



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203880932 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201420334409. 2

(22) 申请日 2014. 06. 14

(73) 专利权人 朱计坤

地址 057250 河北省邯郸曲周工业园区

(72) 发明人 朱计坤 刘永泉 苏长锁 于波
何俊海 贾延峰 武龙博

(51) Int. Cl.

F24H 3/06 (2006. 01)

F24H 9/00 (2006. 01)

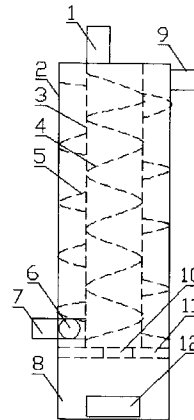
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

生物质多功能燃烧机配套热风炉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种生物质多功能燃烧机配套热风炉,包括炉体,炉体由外筒体和内筒体构成,外筒体的上端设有与内筒体连通的排烟口,外筒体上部的一侧设有热风出口,外筒体的下部设有与内筒体连通的进火口及进风口,所述内筒体内设有内螺旋片,所述内筒体与外筒体之间的热风道内设有外螺旋片。在内筒体的下端设有隔板,隔板上设有落灰口,隔板的下方为落灰仓,落灰仓处设有清灰口。本实用新型的热风炉因内筒体内采用螺旋片的热阻力减缓火力快速流失,外筒体采用螺旋片的出风方式使热量全部利用外部不用保温,同时也降低了工人的劳动强度。因此,本实用新型具有结构简单,使用方便,设计合理,采用立式结构能够减小占用的空间。



1. 一种生物质多功能燃烧机配套热风炉,包括炉体,炉体由外筒体和内筒体构成,外筒体的上端设有与内筒体连通的排烟口,外筒体上部的一侧设有热风出口,外筒体的下部设有与内筒体连通的进火口及进风口,其特征是:所述内筒体内设有内螺旋片,所述内筒体与外筒体之间的热风道内设有外螺旋片。

2. 根据权利要求 1 所述的生物质多功能燃烧机配套热风炉,其特征是:在内筒体的下端设有隔板,隔板上设有落灰口,隔板的下方为落灰仓,落灰仓处设有清灰口。

生物质多功能燃烧机配套热风炉

技术领域

[0001] 本实用新型属于热风炉,尤其涉及一种生物质多功能燃烧机配套热风炉。

背景技术

[0002] 热风炉一般为干烧型窑炉,被广泛地用在食品、中药材、干燥、沸腾炉、热源、粉体及生活、生产、温室供暖或者烘干等领域,传统的热风炉大多以原煤重油为主体燃料,污染严重而且耗能较大,逐渐呈淘汰趋势,生物质燃料因硫化物和灰分较传统燃料少被称作环保燃料,又是可再生能源的主要组成部分,而目前的热风炉设计上繁琐,制作上浪费时间。内热风炉采用列管散热浪费成本,在焊接上不易操作。热风炉采用外部保温保存热量不流失,浪费燃料增加成本。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的缺点,提供一种结构简单,热效率高的一种生物质多功能燃烧机配套热风炉。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种生物质多功能燃烧机配套热风炉,包括炉体,炉体由外筒体和内筒体构成,外筒体的上端设有与内筒体连通的排烟口,外筒体上部的一侧设有热风出口,外筒体的下部设有与内筒体连通的进火口及进风口,所述内筒体内设有内螺旋片,所述内筒体与外筒体之间的热风道内设有外螺旋片。

[0006] 在内筒体的下端设有隔板,隔板上设有落灰口,隔板的下方为落灰仓,落灰仓处设有清灰口。

[0007] 本实用新型的优点是:本实用新型的热风炉因内筒体内采用螺旋片的热阻力减缓火力快速流失,外筒体采用螺旋片的出风方式使热量全部利用外部不用保温,同时也降低了工人的劳动强度。因此,本实用新型具有结构简单,使用方便,设计合理,采用立式结构能够减小占用的空间。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 实施例:如图所示的生物质多功能燃烧机配套热风炉,包括炉体,炉体由外筒体2和内筒体3构成,外筒体2的上端设有与内筒体3连通的排烟口1,外筒体2上部的一侧设有与内筒体2与外筒体3之间的热风通道连通的热风出口9,外筒体2的下部设有与内筒体3连通的进火口7及进风口6。所述内筒体3内设有内螺旋片4,所述内筒体3与外筒体2之间的热风道内设有外螺旋片5。在内筒体3的下端设有隔板11,隔板11上设有落灰口10,隔板11的下方为落灰仓8,落灰仓8处设有清灰口12。

[0010] 本实用新型的热风炉为立式圆筒形状,在内筒体3的里面安装有走火内螺旋片4从下到上盘旋设在内筒壁上。燃烧机喷出来的火通过进火口7进入内筒体3,火顺着内螺旋片4缓慢的把里面的内筒体3和内螺旋片4进行加热。热量通过内筒体3的筒壁将热量传导到外螺旋片5上。由于外螺旋片5设在内筒体3与外筒体2之间的热风道内,在热风炉的底部进风口6处安装一台鼓风机,鼓风机的风顺着外螺旋片5由下往上吹风,这时外筒体2里面的热量在鼓风机的吹风下从热风出口9处排出进行取暖。由进火口7进入内筒体3产生的烟从位于外筒体2上端的排烟口1排出。在内筒体3的下方设有落灰仓8,落灰仓8处设有清灰口12,这样可将内筒体3内燃烧产生的烟灰进行清理。

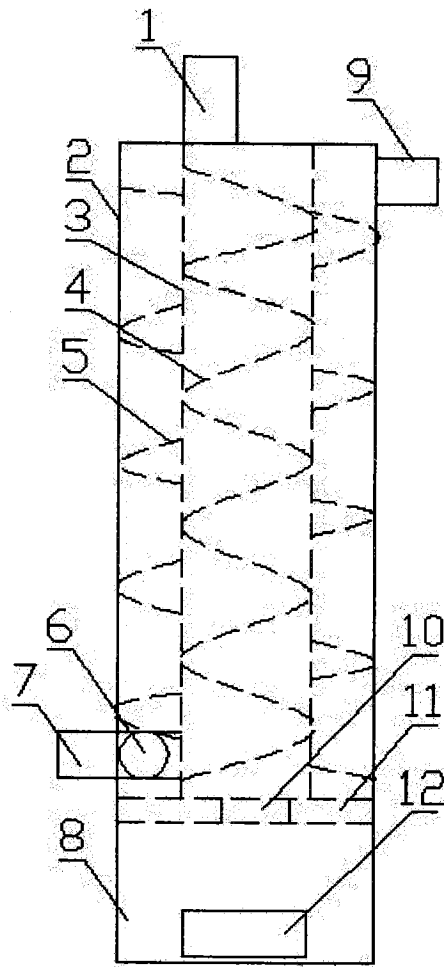


图 1