



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205425671 U

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620167967.3

(22)申请日 2016.03.04

(73)专利权人 天津运发生物有机肥科技有限公司

地址 300450 天津市滨海新区(大港)小王
庄镇刘岗庄村北(天津滨海新区大港
亨佳造纸厂院内)

(72)发明人 刘润庄

(51)Int.Cl.

F26B 11/02(2006.01)

F26B 25/16(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

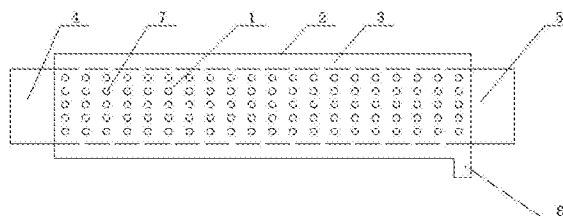
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种过滤式烘干滚筒

(57)摘要

本实用新型提供一种过滤式烘干滚筒,包括滚筒本体,所述滚筒本体为双层结构,该滚筒本体包括里层可旋转的过滤内筒和外层固定的隔热外筒,所述过滤内筒与隔热外筒之间设置有空隙;所述过滤内筒两端分别设置有进料口和出料口,所述隔热外筒上靠近过滤内筒出料口一端设置有杂质回收口;所述过滤内筒筒壁上设置有若干均匀排列的过滤孔;该过滤内筒内壁径向设置有若干杨料板;所述杨料板端部设置有弧形结构。本实用新型具有结构简单,热损耗低,干燥效率高,烘干充分均匀,过滤效果好的优点。



1.一种过滤式烘干滚筒,其特征在于:包括滚筒本体,所述滚筒本体为双层结构,该滚筒本体包括里层可旋转的过滤内筒和外层固定的隔热外筒,所述过滤内筒与隔热外筒之间设置有空隙;所述过滤内筒两端分别设置有进料口和出料口,所述隔热外筒上靠近过滤内筒出料口一端设置有杂质回收口;所述过滤内筒筒壁上设置有若干均匀排列的过滤孔;该过滤内筒内壁径向设置有若干杨料板。

2.根据权利要求1所述的过滤式烘干滚筒,其特征在于:所述杨料板端部设置有弧形结构。

一种过滤式烘干滚筒

技术领域

[0001] 本实用新型属于有机肥料加工领域,尤其是涉及一种过滤式烘干滚筒。

背景技术

[0002] 目前,回转滚筒烘干设备是最普遍的肥料干燥设备,但现有技术中用于烘干设备的滚筒,大多为单层结构,夹杂在肥料里的杂质也一同烘干后收集起来,若在烘干之前增加过滤设备,会增加生产成本,也使加工过程变得繁琐,此外,由于滚筒内肥料密度较大,会出现受热不均,干燥不完全的情况,影响肥料品质。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供一种结构简单,热损耗低,干燥效率高,烘干充分均匀的过滤式烘干滚筒。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种过滤式烘干滚筒,其特征在于:包括滚筒本体,所述滚筒本体为双层结构,该滚筒本体包括里层可旋转的过滤内筒和外层固定的隔热外筒,所述过滤内筒与隔热外筒之间设置有空隙;所述过滤内筒两端分别设置有进料口和出料口,所述隔热外筒上靠近过滤内筒出料口一端设置有杂质回收口;所述过滤内筒筒壁上设置有若干均匀排列的过滤孔;该过滤内筒内壁径向设置有若干扬料板。

[0005] 所述扬料板端部设置有弧形结构。

[0006] 由于采用上述技术方案,过滤内筒转动时,其内壁设置的扬料板向下抛洒的肥料可以形成一个连续的肥料帘,这样扩大了肥料与热空气的接触面积,有利于水分的析出,提高了干燥效率、降低了能耗,肥料经弧形结构均匀撒落,与热空气充分接触,避免结块的同时大大提高了热空气利用率,对肥料的烘干有显著效果;过滤内筒上设置的若干过滤孔,可将肥料中的杂质颗粒过滤至隔热外筒与过滤内筒之间的空隙中,随后从杂质回收口排出,达到肥料与杂质在烘干同时分离的目的。

[0007] 本实用新型的有益效果是:具有结构简单,热损耗低,干燥效率高,烘干充分均匀,过滤效果好的优点。

附图说明

[0008] 下面通过参考附图并结合实例具体地描述本实用新型,本实用新型的优点和实现方式将会更加明显,其中附图所示内容仅用于对本实用新型的解释说明,而不构成对本实用新型的任何意义上的限制,在附图中:

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图

[0010] 图2是本实用新型的内部结构示意图

[0011] 图中:

[0012] 1、过滤内筒 2、隔热外筒 3、空隙

[0013]	4、进料口	5、出料口	6、杂质回收口
[0014]	7、过滤孔	8、杨料板	9、弧形结构

具体实施方式

[0015] 如图1和图2所示,本实用新型一种过滤式烘干滚筒,包括滚筒本体,所述滚筒本体为双层结构,该滚筒本体包括里层可旋转的过滤内筒1和外层固定的隔热外筒2,所述过滤内筒1与隔热外筒2之间设置有空隙3;所述过滤内筒1两端分别设置有进料口4和出料口5,所述隔热外筒2上靠近过滤内筒1出料口5一端设置有杂质回收口6;所述过滤内筒1筒壁上设置有若干均匀排列的过滤孔7;该过滤内筒1内壁径向设置有若干杨料板8;所述杨料板8端部设置有弧形结构9。

[0016] 过滤内筒1转动时,其内壁设置的扬料板8向下抛洒的肥料可以形成一个连续的肥料帘,这样扩大了肥料与热空气的接触面积,有利于水分的析出,提高了干燥效率、降低了能耗,肥料经弧形结构9均匀撒落,与热空气充分接触,避免结块的同时大大提高了热空气利用率,对肥料的烘干有显著效果;过滤内筒1上设置的若干过滤孔7,可将肥料中的杂质颗粒过滤至隔热外筒2与过滤内筒1之间的空隙3中,随后从杂质回收口6排出,达到肥料与杂质在烘干同时分离的目的。

[0017] 以上对本实用新型的实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本专利涵盖范围之内。

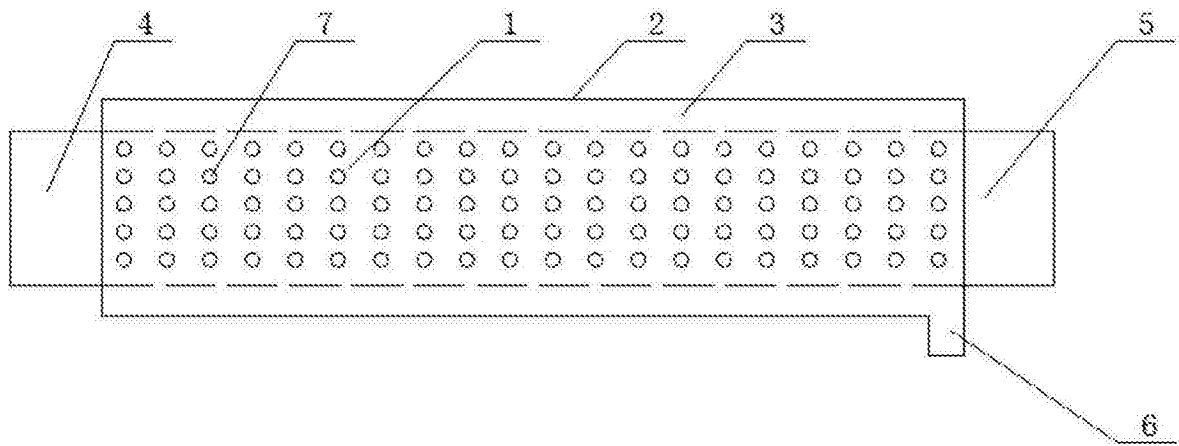


图1

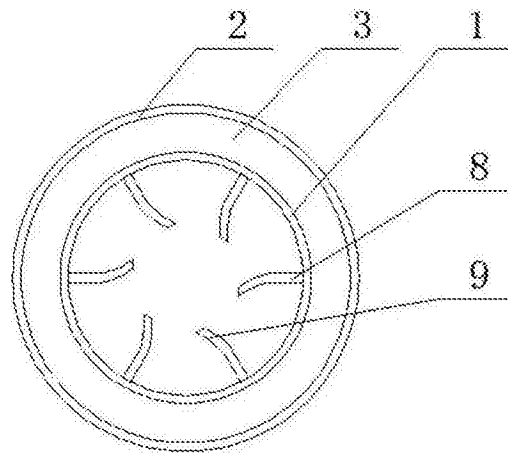


图2