[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl[6]
F24B 1/183

# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 96208663.0

[45]授权公告日 1997 年 1 月 22 日

[11] 授权公告号 CN 2245714Y

[22]申请日 96.4.2 [24]颁证日 96.12.6

[73]专利权人 赵振祥
地址 051430河北省栾城县东关村
[72]设计人 赵振祥

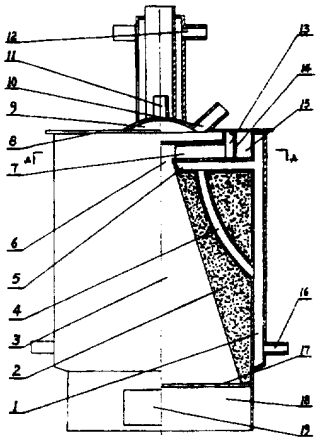
[21]申请号 96208663.0
[74]专利代理机构 石家庄市专利事务所
代理人 田文其

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 采暖炊事两用炉

[57]摘要

一种采暖炊事两用炉，由水套型炉体及其内侧的耐火层、对应燃烧室的上侧壁上围绕燃烧室烟火口的车辐状采热片、对应燃烧室的上侧壁上围绕车辐状采热片的排烟口向前而用于将炉体对应燃烧室的上侧壁之上部空间分隔成内围火膛和外采热烟道的围火圈、炉台板、飞蝶式炉口采热装置及炉排构成，结构简单、造价低，炊事火力强、还具有良好的采暖性能，采暖与炊事性能能很好的兼顾且排烟热损失小、换热效率高，排烟灰尘浓度低、有利于环保。



# 权 利 要 求 书

1、一种采暖炊事两用炉，其特征在于：它是由水套型炉体（1）及其对应燃烧室（3）的内侧设置的耐火层（2）、对应燃烧室（3）的上侧壁（5）上围绕燃烧室烟火口（6）设置的一圈车辐状采热片（7）、对应燃烧室（3）的上侧壁（5）上围绕设置的车辐状采热片（7）设置的排烟口向前而用于将水套型炉体（1）对应燃烧室（3）的上侧壁（5）之上部空间分隔成内围火堂（13）和外采热烟道（15）的围火圈（14）、炉台板（8）、安锅口配置的飞蝶式炉口采热装置（9）及炉排（17）构成的，具有炉排（17）下边设置的灰池（18）、围火堂（13）内围绕燃烧室烟火口（6）的车辐状采热片（7）和水套型炉体（1）对应燃烧室（3）的上侧壁（5）构成的炉口炊事余热换热器、围火堂（13）外采热烟道（15）构成的烟道余热换热器。

2、根据权利要求1所述的采暖炊事两用炉，其特征在于：其水套型炉体（1）对应燃烧室（3）的内侧还设置有一圈下与水套型炉体（1）侧壁而上与水套型炉体（1）对应燃烧室（3）的上侧壁（5）连通的采热水管（4）。

3、根据权利要求1或2所述的采暖炊事两用炉，其特征在于：其水套型炉体（1）对应燃烧室（3）的上侧壁（5）上围绕燃烧室烟火口（6）设置的车辐状采热片（7）呈“S”形。

# 说　明　书

## 采暖炊事两用炉

本实用新型涉及一种炉具、特别是一种采暖炊事两用炉。

在现有技术中，民用的采暖炊事炉多以水套型炉体及其内的耐火层构成，主要靠炉体采热，由于采暖与炊事性能不能很好的兼顾，均以炊事为主，这类炉具燃料燃烧所产生的烟气由燃烧室烟火口或排烟口直接就经烟筒排走，因而不仅存在着前述采暖与炊事性能不能很好兼顾的不足，而且还存在着排烟热损失大、换热效率低的弊端。

本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足，而提供一种采暖与炊事性能能很好兼顾且排烟热损失小、换热效率高的采暖炊事两用炉。

本实用新型的目的可以通过这样的技术方案来实现：这种采暖与炊事性能能很好兼顾且排烟热损失小、换热效率高的采暖炊事两用炉，它包括水套型炉体及其对应燃烧室的内侧设置的耐火层、对应燃烧室的上侧壁上围绕燃烧室烟火口设置的一圈车辐状采热片、对应燃烧室的上侧壁上围绕设置的车辐状采热片设置的排烟口向前而用于将炉体对应燃烧室的上侧壁之上部空间分隔成内围火堂和外采热烟道的围火圈、炉台板、安锅口配置的飞蝶式炉口采热装置及炉排，具有炉排下边设置的灰池、围火堂内围绕燃烧室烟火口的车辐状采热片和水套型炉体对应燃烧室的上侧壁构成的炉口炊事余热换热器、围火堂外

采热烟道构成的烟道余热换热器。

上述的采暖炊事两用炉，其水套型炉体对应燃烧室的内侧还可设置一圈下与水套型炉体侧壁而上与水套型炉体对应燃烧室的上侧壁连通的采热水管。

本实用新型所提供的这种采暖炊事两用炉，其水套型炉体和配置的飞蝶式炉口采热装置的采热用水输入输出管与暖气系统接通，即可提供暖气供热用水。

本实用新型所提供的这种采暖炊事两用炉，结构简单、造价低，燃料燃烧所产生的烟火由燃烧室烟火口进入围火堂，而后烟气才经围火圈向前的排烟口进入围火堂外采热烟道，最后才由烟具后部的排烟口排走的，炉具的水套型炉体不仅直接吸收燃烧室内燃料燃烧所发出的热、而且和围火堂内围绕燃烧室烟火口的车辐状采热片构成的炉口炊事余热换热器还吸收炉口炊事余热、由围火堂外采热烟道构成的烟道余热换热器还吸收炉具要排出的烟气的余热，当无炊事活动时，将配置的飞蝶式炉口采热装置安置在炉具的安锅口，可将进入围火堂的用于炊事活动的火的热量吸收用于采暖，使炉具运行在全负荷采暖状态，值得指出的还有构成的烟道余热换热器不仅吸收炉具要排出的燃料燃烧所产生的烟气的余热，而且还使燃料燃烧所产生的烟气中的灰尘在炉内得到沉降，因而与现有技术相比：该炉具不仅炊事火力强、而且还具有良好的采暖性能，采暖与炊事性能能很好兼顾且排烟热损失小、换热效率高，排烟灰尘浓度低、有利于环保。

下面结合实施例及其附图对本实用新型作进一步的详述：

图1为本实用新型实施例所提供的采暖炊事两用炉的主视图。

图2为图1的A－A剖视图。

参照附图1、2，本实用新型实施例所提供的这种采暖炊事两用炉，它包括水套型炉体1及其对应燃烧室3的内侧设置的耐火层2、对应燃烧室3的内侧设置的一圈下与水套型炉体1侧壁而上与水套型炉体1对应燃烧室3的上侧壁5连通的采热水管4、对应燃烧室3的上侧壁5上围绕燃烧室烟火口6设置的一圈“S”形车辐状采热片7、对应燃烧室3的上侧壁5上围绕设置的车辐状采热片7设置的排烟口向前而用于将水套型炉体1对应燃烧室3的上侧壁5之上部空间分隔成内围火堂13和外采热烟道15的围火圈14、炉台板8、安锅口配置的飞蝶式炉口采热装置9及炉排17，具有炉排17下边设置的灰池18、围火堂13内围绕燃烧室烟火口6的车辐状采热片7和水套型炉体1对应燃烧室3的上侧壁5构成的炉口炊事余热换热器、围火堂13外采热烟道15构成的烟道余热换热器。图中，10—飞蝶式炉口采热装置9的采热用水输入管，11—飞蝶式炉口采热装置9的采热用水输出管，12—水套型炉体1的采热用水输出管，16—水套型炉体1的采热用水输入管，19—灰池门。

# 说 明 书 附 图

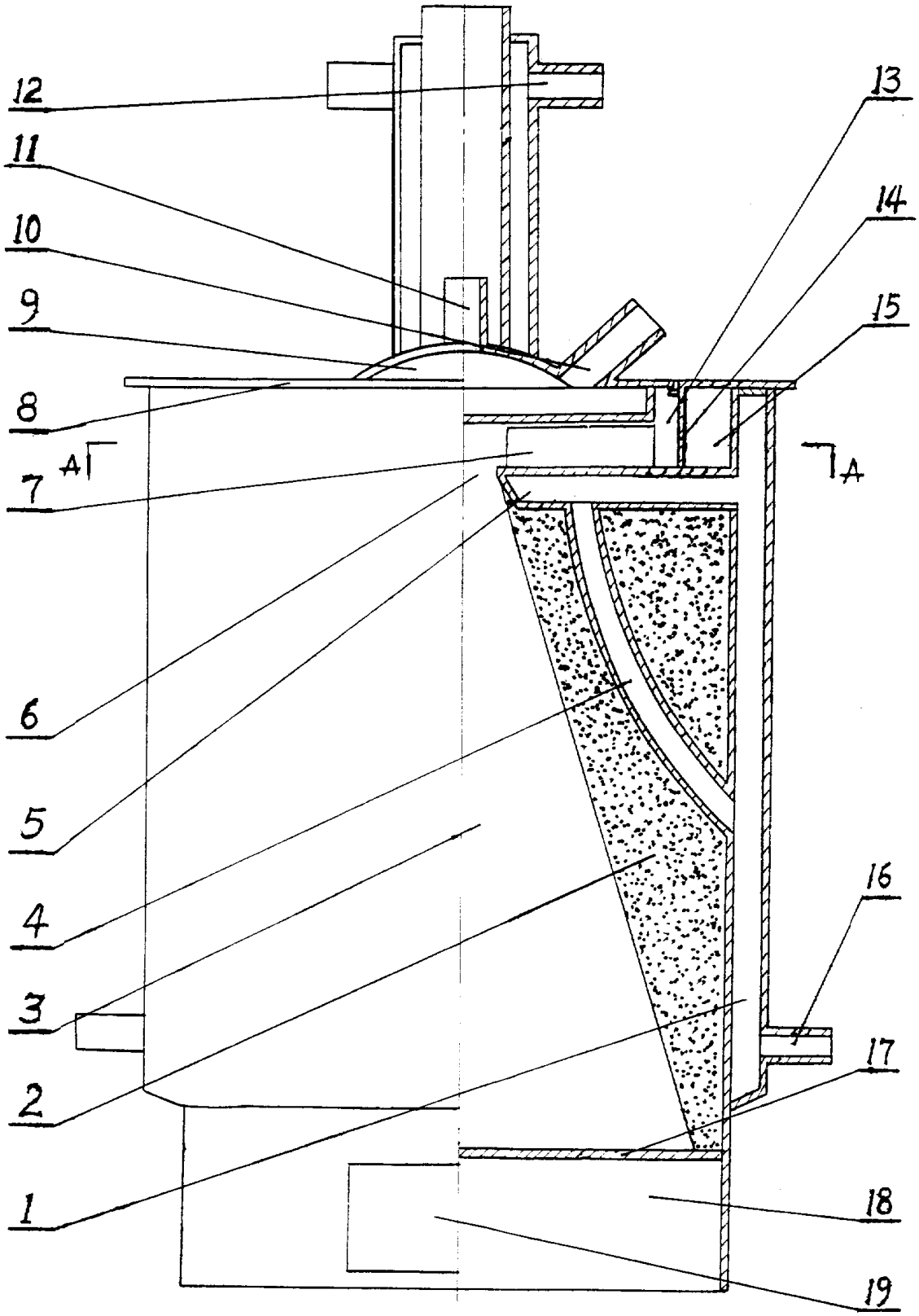



图 1

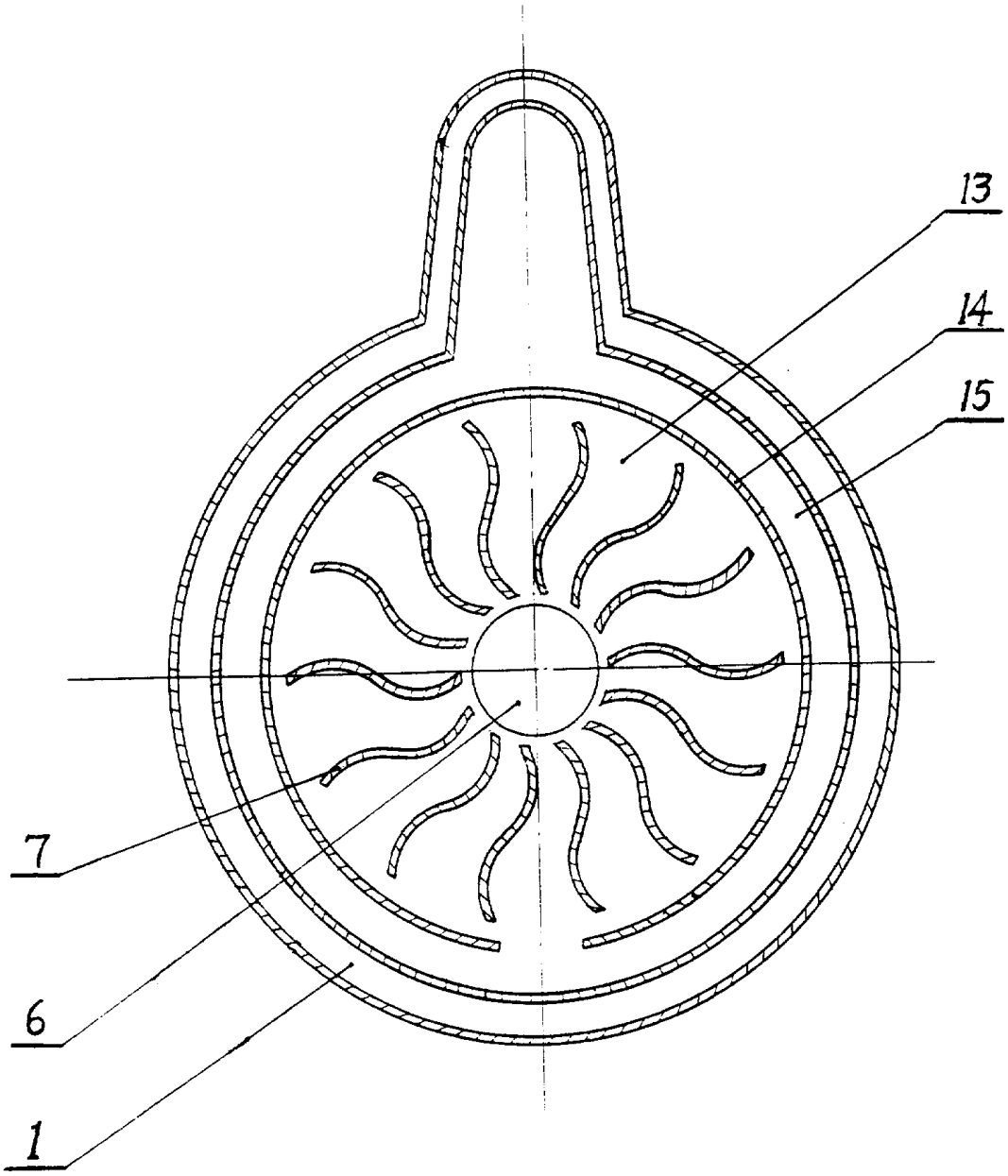



图 2