



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02255790.3

[45] 授权公告日 2003 年 11 月 26 日

[11] 授权公告号 CN 2588277Y

[22] 申请日 2002. 12. 07 [21] 申请号 02255790.3

[73] 专利权人 韩秋成

地址 261021 山东省潍坊市潍城区北宫东区
商场居委会 25 号楼西单元 202 号韩素
清转

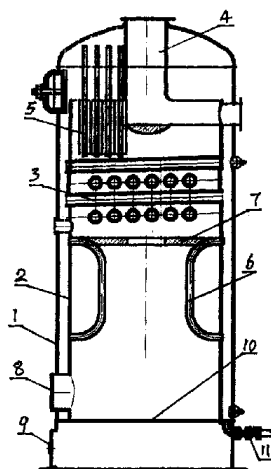
[72] 设计人 韩秋成

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 环保热水锅炉

[57] 摘要

本实用新型属于热交换介质不直接接触的热交换设备的技术领域。这种环保热水锅炉，包括炉体，在炉体内与炉体连接构成盛水腔的内壁，在炉膛中段内与盛水腔连通的横水管，在炉膛上段内连接在内壁上端插入盛水腔的导热管，在炉膛下段内与盛水腔连通的弯水管，在锅炉上端与炉膛连通的烟囱，连接在炉体上与盛水腔连通的出水管，连接在炉体上与盛灰腔连通的调风装置，与调风装置连通插入炉膛内的二次风管，连接在炉体上端与盛水腔连通的回水管。该锅炉的热利用率更高，在炉膛的下腔体内有弯水管使得锅炉热交换率更高且热烟气更流畅，有二次风管向炉膛内吹风，使得散煤也能充分燃烧，达到环保的要求。



1、一种环保热水锅炉，包括炉体（1），在炉体（1）内与炉体（1）连接构成盛水腔的内壁（2），在炉膛中段内与盛水腔连通的横水管（3），其特征是在炉膛上段内连接在内壁（2）上一端插入盛水腔的导热管（5），在炉膛下段内与盛水腔连通的弯水管（6），在锅炉上端与炉膛连通的烟囱（4），连接在炉体（1）上与盛水腔连通的出水管（12），连接在炉体（1）上与盛灰腔连通的调风装置（13），与调风装置（13）连通插入炉膛内的二次风管（14），连接在炉体（1）上端与盛水腔连通的回水管（16）。

2、根据权利要求1所述的环保热水锅炉，其特征是导热管（5）为超导热管。

3、根据权利要求1所述的环保热水锅炉，其特征是在弯水管（6）与横水管（3）间设有一隔火墙（7）。

4、根据权利要求1所述的环保热水锅炉，其特征是在盛水腔的底部设有与盛水腔连通的排污管（11）。

环保热水锅炉

本实用新型属于热交换介质不直接接触的热交换设备的技术领域。

现在我们所用的无压热水锅炉，要达到环保要求，使之不冒黑烟，必须要烧形煤或加装其他的燃烧设备，且燃烧时烟气流通不畅，而要烧散煤且不加装其他燃烧设备且烟气流畅，要做到是非常难的。

本实用新型的目的是提供一种即可烧形煤又可烧散煤、烟气流通顺畅且达到环保要求的无压热水锅炉。

这种环保热水锅炉，包括炉体，在炉体内与炉体连接构成盛水腔的内壁，在炉膛中段内与盛水腔连通的横水管，在炉膛上段内连接在内壁上一端插入盛水腔的导热管，在炉膛下段内与盛水腔连通的弯水管，在锅炉上端与炉膛连通的烟囱，连接在炉体上与盛水腔连通的出水管，连接在炉体上与盛灰腔连通的调风装置，与调风装置连通插入炉膛内的二次风管，连接在炉体上端与盛水腔连通的回水管。

由于在炉体的上腔内有与盛水腔连通的导热管，使得该锅炉的热利用率更高，在炉膛的下腔体内有弯水管使得锅炉热交换率更高且热烟气更流畅，有二次风管向炉膛内吹风，使得散煤也能充分燃烧，达到环保的要求。

附图示出了本实用新型的实施例，其中：

图1所示为环保热水锅炉的正视剖视图；

图2所示为环保热水锅炉的左视局剖图；

如图所示的环保热水锅炉，包括炉体1，在炉体1内与炉体1连接构成盛水腔的内壁2，在炉膛中段内与盛水腔连通的横水管3，在炉膛上段内焊接在内壁2上一端插入盛水腔内的导热管5，且导热管5为超导热管。在炉膛下段内与盛水腔连通的弯水管6，在弯水管6与横水管3间设有一隔火墙7。在锅炉上端与炉膛连通的烟囱4，连接在炉体1上与盛水腔连通的出水管12，连接在炉体1上与盛灰腔连通的调风装置13，与调风装置13连通插入炉膛内的二次风管14，设在炉体1盛灰腔段上的清灰门9，装在盛灰腔与炉膛间的炉体1上的炉箅10，设在炉膛下端的炉体1上的投煤门8，在炉体1上端与盛水腔连通的大气连通管15，连接在炉体1上端与盛水腔连通的回水管16。在盛水腔的底部设有与盛水腔连通的排污管11。

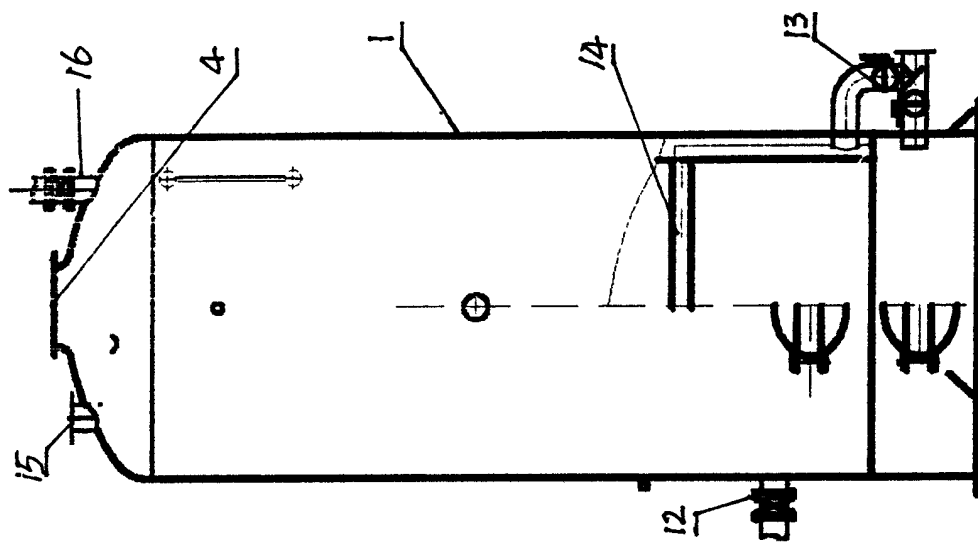


图 2.

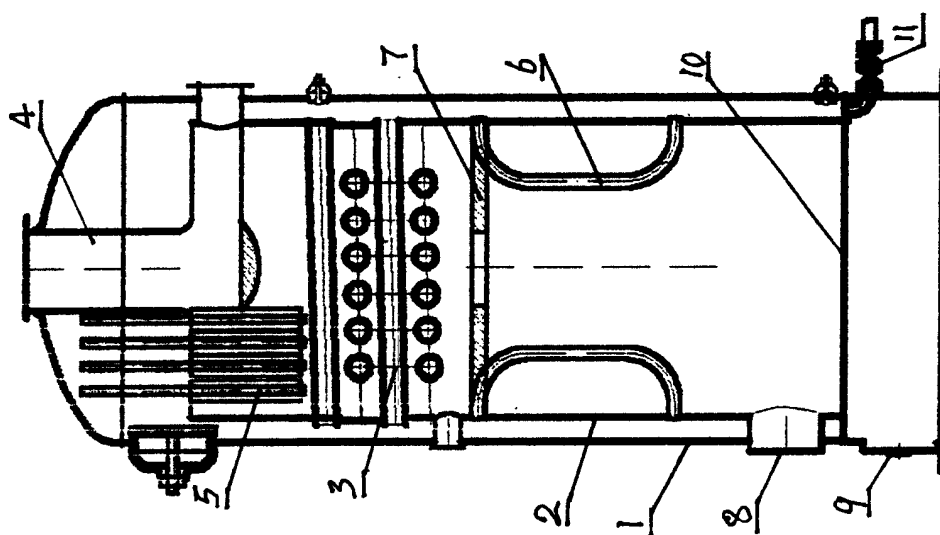


图 1.