

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202008286 U

(45) 授权公告日 2011. 10. 12

(21) 申请号 201120061732. 3

(22) 申请日 2011. 03. 10

(73) 专利权人 福建海能新材料有限公司

地址 365508 福建省三明市沙县高砂镇工业  
集中区(渡头)

(72) 发明人 周海波

(74) 专利代理机构 福州元创专利商标代理有限  
公司 35100

代理人 蔡学俊

(51) Int. Cl.

F26B 25/00 (2006. 01)

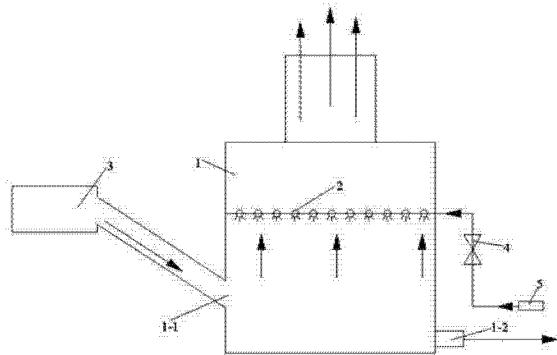
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

干燥尾气热能回收装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种干燥尾气热能回收装置，包括尾气回收槽，其特征在于：所述尾气回收槽的上方横设有若干喷淋头，所述尾气回收槽的下周部上分别开设有尾气进气口和位于尾气进气口下部的热水排出口，所述尾气进气口与袋滤器的输出端相连接。本实用新型装置结构简单，每天可以节约用水约 500 吨，能有效回收尾气的高温热量，减少耗能，还能使尾气达标排放，保护环境。



1. 一种干燥尾气热能回收装置,包括尾气回收槽,其特征在于:所述尾气回收槽的上方横设有若干喷淋头,所述尾气回收槽的下周部上分别开设有尾气进气口和位于尾气进气口下部的热水排出口,所述尾气进气口与袋滤器的输出端相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的干燥尾气热能回收装置,其特征在于:所述喷淋头经控制阀与清水管相连接。

## 干燥尾气热能回收装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种干燥尾气热能回收装置，属于节能环保领域，应用于对尾气处理。

### 背景技术

[0002] 目前白炭黑生产过程的某一工序中，会产生温度高达  $100 \sim 110^{\circ}\text{C}$  的干燥尾气，并且还会夹带少量物料，如果直接排入环境的话，那么不仅浪费热量，还会导致环境污染。因而，针对上述问题是本实用新型的研究目的。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种干燥尾气热能回收装置，有利于回收热量、节约能源和保护环境。

[0004] 本实用新型的特征在于：一种干燥尾气热能回收装置，包括尾气回收槽，其特征在于：所述尾气回收槽的上方横设有若干喷淋头，所述尾气回收槽的下周部上分别开设有尾气进气口和位于尾气进气口下部的热水排出口，所述尾气进气口与袋滤器的输出端相连接。

[0005] 本实用新型的优点：本实用新型装置结构简单，每天可以节约用水约 500 吨，能有效回收尾气的高温热量，减少耗能，还能使尾气达标排放，保护环境。

### 附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型实施例示意图。

### 具体实施方式

[0007] 参考图 1，一种干燥尾气热能回收装置，包括尾气回收槽 1，所述尾气回收槽 1 的上方横设有若干喷淋头 2，所述尾气回收槽 1 的下周部上分别开设有尾气进气口 1-1 和位于尾气进气口 1-1 下部的热水排出口 1-2，所述尾气进气口 1-2 与袋滤器 3 的输出端相连接。

[0008] 上述喷淋头 2 经控制阀 4 与清水管 5 相连接。

[0009] 具体实现过程如下：将通过袋滤器后的高温尾气经尾气进气口通入尾气回收槽内，由于喷淋头的喷洒作用，使高温尾气的热量传递给了喷淋头出来的清水，加热后的清水又通过位于进气口下部的热水排出口输送至各生产工序中，从而完成对高温尾气热量的回收，并且还能起到一定的除尘作用。其中，由于冷却产生的负压原因，热水排出口应设置于尾气进气口的下部。

[0010] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰，皆应属本实用新型的涵盖范围。

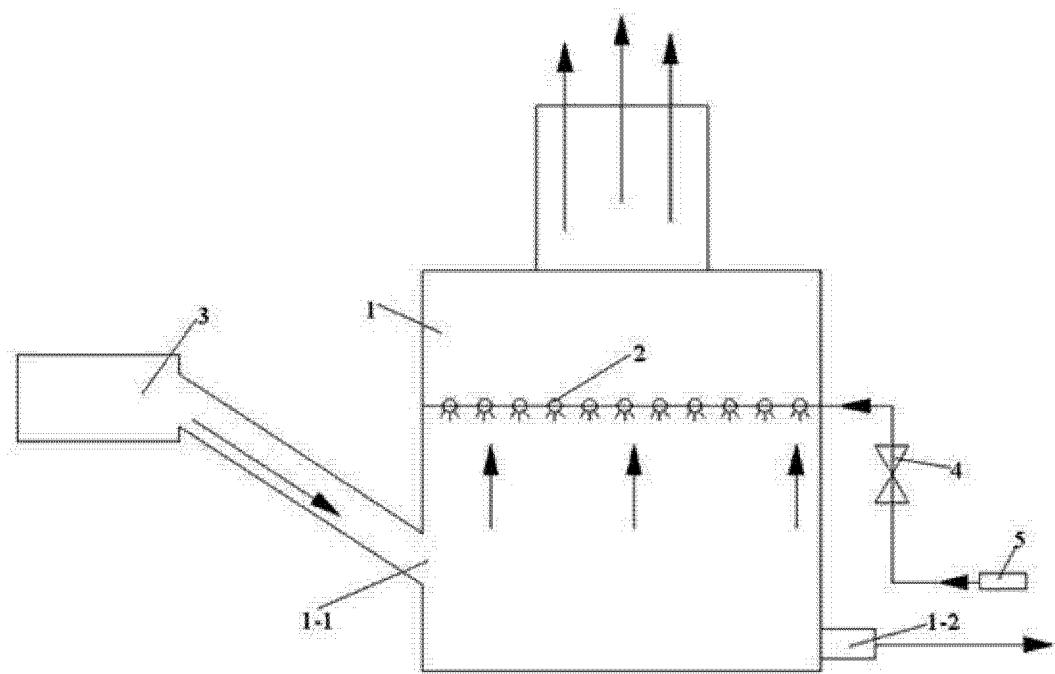


图 1