[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl[7]
F24H 1/28

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00213757.7

[45]授权公告日 2001 年 2 月 7 日

[11]授权公告号 CN 2418427Y

[22]申请日 2000.3.17 [24]颁证日 2000.12.15

[73]专利权人 田松山
地址 264100 山东省烟台市牟平区染织厂家属楼
[72]设计人 田松山

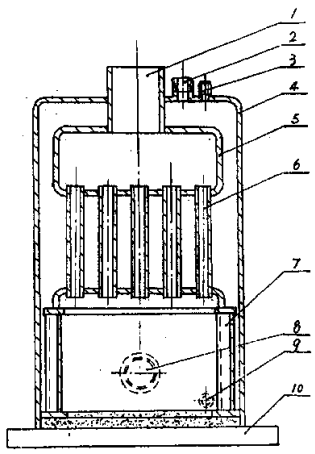
[21]申请号 00213757.7
[74]专利代理机构 烟台市专利事务所
代理人 赵彬瑞 王 伟

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 一种炉用吸热水套

[57]摘要

一种炉用吸热水套属炉具技术领域，主要是针对背景技术中吸热水套吸热面积 小、炉具热交换效率低这一缺陷而提出的一种技术方案，内、外套 11、12 横截面呈波纹状，大大增加了吸热面积，提高了炉具的热交换效率，本实用新 型可广泛应用于单位、家庭使用的燃煤、燃油锅炉、炉具等。



ISSN1008-4274

权　利　要　求　书

1、一种炉用吸热水套，由有一定间隙的内、外套（11）、（12），密封内、外套（11）、（12）上、下两端的上下堵头及进、出水口构成，其特征在于内、外套（11）、（12）的横截面呈波纹状。

2、根据权利要求1所述的一种炉用吸热水套，其特征在于内、外套（11）、（12）的横截面呈相邻为两个反向开口的“U”字状。

3、根据权利要求1所述的一种炉用吸热水套，其特征在于内、外套（11）、（12）的横截面呈相邻为两个反向开口的“V”字状。

4、根据权利要求1所述的一种炉用吸热水套，其特征在于内、外套（11）、（12）的横截面呈锯齿状。

说　明　书

一种炉用吸热水套

一种炉用吸热水套属炉具技术领域，特别涉及一种炉用吸热水套。

背景技术中，人们利用锅炉将水加热，或炊、饮用或取暖、或作其他用途，锅炉使用的燃料包括油、煤等多种,为了将燃料燃烧产生的热量最大程度地转化成可被利用的热量，人们在炉膛内设置了各种各样的吸热水套。热交换率成为衡量锅炉性能的重要指标，但背景技术中锅炉使用的吸热水套普遍存在吸热面积小、致使锅炉热交换率低这一缺陷。

本实用新型的目的是为社会提供一种吸热面积大、可提高锅炉热交换率的炉用吸热水套。

本实用新型是通过如下技术方案实现的：本实用新型由有一定间隙的内、外套，密封内、外套上、下两端的上下堵头及进、出水口构成，其特征在于内、外套的横截面呈波纹状,内、外套的横截面也可呈相邻为两个反向开口的“U”、“V”字状或呈锯齿状。

下面结合附图及实施例，详述本实用新型。

图1，本实用新型用于燃油锅炉总体结构剖视示意图；

图2，本实用新型横截面局部俯视图；

图3，本实用新型横截面局部俯视图；

图4，本实用新型横截面局部俯视图。

图面说明：1、排烟管；2、大气连通管；3、出水口；4、炉体；5、上加热层；6、加热管；7、吸热水套；8、燃烧器口；9进水口；10、底座；11、内套；12、外套。

本例由有一定间隙的内、外套11、12，密封内、外套11、12上、下两端的上下堵头及进、出水口9、3构成，内、外套11、12的横截面呈波纹状，也可呈相邻为两个反向开口的“U”、“V”字状，或是呈锯齿状，本例采用锯齿状，如图4所示，图1所示本实用新型位于燃油锅炉下部，与加热管6相连，构成一个吸热面积较大、热交换效率较高的吸热体。这种结构的吸热水套7也可用于民用暖气炉等诸多炉具。

本实用新型采用内、外套11、12横截面呈波纹状的吸热水套7，大大增加了吸热面积，燃料燃烧时产生的热量可被充分吸收，极大地提高了炉具的热交换效率。

说 明 书 附 图

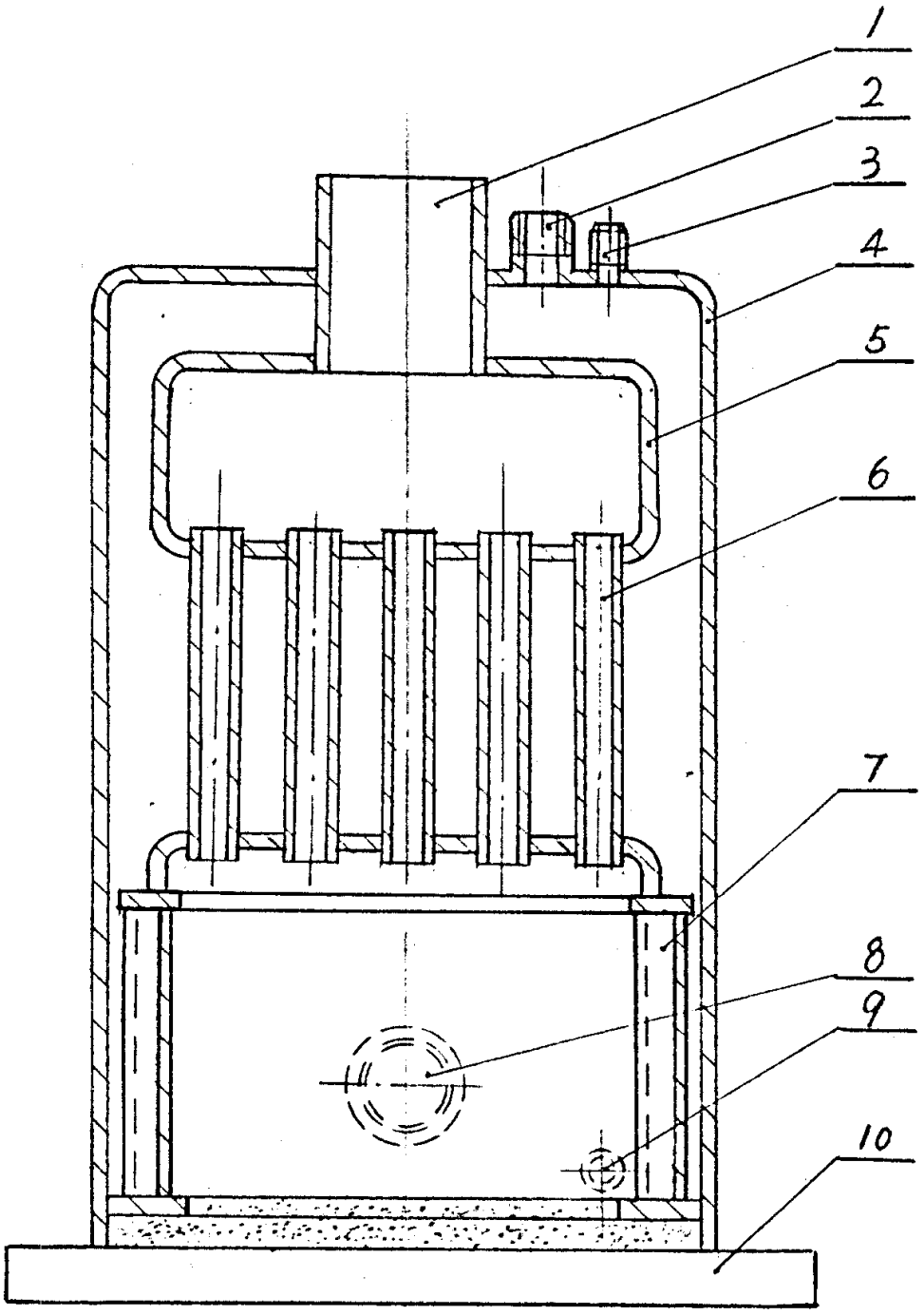


图 1

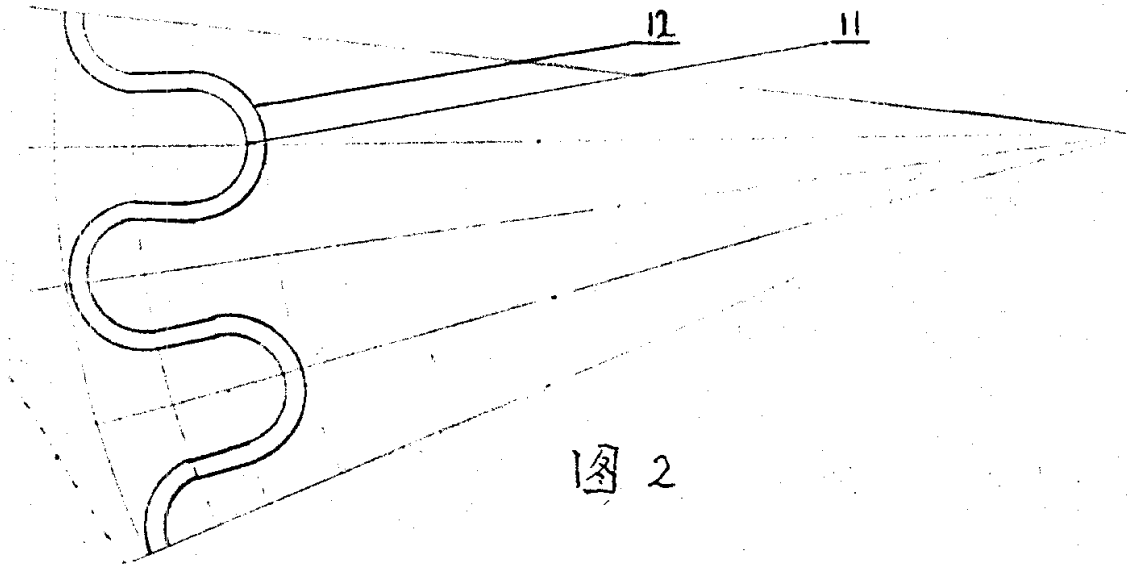


图 2

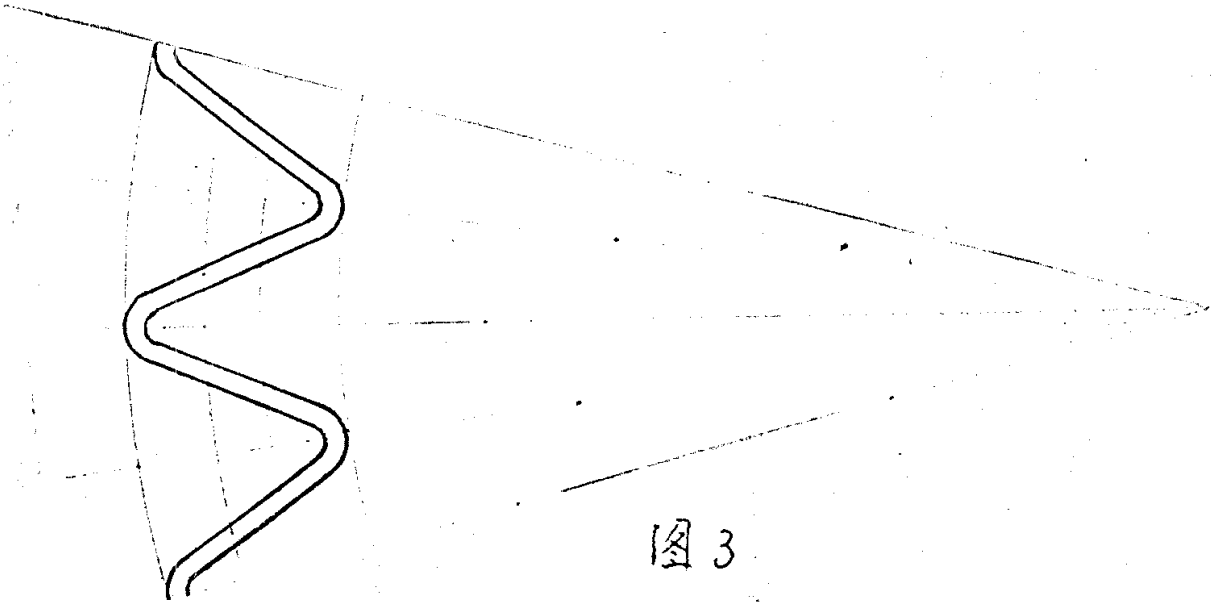


图 3

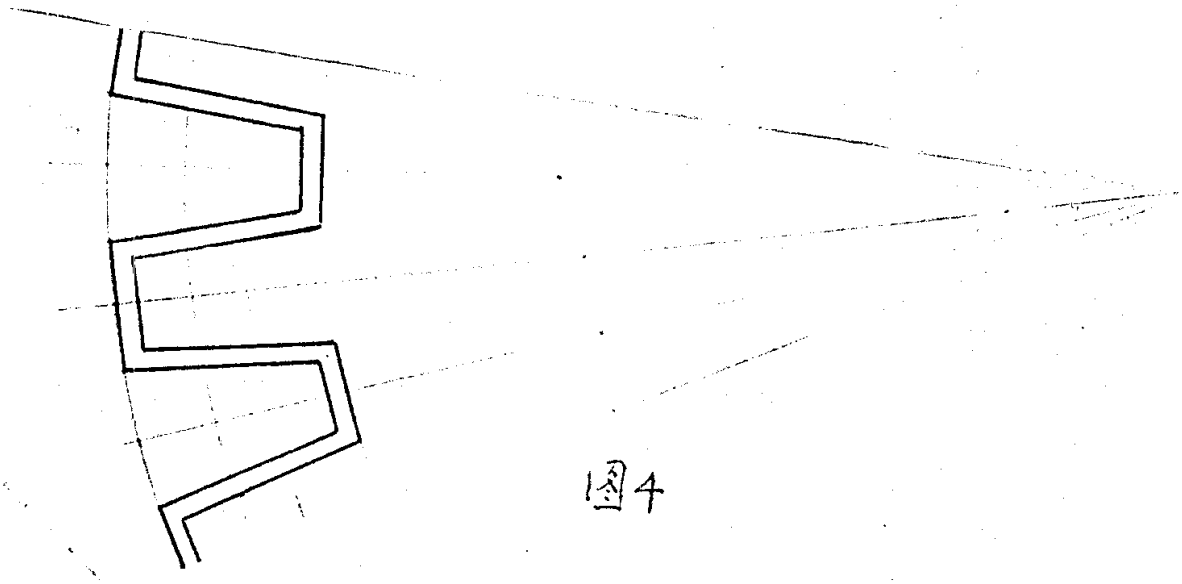


图4