据权利要求1所述的猪饲料生产用干燥装置,其特征在于:所述空气过滤器(2)的进风口(1)也可直接与空气管道连通。

一种猪饲料生产用干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于猪饲料加工技术领域,尤其涉及一种猪饲料生产用干燥装置。

背景技术

[0002] 目前多数猪饲料在生产加工过程中,会使猪饲料中含有一定量的水,若水分含量过高,饲料在长时间封存下会变质,因此在封袋包装前需要对猪饲料进行干燥处理。目前对饲料的干燥大都是直接对罐体外部进行加热,很容易造成罐体内部的饲料受热不均匀,直接影响着饲料的干燥质量,而且蒸发效果也不好;此外,饲料堆积在一起,干燥时间长,需要耗费较多的能源,而且在经过一次干燥后,干燥气体中还含有较多的热量,这部分热量一般直接排放,而未加以利用,造成了较多的浪费。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种猪饲料生产用干燥装置,本实用新型结构简单,操作方便,饲料干燥均匀,干燥效果好,干燥时间短,干燥效率高,节省能耗,而且干燥用的热风经过净化处理后可以循环利用,实现了热量的再利用。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的,提供一种猪饲料生产用干燥装置,包括空气过滤器和干燥室,所述空气过滤器的出风口与空气加热器进风口连通,所述空气加热器出风口通过热风分配器与干燥室的进风口连通,所述干燥室的出风口与旋风分离器的进风口连通,所述旋风分离器的灰尘出口接有粉尘收集箱,所述旋风分离器的出风口通过风机与湿法除尘器进风口连通,所述湿法除尘器的出风口与空气过滤器的进风口连通;在所述干燥室内自上而下交错放置有若干饲料放置盘,所述干燥室内的风道成蛇形分布。

[0005] 空气过滤器用于对进入的空气进行过滤处理,然后进入空气加热器进行加热变成热风,热风经过热风分配器后进入干燥室内,在干燥室内的蛇形风道内进行热风的流通,饲料放置在分散的饲料放置盘上,通过进入的热风进行干燥处理,这样不会出现干燥不均匀的现象,而且干燥效果好,干燥时间短,干燥效率高,节省能耗,从干燥室出来的热风会带有饲料的粉尘颗粒,粉尘颗粒经过旋风分离器分离后,大部分粉尘通过粉尘收集箱收集,分离完的热风经过风机送入湿法除尘器进行再次的除尘处理,除尘干净的热风再次循环进入空气过滤器进行下一轮干燥过程。

[0006] 作为优选,在干燥室的内壁上固接有若干套筒,在每个饲料放置盘的一侧固接有挂钩,所述饲料放置盘上的挂钩挂在干燥室上的套筒内。方便饲料放置盘的拆卸。

[0007] 作为优选,在干燥室的内壁上固接有托板,所述托板支撑在饲料放置盘的下方。托板用于支撑饲料放置盘,增加饲料放置盘的牢固性。

[0008] 作为优选,所述空气过滤器的进风口也可直接与空气管道连通。空气过滤器的进风口可以与循环空气连通,也可直接与空气管道连通。

[0009] 本实用新型的有益效果为:

[0010] 本实用新型结构简单,操作方便,饲料干燥均匀,干燥效果好,干燥时间短,干燥效

率高,节省能耗,而且干燥用的热风经过净化处理后可以循环利用,实现了热量的再利用。

附图说明

[0011] 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,下面将对实施例或现有技术描述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。

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为干燥室与饲料放置盘连接处的放大示意图;

[0014] 图中,1、进风口,2、空气过滤器,3、空气加热器,4、热风分配器,5、饲料放置盘,6、干燥室,7、旋风分离器,8、粉尘收集箱,9、风机,10、湿法除尘器,11、出风口,12、挂钩,13、套筒,14、托板。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型的应用原理作进一步描述。

[0017] 实施例1,如图1,一种猪饲料生产用干燥装置,包括空气过滤器2和干燥室6,所述空气过滤器2的出风口与空气加热器3进风口连通,所述空气加热器3出风口通过热风分配器4与干燥室6的进风口连通,所述干燥室6的出风口与旋风分离器7的进风口连通,所述旋风分离器7的灰尘出口接有粉尘收集箱8,所述旋风分离器7的出风口通过风机9与湿法除尘器10进风口连通,所述湿法除尘器的出风口1与空气过滤器2的进风口1连通;在所述干燥室6内自上而下交错放置有若干饲料放置盘5,所述干燥室6内的风道成蛇形分布。

[0018] 空气过滤器用于对进入的空气进行过滤处理,然后进入空气加热器进行加热变成热风,热风经过热风分配器后进入干燥室6内,在干燥室6内的蛇形风道内进行热风的流通,饲料放置在分散的饲料放置盘5上,通过进入的热风进行干燥处理,这样不会出现干燥不均匀的现象,而且干燥效果好,干燥时间短,干燥效率高,节省能耗,从干燥室6出来的热风会带有饲料的粉尘颗粒,粉尘颗粒经过旋风分离器分离后,大部分粉尘通过粉尘收集箱8收集,分离完的热风经过风机送入湿法除尘器10进行再次的除尘处理,除尘干净的热风再次循环进入空气过滤器进行下一轮干燥过程。

[0019] 如图2,在干燥室6的内壁上固接有若干套筒13,在每个饲料放置盘5的一侧固接有挂钩12,所述饲料放置盘5上的挂钩12挂在干燥室6上的套筒13内。方便饲料放置盘5的拆卸。

[0020] 在干燥室6的内壁上固接有托板14,所述托板14支撑在饲料放置盘5的下方。托板14用于支撑饲料放置盘5,增加饲料放置盘5的牢固性。

[0021] 所述空气过滤器2的进风口1也可直接与空气管道连通。空气过滤器2的进风口1可以与循环空气连通,也可直接与空气管道连通。

[0022] 当然,上述说明也并不仅限于上述举例,本实用新型未经描述的技术特征可以通过或采用现有技术实现,在此不再赘述;以上实施例及附图仅用于说明本实用新型的技术方案并非是对本实用新型的限制,参照优选的实施方式对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换都不脱离本实用新型的宗旨,也应属于本实用新型的权利要求保护范围。

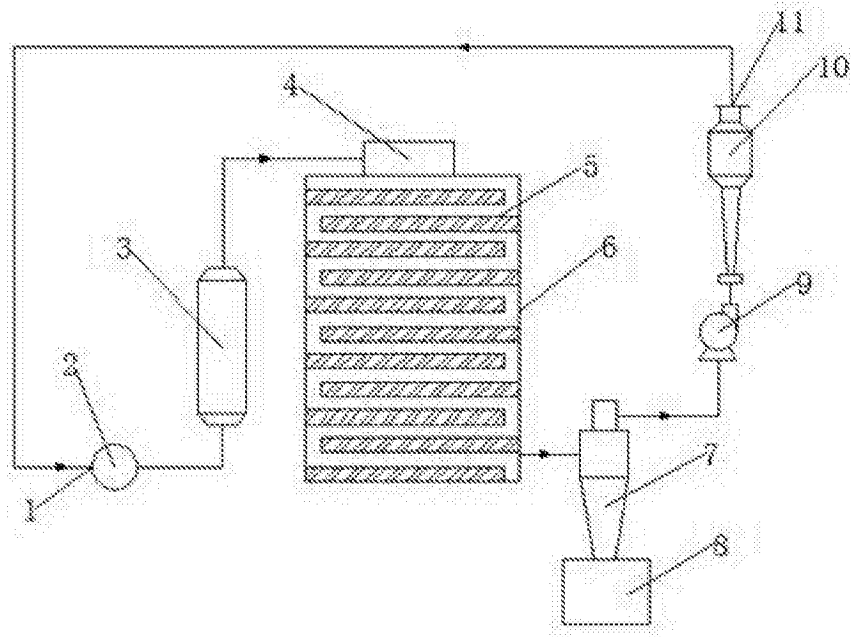


图1

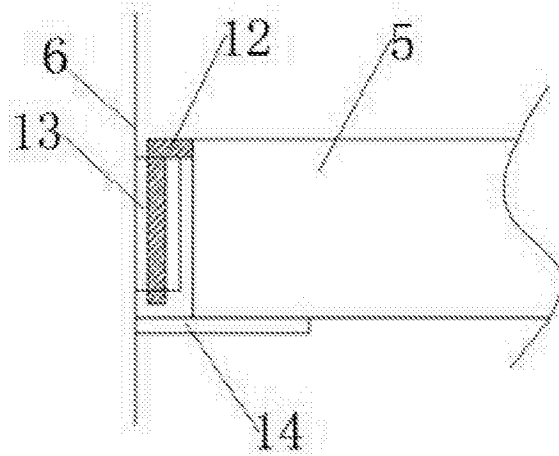


图2