

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202613504 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 19

(21) 申请号 201220175299. 0

(22) 申请日 2012. 04. 16

(73) 专利权人 王建胜

地址 037500 山西省大同市广灵县蕉山乡殷家庄

(72) 发明人 王建胜

(51) Int. Cl.

F24B 1/183 (2006. 01)

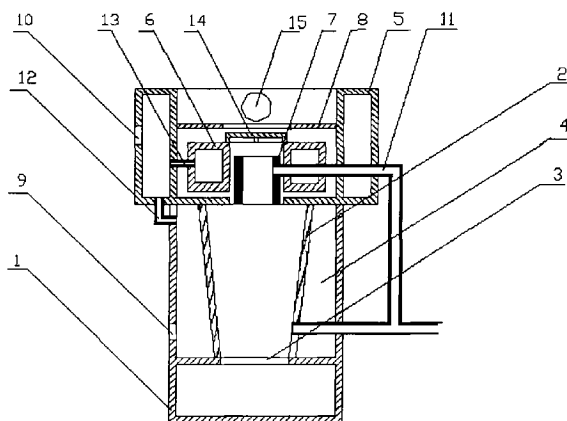
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种燃煤节能炉

(57) 摘要

本实用新型涉及一种炉具,具体是一种燃煤节能炉。主要由炉体、炉芯、罩头、进水口、出水口、进气口、排烟口等组成,其特征是在炉芯的周边及上方设置有三个水圈,可有效提升热量转化效率;上层水圈与中层水圈之间有空隙,盖板与中层水圈之间有空隙,火焰受盖板的阻挡将沿中层水圈上方及中层水圈与上层水圈之间的空隙移动,增大了上层水圈与中层水圈的受热面积,罩头与炉芯分别有进气管与鼓风机相连,燃烧充分。



1. 一种燃煤节能炉,主要由炉体(1)、炉芯(2)、罩头(7)、进水口(9)、出水口(10)、进气管(11)等组成,其特征是炉芯(2)的周边及上方有三个水圈。

2. 如权利要求1所述之一种燃煤节能炉,其特征是中层水圈(6)架空放置于上层水圈(5)与罩头(7)之间,中层水圈(6)与上层水圈(5)、罩头(7)、盖板(8)之间有空隙,小盖(14)与罩头(7)之间也有空隙。

3. 如权利要求1所述之一种燃煤节能炉,其特征是罩头(7)与炉芯(2)分别有进气管(11)与鼓风机相连。

一种燃煤节能炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种炉具，具体是一种燃煤节能炉。

背景技术

[0002] 目前，农村大多数家庭烧水、做饭、采暖仍采用老式炉子，这种炉子只能燃烧块煤，且热量转化率低，浪费能源。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服上述现有技术的不足，提供一种采暖受热面积大、节能环保的燃煤节能炉。

[0004] 本实用新型是通过如下方式实现的。一种燃煤节能炉，主要由炉体、炉芯、罩头、进水口、出水口、进气管、排烟口等组成。炉体的下部为灰箱，灰箱有出灰口，灰箱通过炉桥与炉芯相通，炉芯为上大下小的锥形，炉芯的底部为炉桥。炉体与炉芯之间形成的环形空腔为下层水圈，下层水圈有进水口；炉体上方有罩头、中层水圈架空放置于上层水圈与罩头之间，中层水圈与上层水圈、罩头、盖板之间有空隙，下层水圈与上层水圈有勾连接管连通、上层水圈与中层水圈之间通过内连接管连通。上层水圈有出水口，罩头在中层水圈内，罩头的圆周方向有孔，罩头的上方有盖板，盖板是环形，通过环形盖板的内径可以将小盖放置于罩头之上，小盖是一底部有四个凸起的圆盖，当小盖盖上时，小盖与中层水圈之间有空隙，炉芯及罩头分别有进气管与鼓风机相连。

[0005] 与现有技术相比，本实用新型有三大技术特点：

[0006] 1、在炉芯的周边及上方设置有三个水圈，可有效提升热量转化效率；

[0007] 2、中层水圈架空放置于上层水圈与罩头之间，中层水圈与上层水圈、罩头、盖板之间有空隙，小盖与罩头之间也有空隙，当盖上小盖时，火焰受小盖及盖板的阻挡将沿中层水圈下方及中层水圈与上层水圈之间的空隙移动，增大了上层水圈与中层水圈的受热面积；

[0008] 3、罩头与炉芯分别有进气管与鼓风机相连，有助于充分燃烧。

[0009] 本实用新型的有益效果为加热速度快、热效率高。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型燃煤节能炉的结构示意图。

[0011] 图中，1-炉体 2-炉芯 3-炉桥 4-下层水圈 5-上层水圈 6-中层水圈 7-罩头 8-盖板 9-进水口 10-出水 11-进气管 12-外联结管 13-内连接管 14-小盖 15-排烟口

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的具体技术方案作进一步说明。

[0013] 如图 1 所示,一种燃煤节能炉,由炉体 (1)、炉芯 (2)、炉桥 (3)、下层水圈 (4)、上层水圈 (5)、中层水圈 (6)、罩头 (7) 盖板 (8)、进水口 (9)、出水口 (10)、进气管 (11)、外连接管 (12)、内连接管 (13) 及小盖 (14) 及排烟口 (15) 组成。炉体 (1) 是一钢板焊接的圆柱形筒体,筒体的下部有一空腔为灰箱,灰箱有出灰口及出灰口挡盖。灰箱与炉芯 (2) 之间有炉桥 (3),炉芯 (2) 是一上大下小的圆锥形筒体,炉芯 (2) 有进气管与鼓风机连接,炉芯 (2) 外壁与炉体 (1) 内壁之间形成的环形空腔为下层水圈 (4),下层水圈 (4) 有进水口 (9)。炉体 (1) 的上边是环形上层水圈 (5),上层水圈 (5) 与下层水圈 (4) 有外连接管 (12) 连通,上层水圈 (5) 有出水口外接暖气,上层水圈 (5) 有排烟口 (15)) 与烟道连接。在炉芯 (2) 的上边有中层水圈 (6) 及罩头 (7),中层水圈 (6) 置于上层水圈 (5) 与罩头 (7) 之间,通过内连接管 (13) 与进气管 (11) 架空固定,所以,中层水圈 (6) 与上层水圈 (5)、罩头 (7) 之间有空隙,中层水圈 (6) 与上层水圈 (5) 有内连接管 (13) 连通,罩头 (7) 是圆筒形,圆周方向分布有孔,罩头 (7) 有进气管 (11) 与鼓风机连接。盖板 (8) 是一环形铁板,内径大于小盖 (14) 的外径,小盖 (14) 通过盖板 (8) 的内孔放置于罩头 (7) 的上方,小盖 (14) 有四个凸起,当盖上小盖时,小盖 (14) 与罩头 (7) 之间有空隙。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型不仅可以燃烧块煤,还能燃烧碎煤,且节煤 40-50%。

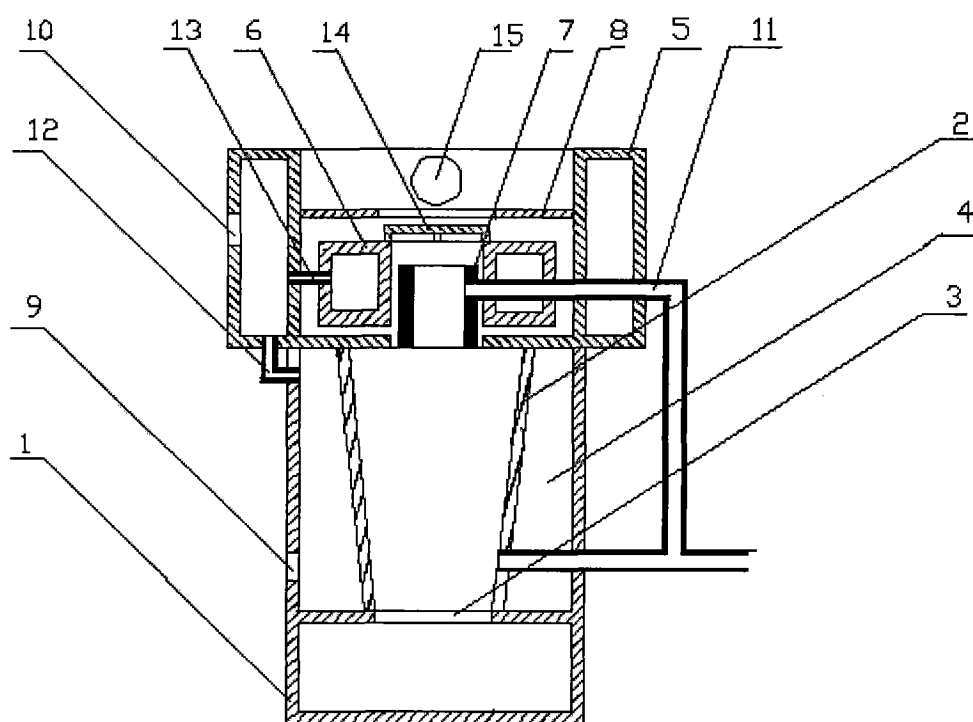


图 1