



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 96214162.3

[45]授权公告日 1997年10月15日

[11] 授权公告号 CN 2264851Y

[22]申请日 96.7.2 [24]颁证日 97.9.6

[73]专利权人 沈学林

地址 102202北京市昌平区南口镇雪山古建砖厂

[72]设计人 沈学林

[21]申请号 96214162.3

[74]专利代理机构 北京市专利事务所

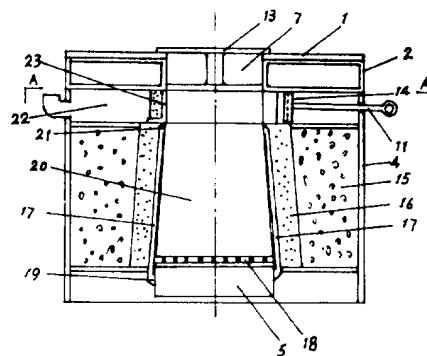
代理人 胡福恒

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 高效节能多用炉

[57]摘要

一种高效节能多用炉，其特点是在炉膛上端设有环形挡火圈，该挡火圈的侧壁上设有侧火口，对应侧火口外部设置有火门，该火门的后端接有连杆，该连杆的后端伸出于炉体外部，在挡火圈的上端设置有一活动水箱，在水箱的中部留有加煤口，在该加煤口内设置有双层火盖，在活动水箱下部设有高温室，在高温室的一侧设有出烟口；本多用炉具有燃煤燃烧充分、采暖热效率高、水箱可拆装、四季均可使用等优点。



## 权 利 要 求 书

---

1、一种高效节能多用炉，有炉体、炉瓦、炉箄、炉膛，其特征在于：在炉膛上端设有环形挡火圈，该挡火圈的侧壁上设有侧火口，对应侧火口外部设置有火门，该火门的后端接有连杆，该连杆的后端伸出于炉体外部，在挡火圈的上端设置有一活动水箱，在水箱的中部留有加煤口，在该加煤口内设置有双层火盖，在活动水箱下部设有高温室，在高温室的一侧设有出烟口。

2、根据权利要求1所述的高效节能多用炉，其特征在于：在活动水箱内设有一隔板，在隔板两侧的水箱上分别设有进水管和出水管。

3、根据权利要求1所述的高效节能多用炉，其特征在于：在炉膛侧壁内设有导氧管，该导氧管的上出口设置于炉膛上端口处，该导氧管的下进口设置于炉膛下端的炉门内。

# 说 明 书

## 高 效 节 能 多 用 炉

本实用新型涉及炉具技术领域。

目前，公知的多用采暖炉，一般是在炉膛的侧壁设置水套，由水套引出进水管和出水管，然后与暖气片连接，由于水套设置在炉膛的侧壁，水套内的循环水则不断地从炉膛内吸取热量，造成炉膛内温度偏低，使燃煤在炉膛内难以充分燃烧，造成能源浪费，热效率降低；这种水套式采暖炉，由于水套固定在炉体内，仅能用于冬季取暖，而其它季节烧水、做饭则无法使用。

本实用新型的目的是提供一种热效率高、水箱可拆装、四季均可使用的多用炉。

本实用新型是这样实现的：在炉膛上端设有环形挡火圈，该挡火圈的侧壁上设有侧火口，对应侧火口外部设置有火门，该火门的后端接有连杆，该连杆的后端伸出于炉体外部，在挡火圈的上端设置有一活动水箱，在水箱的中部留有加煤口，在该加煤口内设置有双层火盖，在活动水箱下部设有高温室，在高温室的一侧设有出烟口。

为使水箱内的水形成循环流动，在活动水箱内设有一隔板，在隔板两侧的水箱上分别设有进水管和出水管，并与暖气片联通。

为了使炉膛上端的煤气得以充分燃烧，在炉膛侧壁内设有导氧管，该导氧管的上出口设置于炉膛上端口处，该导氧管的下进口设置于炉膛下端的炉门内，使炉门进风口处的空气由导氧管输送到炉膛上端，使在炉膛内燃烧未充分而又缺乏氧气的可燃气体，在炉膛上端得到导氧管输送的氧气，得以充分燃烧，以提高煤的热效率。

炉体上端的活动水箱是直接安放在环形挡火圈上，四周由炉体四壁支撑，在水箱上端设置一炉盘；当用于冬季采暖，由于炉膛内没有水套，在配以导氧管助燃，使炉膛内的温度较高，燃煤得以充分燃烧，火苗和高温烟气，在炉膛上端受双层火盖的阻挡后，从挡火圈的侧火口穿过进入高温室内，对活动水箱的底部进行加热，使水箱内的循环水迅速升温，换热效率高、水箱升温快；当不用于冬季采暖时，可将活动水箱拆下，在炉体上端安放炉盘，用于日常烧水、做饭使用，从而提高了炉子的利用率。

下面结合附图对本实用新型作进一步说明

图 1 是本实用新型外形示意图

图 2 是图 1 俯视示意图

图 3 是本实用新型剖视示意图

图 4 是图 3 A - A 向示意图

参见附图：本实用新型的炉体 4 用钢板焊接制成，在炉膛 2 0 上端设置有环形挡火圈 2 3，该挡火圈 2 3 的侧壁上设有一侧火口 2 4，对应侧火口 2 4 外部设置有一火门 1 4，该火门 1 4 的后端接有连杆 1 1，该连杆的后端伸出于炉体 4 外部，用手推拉连杆 1 1，可开启关闭侧火口 2 4；在挡火圈 2 3 的上端安放一活动水箱 2，在水箱 2 的中部留有加煤口 7，在加煤口内安放有一双层火盖 1 3，该双层火盖 1 3 由上下盖与其之间的立柱焊接组成，高温室 2 2 由炉体上部、活动水箱 2 下部及挡火圈 2 3 包围组成，在高温室 2 2 一侧设有出烟口 6，用于联接烟囱（见图 1、图 3、图 4），在活动水箱 2 上设置有炉盘 1。

活动水箱 2 用钢板焊接制成，在水箱 2 内设置一隔板 8（见图 2），在隔板 8 两侧的水箱上分别安装有进水管 9 和出水管 1 0，在水箱 2 上还可安装一水龙头 1 2，用于排放热水使用。

为使燃煤燃烧充分，在炉膛 2 0 侧壁内的两侧分别设置有导氧管 1 7，该导氧管 1 7 的上出口 2 2 位于炉膛 2 0 上端口处，导氧管 1 7 的下进口 1 9 位于炉膛 2 0 下端的炉门 5 内，在炉膛 2 0 下端装有炉算 1 8，在炉瓦 1 6 外部设置有保温层 1 5（见图 3）。

本实用新型的优点是：结构简单、采暖热效率高、燃煤燃烧充分、换热效率高、水箱可拆装、四季均可使用。

说明书附图

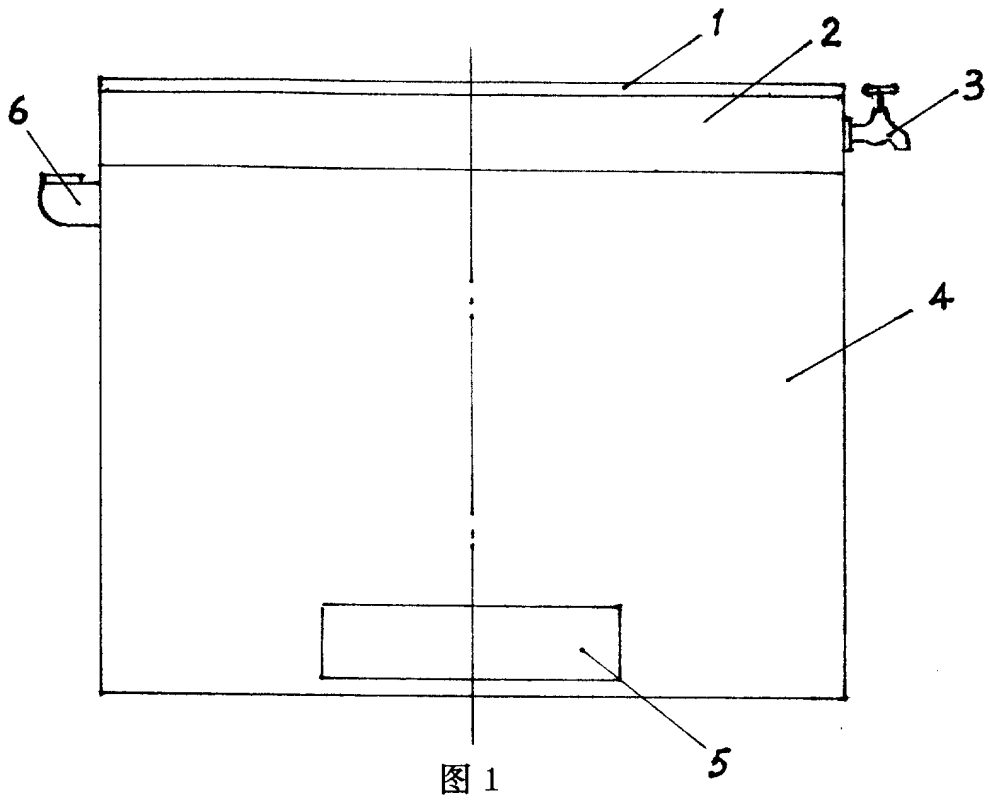


图 1

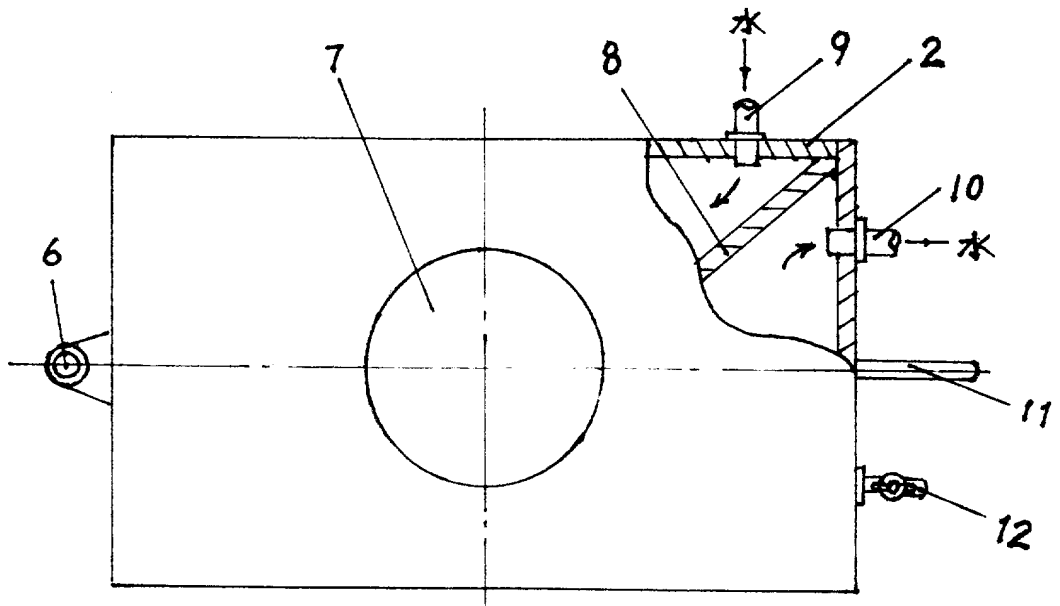


图 2

说明书附图

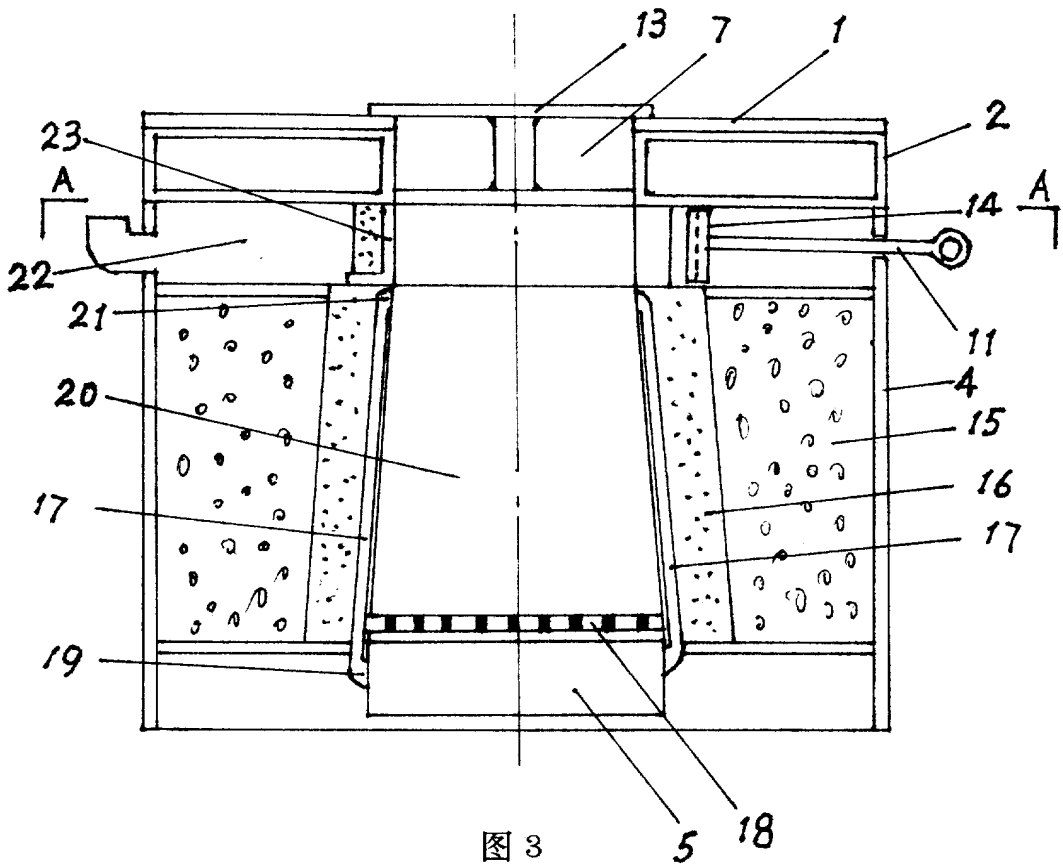


图 3

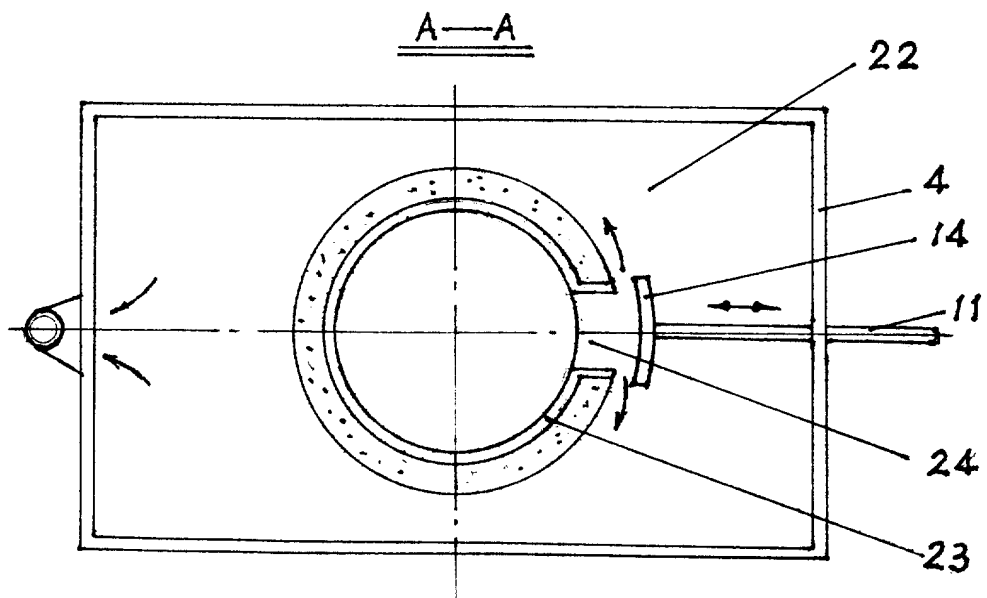


图 4