



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106830608 A

(43) 申请公布日 2017.06.13

(21) 申请号 201510893990.0

(22) 申请日 2015.12.06

(71) 申请人 重庆市涪陵区齐艺舟生态农业发展
有限公司

地址 408001 重庆市涪陵区荔枝街道乌江村
4组

(72) 发明人 江舟

(74) 专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限
公司 50125

代理人 付继德

(51) Int. Cl.

C02F 11/12(2006.01)

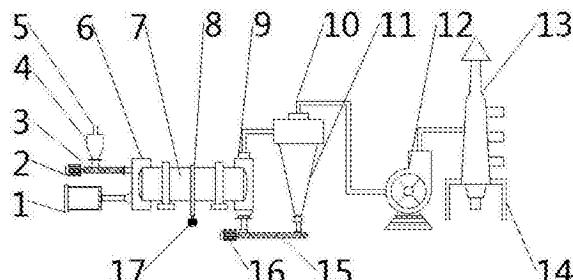
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种农业领域的粪便烘干机

(57) 摘要

本发明公开了一种农业领域的粪便烘干机，包括热源、进料机、进料斗、左支架、干燥滚筒、右支架、出料机、风管、旋风除尘器和排风机，所述干燥滚筒左右两边分别安装左支架和右支架，所述进料机的传输末端通过左支架与干燥滚筒连接，所述热源通过能源输送管道与干燥滚筒连通，所述出料机与干燥滚筒右支架上的下端出料口连通，所述干燥滚筒右支架的上端口通过风管与旋风除尘器连通，所述旋风除尘器的下端口通过风管与出料机连接，所述旋风除尘器的上端口通过风管与排风机连接。该粪便烘干机通过在干燥滚筒内壁上装有搅拌齿轮，在加热烘干的同时可以充分搅拌，使得粪便的粒质均匀。



1. 一种农业领域的粪便烘干机,包括热源(1)、进料机(3)、进料斗(4)、左支架(6)、干燥滚筒(7)、右支架(9)、风管(10)、旋风除尘器(11)、排风机(12)和出料机(15),其特征在于:所述干燥滚筒(7)左右两边分别安装左支架(6)和右支架(9),所述进料机(4)的传输末端通过左支架(6)与干燥滚筒(7)连接,所述热源(1)通过能源输送管道与干燥滚筒(7)连通,所述出料机(15)与干燥滚筒(7)右支架(9)上的下端出料口连通,所述干燥滚筒(7)右支架(9)的上端口通过风管(10)与旋风除尘器(11)连通,所述旋风除尘器(11)的下端口通过风管(10)与出料机(15)连接,所述旋风除尘器(11)的上端口通过风管(10)与排风机(12)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种农业领域的粪便烘干机,其特征在于:所述进料机(3)前段安装进料电机(2),进料电机(2)通过传动机构与进料机(3)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种农业领域的粪便烘干机,其特征在于:所述出料机(15)前段安装出料电机(16),出料电机(16)通过传动机构与进料机(15)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种农业领域的粪便烘干机,其特征在于:所述干燥滚筒(7)底部安装有旋转电机(17),旋转电机(17)通过传动机构与联动干燥滚筒(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种农业领域的粪便烘干机,其特征在于:所述除臭塔(13)底部安装有支架(14),且排风机(12)通过风管(10)与除臭塔(13)连通。

6. 根据权利要求1所述的一种农业领域的粪便烘干机,其特征在于:所述干燥滚筒(7)内壁上均匀安装搅拌齿(18)。

一种农业领域的粪便烘干机

技术领域

[0001] 本发明涉及农业技术领域，具体为一种农业领域的粪便烘干机。

背景技术

[0002] 随着我国富农惠农政策的实施，以及国家对养殖业的大力支持，大中城市郊区集约化养殖鸡场得到了快速发展，在集约化养殖鸡场的背后鸡粪便的污染问题也日益严重，鸡粪便的传统处置方式为当农家肥低廉出售，其本身的价值得不到充分的发掘，鸡粪便是宝贵的饲料和肥料资源，若能开发利用，对饲养业和养殖业的发展，对有机肥制造业、对节约资源，促进农业的增产增收，以及绿色农业的发展，对环境保护和人们的健康都具有重要意义，开发一种禽类粪便烘干机实为必要，传统上的烘干机由于自身体积以及适用范围问题，不能实际解决禽类粪便烘干难题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种农业领域的粪便烘干机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种农业领域的粪便烘干机，包括热源、进料机、进料斗、左支架、干燥滚筒、右支架、风管、旋风除尘器、排风机和出料机，所述干燥滚筒左右两边分别安装左支架和右支架，所述进料的传输末端通过左支架与干燥滚筒连接，所述热源通过能源输送管道与干燥滚筒连通，所述出料机与干燥滚筒右支架上的下端出料口连通，所述干燥滚筒右支架的上端口通过风管与旋风除尘器连通，所述旋风除尘器的下端口通过风管与出料机连接，所述旋风除尘器的上端口通过风管与排风机连接。

[0005] 优选的，所述进料机前段安装进料电机，进料电机通过传动机构与进料机连接。

[0006] 优选的，所述出料机前段安装出料电机，出料电机通过传动机构与进料机连接。

[0007] 优选的，所述干燥滚筒底部安装有旋转电机，旋转电机通过传动机构与联动干燥滚筒。

[0008] 优选的，所述除臭塔底部安装有支架，且排风机通过风管与除臭塔连通。

[0009] 优选的，所述干燥滚筒内壁上均匀安装搅拌齿。

[0010] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该粪便烘干机通过在料斗上设有进料口，通过开启进料电机使其工作，粪便从料斗进入进料机，运输到干燥滚筒中，热源通过能源输送管道可以给干燥滚筒传输热量，通过旋转电机工作，使干燥滚筒旋转，内臂上的搅拌齿对粪便进行搅拌处理，使其充分加热烘干，排风机工作，通过风管将干燥滚筒内部的异味排入除臭塔内部，气体除臭以后排出，可以起到除臭的作用，避免对环境的污染，通过出料电机工作，将烘干处理好的粪便颗粒通过出料机出料，进行装袋处理，减少人工操作，提高生产效率。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明结构示意图；

图 2 为本发明局部示意图。

[0012] 图中：1 热源、2 进料电机、3 进料机、4 料斗、5 进料口、6 左支架、7 干燥滚筒、8 传动件、9 右支架、10 风管、11 旋转除尘器、12 排风机、13 除臭塔、14 支架、15 出料机、16 出料电机、17 旋转电机、18 搅拌齿。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图 1 和图 2，本发明提供一种技术方案：一种农业领域的粪便烘干机，包括热源 1、进料电机 2、进料机 3、料斗 4、进料口 5、左支架 6、干燥滚筒 7、传动件 8、右支架 9、风管 10、旋转除尘器 11、排风机 12、除臭塔 13、支架 14、出料机 15、出料电机 16、旋转电机 17、搅拌齿 18，干燥滚筒 7 左右两边分别安装左支架 6 和右支架 9，固定支撑干燥滚筒 7，使之可以正常旋转，干燥滚筒 7 内壁上均匀安装搅拌齿 18，可以充分搅拌粪便，干燥滚筒 7 底部安装有旋转电机 17，旋转电机 17 通过传动机构与联动干燥滚筒 7，进料机 4 的传输末端通过左支架 6 与干燥滚筒 7 连接，进料机 3 前段安装进料电机 2，进料电机 2 通过传动机构与进料机 3 连接，热源 1 通过能源输送管道与干燥滚筒 7 连通，在干燥滚筒 7 内部搅拌齿 18 搅拌粪便，使其与热源 1 输送的热量充分接触，从而干燥的更加彻底，同时也提高干燥效率，节约能源，出料机 15 与干燥滚筒 7 右支架 9 上的下端出料口连通，出料机 15 前段安装出料电机 16，出料电机 16 通过传动机构与进料机 15 连接，干燥过后的粪便颗粒，通过出料机 15 运输出去，在其末端进行装袋操作，干燥滚筒 7 右支架 9 的上端口通过风管 10 与旋风除尘器 11 连通，旋风除尘器 11 的下端口通过风管 10 与出料机 15 连接，旋风除尘器的上端口通过风管 10 与排风机 12 连接，除臭塔 13 底部安装有支架 14，且排风机 12 通过风管 10 与除臭塔 13 连通，通过安装风管 10 与旋风除尘器 11 连通，通过排风机 12 工作，将干燥滚筒 7 与出料机中的异味气体抽出到除臭塔 13 中进行除臭，达标后排出。

[0015] 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。

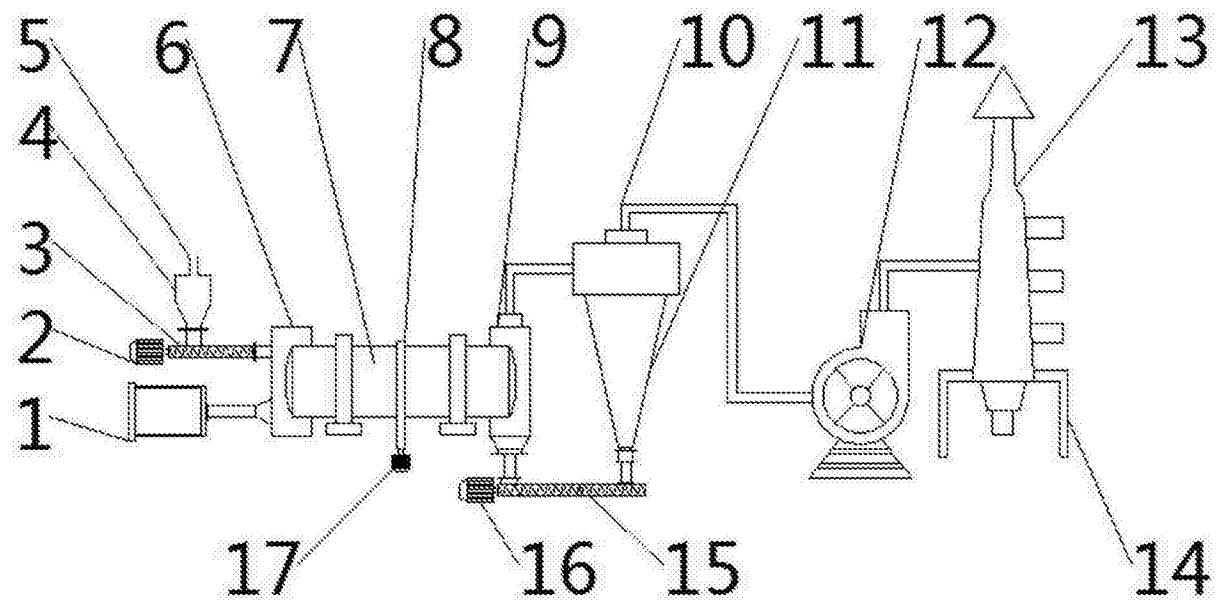


图 1

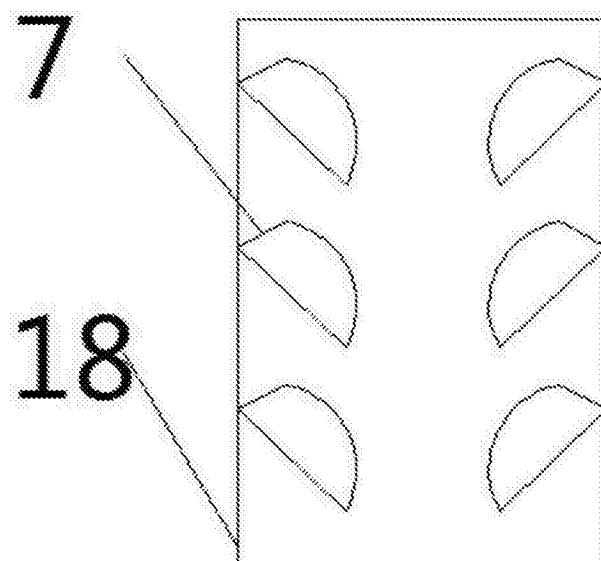


图 2