



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620176000.8

[45] 授权公告日 2007 年 12 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 200993406Y

[22] 申请日 2006.12.28

[21] 申请号 200620176000.8

[73] 专利权人 管兆富

地址 276000 山东省临沂市兰山区开源路 81 号

[72] 发明人 管兆富

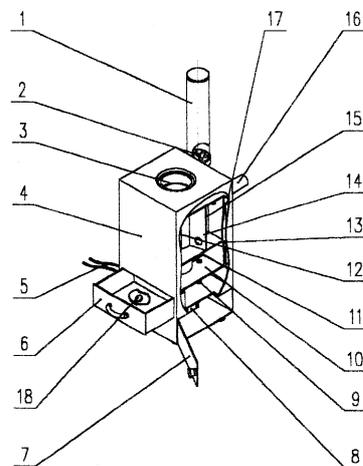
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

高效节能环保取暖炉

[57] 摘要

本实用新型公开了一种高效节能环保取暖炉，它包括炉体、炉胆和烟筒，炉体内设保温层，炉体的下部设有炉渣盒和进风口，其特征是炉胆和保温层之间设有空气夹层，炉胆周边的空气夹层内由下至上依次设有下、中、上三层隔板；下、中层隔板上分别设有通风口，下层隔板的下面设有鼓风机，鼓风机的出风管与下层隔板的通风口连通，下、中层隔板之间设有进风挡板；中、上层隔板之间设有过风挡板，过风挡板的一侧交替设有上通孔挡板和下通孔挡板，炉体的上部设有暖风管，暖风管与空气夹层的上端连通；所说烟筒的底部设有节能滤网片。本实用新型热利用率高，室内无烟尘，而且节约能源，是一种较为理想的取暖炉具。



1、一种高效节能环保取暖炉，它包括炉体、炉胆和烟筒，炉体内设保温层，炉体的下部设有炉渣盒和进风口，其特征是炉胆和保温层之间设有空气夹层，炉胆周边的空气夹层内由下至上依次设有下、中、上三层隔板；下、中层隔板上分别设有通风口，下层隔板的下面设有鼓风机，鼓风机的出风管与下层隔板的通风口连通，下、中层隔板之间设有进风挡板；中、上层隔板之间设有过风挡板，过风挡板的一侧交替设有上通孔挡板和下通孔挡板，炉体的上部设有暖风管，暖风管与空气夹层的上端连通；所说烟筒的底部设有节能滤网片。

2、根据权利要求1所述的高效节能环保取暖炉，其特征是所说过风挡板的一侧设有上通孔挡板和下通孔挡板，共交替设有四块，其中上通孔挡板两块，下通孔挡板两块。

3、根据权利要求1所述的高效节能环保取暖炉，其特征是所说炉体的底部设有侧门。

高效节能环保取暖炉

技术领域 本实用新型属于取暖炉技术领域，涉及一种高效节能环保取暖炉。

背景技术 目前，使用的取暖炉，它包括炉体、炉胆和烟筒，炉体内设保温层，炉体的下部设有炉渣盒和进风口。现有技术的取暖炉，热利用率较低，室内烟尘大，而且浪费能源，从烟筒排出的烟尘中含有大量的可燃物。

发明内容 本实用新型的目的是解决现有技术取暖炉存在热利用率较低、室内烟尘大、能源浪费等技术问题，从而提供一种高效节能环保取暖炉，以克服现有技术的不足。

为了实现上述目的，本实用新型高效节能环保取暖炉，它包括炉体、炉胆和烟筒，炉体内设保温层，炉体的下部设有炉渣盒和进风口，其要点是炉胆和保温层之间设有空气夹层，炉胆周边的空气夹层内由下至上依次设有下、中、上三层隔板；下、中层隔板上分别设有通风口，下层隔板的下面设有鼓风机，鼓风机的出风管与下层隔板的通风口连通，下、中层隔板之间设有进风挡板；中、上层隔板之间设有过风挡板，过风挡板的一侧交替设有上通孔挡板和下通孔挡板，炉体的上部设有暖风管，暖风管与空气夹层的上端连通；所说烟筒的底部设有节能滤网片。

为了提高暖风的温度，延长暖风在空气夹层中行走的路线，所说过风挡板的一侧设有上通孔挡板和下通孔挡板，共交替设有四块，其中上通孔挡板两块，下通孔挡板两块。

为了便于鼓风机的安装和维护，所述炉体的底部设有侧门。

本实用新型采暖的工作原理是：冷空气经鼓风机进入下、中层隔板之间后，被进风挡板拦截，绕炉胆一周，由中层隔板上的通风口进入中、上层隔板之间，并被过风挡板拦截，绕炉胆经上通孔挡板的上通孔进入下通孔挡板的下通孔，再进入上通孔挡板的上通孔进入下通孔挡板的下通孔最后经炉体上部的暖风管吹入室内。其目的就是为了延长暖风在空气夹层中行走的路线，进一步提高采暖风的温度。

由于烟筒的底部设有节能滤网片，可以使没有完全燃烧的粉尘颗粒返回炉内再进一步燃烧，节能效果明显，而且排出的烟气含尘量极少，对环境无污染。

本实用新型与现有技术相比的有益效果是：热利用率高，室内无烟尘，而且节约能源，是一种较为理想的取暖炉具。

附图说明 图1是本实用新型局部剖视结构示意图；

图2是本实用新型立体结构示意图；

图3是图1中A-A截面结构示意图；

图4是图1中B-B截面结构示意图。

图中 1、烟筒 2、节能滤网片 3、炉胆 4、炉体 5、电源线 6、炉渣盒 7、侧门 8、鼓风机 9、鼓风机的出风管 10、进风挡板 11、中层隔板 12、15、上通孔挡板 13、过风挡板 14、下通孔挡板 16、暖风管 17、保温层 18、进风口

具体实施方式 根据附图，本实用新型它包括炉体4、炉胆3和烟筒1，炉体4内设保温层17，炉体4的下部设有炉渣盒6和进风口18，炉胆3和保温层17之间设有空气夹层，炉胆3周边的空气夹层内由下至上依次设有下、中、上

三层隔板；下、中层隔板上分别设有通风口，下层隔板的下面设有鼓风机 8，鼓风机 8 的出风管 9 与下层隔板的通风口连通，下、中层隔板之间设有进风挡板 10；中、上层隔板之间设有过风挡板 13，过风挡板 13 的一侧交替设有上通孔挡板 12 和下通孔挡板 14，炉体 4 的上部设有暖风管 16，暖风管 16 与空气夹层的上端连通；所说烟筒 1 的底部设有节能滤网片 2。

本实用新型也可以采取其他方式，来延长暖风在空气夹层中行走的路线，如鼓风机的出风管上连接绕炉胆缠绕的盘管，暖风经盘管与暖风管连通进入室内取暖。其采暖原理是与本实用新型完全相同的，这都将落入本实用新型的保护范围。

