



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204063089 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420539564. 8

(22) 申请日 2014. 09. 18

(73) 专利权人 无锡市华通电力设备有限公司
地址 214101 江苏省无锡市锡山区东亭工业
园区东区春江路 1 号

(72) 发明人 陆昕 黄燕萍

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良

(51) Int. Cl.

F23J 13/08(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

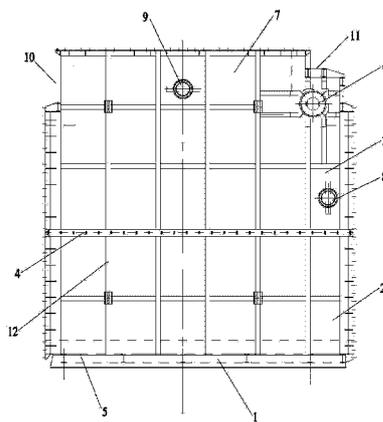
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

高温烟气挡板门壳体结构

(57) 摘要

本实用新型属于余热锅炉技术领域,具体地说是一种高温烟气挡板门壳体结构,包括底座、下壳体、上壳体,所述下壳体通过底板固定连接于所述底座,上壳体通过分体连接法兰与下壳体固定连接,上壳体开口端连接有上封头,所述上壳体上设有连通壳体内腔的第一密封风入口管,在上封头上连接有第二密封风入口管,上封头与上壳体的连接处设置有轴承座。本实用新型产品采用分体式结构设计,方便运输及组装作业,同时也便于在壳体内填装纤维板及在纤维板上覆盖内衬板的作业。



1. 一种高温烟气挡板门壳体结构,其特征是:包括底座(1)、下壳体(2)、上壳体(3),所述下壳体(2)通过底板(5)固定连接于所述底座(1),上壳体(3)通过分体连接法兰(4)与下壳体(2)固定连接,上壳体(3)开口端连接有上封头(7),所述上壳体(3)上设有连通壳体内腔的第一密封风入口管(8),在上封头(7)上连接有第二密封风入口管(9),上封头(7)与上壳体(3)的连接处设置有轴承座(6)。

2. 按照权利要求1所述的高温烟气挡板门壳体结构,其特征是:所述上封头(7)与上壳体(3)的连接处设置有连接法兰加强筋(5),并在上壳体(3)上端设置横加强筋(6),所述上封头(7)的长度小于上壳体(3)的长度,所述上封头(7)与上壳体(3)相连接的水平面上设置有平封板(11),上封头(7)表面竖直向设置有竖封板(10);轴承座(6)与上壳体(3)及上封头(7)的连接处均设置有加强筋。

3. 按照权利要求1所述的高温烟气挡板门壳体结构,其特征是:所述下壳体(2)与上壳体(3)表面均布设置有纵加强筋(12)。

4. 按照权利要求1所述的高温烟气挡板门壳体结构,其特征是:在所述上壳体(3)表面与上封头(7)的连接处设有吊耳(8)。

高温烟气挡板门壳体结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于余热锅炉技术领域,具体地说是一种高温烟气挡板门壳体结构。

背景技术

[0002] 余热锅炉,顾名思义是指利用各种工业过程中的废气、废料或废液中的余热及其可燃物质燃烧后产生的热量把水加热到一定工质的锅炉。具有烟箱、烟道余热回收利用的燃油锅炉、燃气锅炉、燃煤锅炉也称为余热锅炉,余热锅炉通过余热回收可以生产热水或蒸汽来供给其它工段使用。

[0003] 余热锅炉在长期使用过程中,锅炉壳体裸露部分尤其是烟气挡板门常常会因为烟气中的硫化物与水汽作用产生液态硫酸而被腐蚀。烟气挡板门在被腐蚀后,其密封性能就无法得到保证,导致烟气外漏。目前,对于这种情况常用的对策是,一旦发现烟气挡板门壳体出现因壳体腐蚀而产生烟气外漏的现象,立即停机,对烟气挡板门进行更换作业,或者对烟气挡板门进行焊接维修等。由于烟气挡板门重量、体积均较大,不便于移动,在维修作业过程中,存在较大困难。

发明内容

[0004] 本实用新型针对上述问题,提供一种高温烟气挡板门壳体结构,该壳体结构采用模块化设计,拆装灵活方便,便于后续维护保养。

[0005] 按照本实用新型的技术方案:一种高温烟气挡板门壳体结构,其特征是:包括底座、下壳体、上壳体,所述下壳体通过底板固定连接于所述底座,上壳体通过分体连接法兰与下壳体固定连接,上壳体开口端连接有上封头,所述上壳体上设有连通壳体内腔的第一密封风入口管,在上封头上连接有第二密封风入口管,上封头与上壳体的连接处设置有轴承座。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述上封头与上壳体的连接处设置有连接法兰加强筋,并在上壳体上端设置横加强筋,所述上封头的长度小于上壳体的长度,所述上封头与上壳体相连接的水平面上设置有平封板,上封头表面竖直向设置有竖封板;轴承座与上壳体及上封头的连接处均设置有加强筋。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述下壳体与上壳体表面均布设置有纵加强筋。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,在所述上壳体表面与上封头的连接处设有吊耳。

[0009] 本实用新型的技术效果在于:本实用新型产品采用分体式结构设计,方便运输及组装作业,同时也便于在壳体内填装纤维板及在纤维板上覆盖内衬板的作业。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 为图 1 的左视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

[0013] 图 1 中,包括底座 1、下壳体 2、上壳体 3、分体连接法兰 4、连接法兰加强筋 5、轴承座 6、上封头 7、第一密封风入口管 8、第二密封风入口管 9、竖封板 10、平封板 11、纵加强筋 12 等。

[0014] 如图 1 所示,本实用新型是一种高温烟气挡板门壳体结构,包括底座 1、下壳体 2、上壳体 3,所述下壳体 2 通过底板 5 固定连接于所述底座 1,上壳体 3 通过分体连接法兰 4 与下壳体 2 固定连接,上壳体 3 开口端连接有上封头 7,所述上壳体 3 上设有连通壳体内腔的第一密封风入口管 8,在上封头 7 上连接有第二密封风入口管 9,上封头 7 与上壳体 3 的连接处设置有轴承座 6。

[0015] 所述上封头 7 与上壳体 3 的连接处设置有连接法兰加强筋 5,并在上壳体 3 上端设置横加强筋 6,所述上封头 7 的长度小于上壳体 3 的长度,所述上封头 7 与上壳体 3 相连接的水平面上设置有平封板 11,上封头 7 表面竖直向设置有竖封板 10;轴承座 6 与上壳体 3 及上封头 7 的连接处均设置有加强筋。

[0016] 所述下壳体 2 与上壳体 3 表面均布设置有纵加强筋 12。

[0017] 在所述上壳体 3 表面与上封头 7 的连接处设有吊耳 8。

[0018] 本实用新型的工作过程如下:通过对壳体进行结构改进,将三通壳体分成上壳体 3、下壳体 2 两段,在工地组装成套使用,各段结合面需在工地焊接,同时分别在上、下壳体内填装硅酸铝纤维板后顺气流方向覆盖内衬板,同时点焊内衬板上各螺母。本实用新型产品拆装、组合均较为方便,在将上壳体 3 与下壳体 2 进行连接时,可以通过吊装设备起吊上壳体 3 上的吊耳 8,将上壳体 3 移送至下壳体 2 上方,然后下落对齐于下壳体 2 上,通过螺栓紧固连接即可。

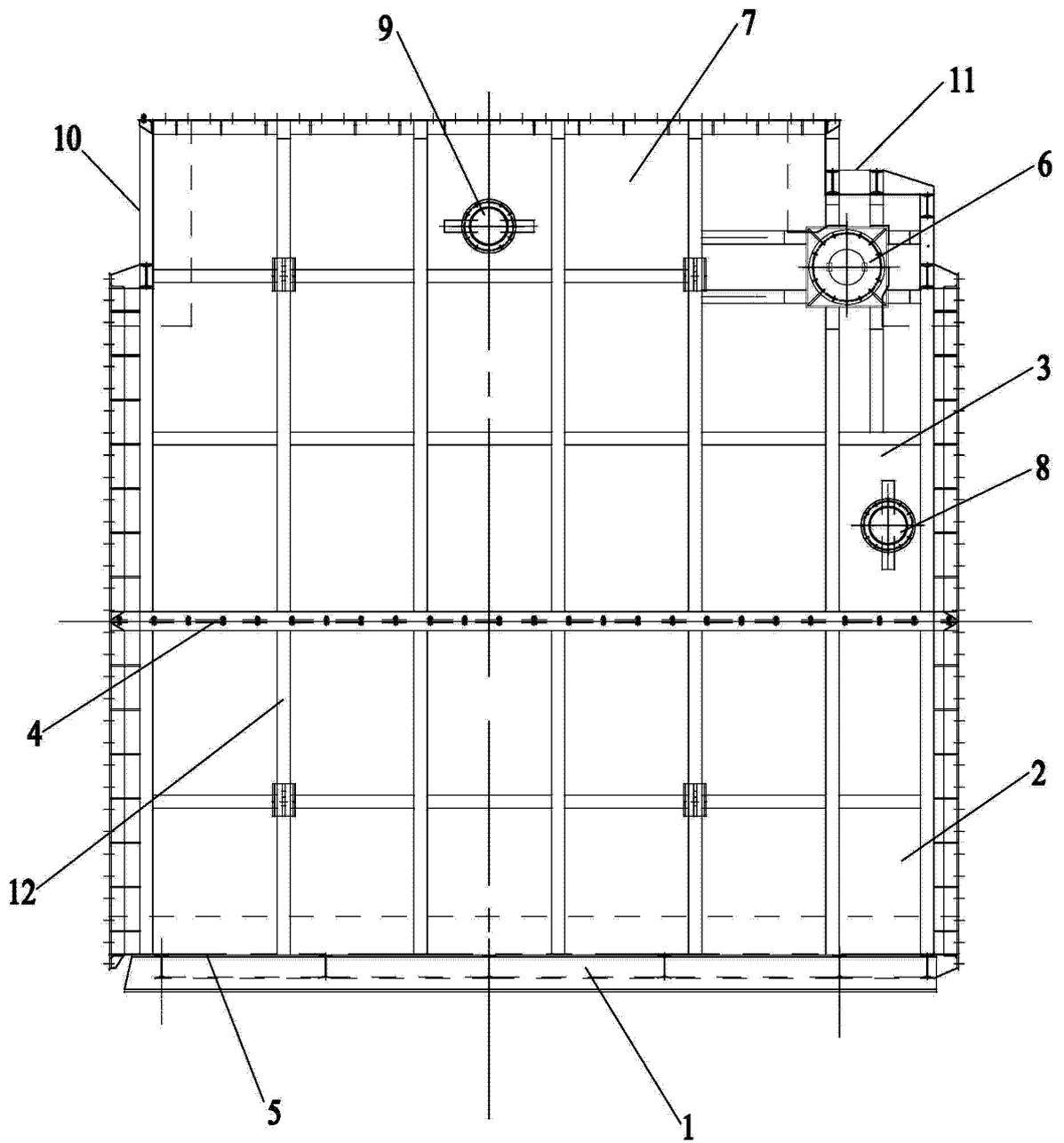


图 1

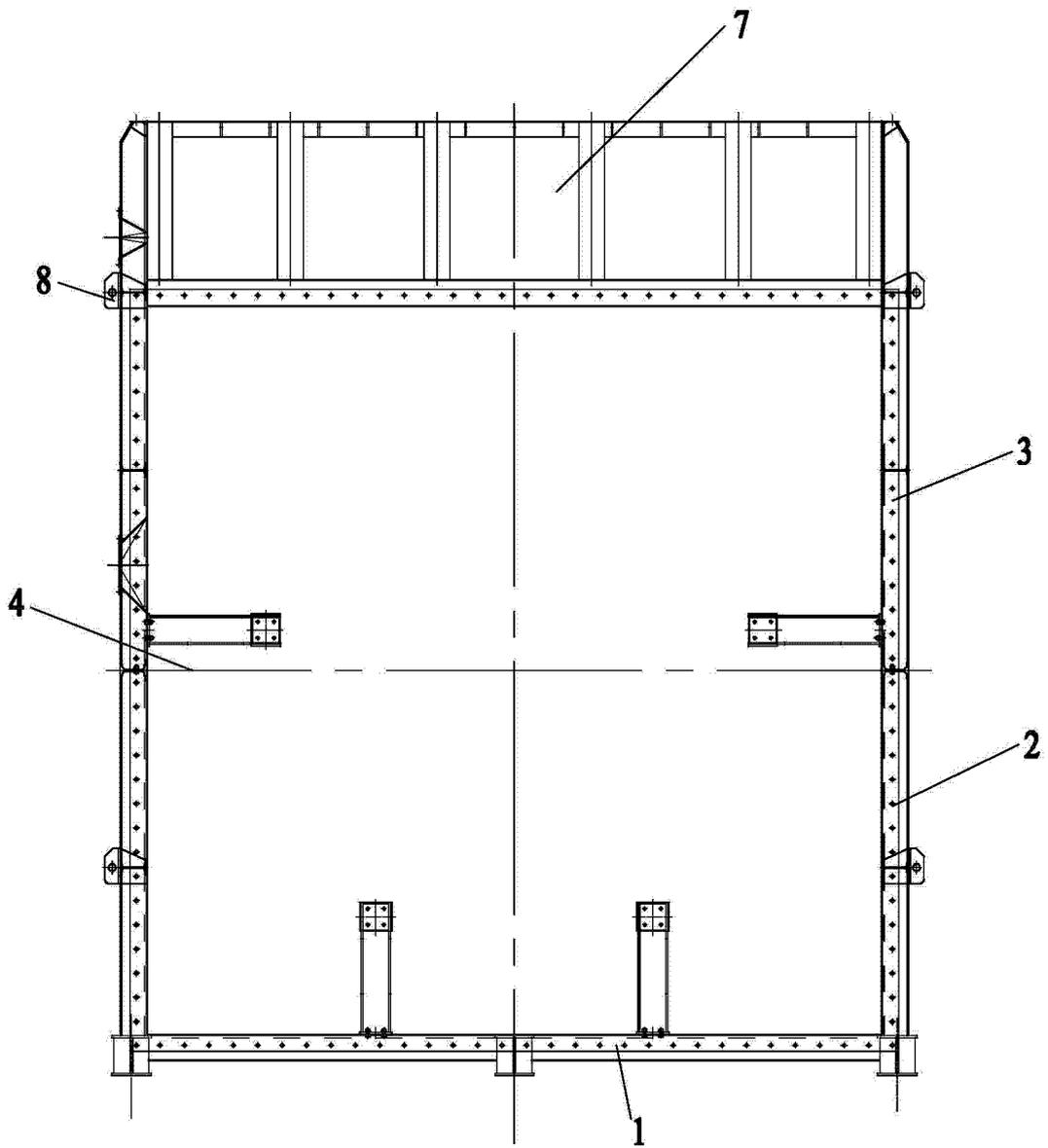


图 2