

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F23J 11/00 (2006.01)

F23J 13/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820057378.5

[45] 授权公告日 2009年3月18日

[11] 授权公告号 CN 201209872Y

[22] 申请日 2008.4.17

[21] 申请号 200820057378.5

[73] 专利权人 中冶东方工程技术有限公司上海分公司

地址 201203 上海市浦东新区龙东大道3000号5号楼3楼(西)

[72] 发明人 牛春良

[74] 专利代理机构 上海东信专利商标事务所
代理人 杨丹莉

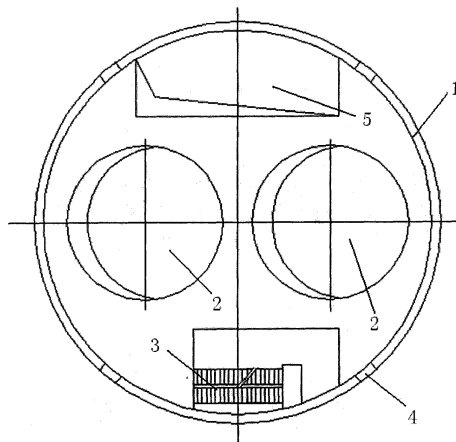
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

[54] 实用新型名称

一种烟囱

[57] 摘要

本实用新型公开了一种烟囱，包括外筒和至少一个内筒，所述内筒为玻璃钢内筒。其通过使用玻璃钢材料，从而有效解决了脱硫后湿烟气腐蚀烟囱的问题，且结构简单，维护方便。



1. 一种烟囱，包括外筒和至少一个内筒，其特征在于：
 所述内筒为玻璃钢内筒。
2. 如权利要求 1 所述的烟囱，其特征在于：所述内筒为自立式或分段支承式或分段悬挂结构，各段之间密封连接。
3. 如权利要求 1 或 2 所述的烟囱，其特征在于：所述外筒为钢筋混凝土结构。
4. 如权利要求 3 所述的烟囱，其特征在于：所述外筒内设有支承平台。
5. 如权利要求 4 所述的烟囱，其特征在于：所述外筒与内筒之间通过支承平台连接。
6. 如权利要求 5 所述的烟囱，其特征在于：所述外筒内设有吊装孔和吊装平台。
7. 如权利要求 2 所述的烟囱，其特征在于：所述外筒内设有悬挂平台。
8. 如权利要求 7 所述的烟囱，其特征在于：所述外筒与内筒之间通过悬挂平台连接。

一种烟囱

技术领域

本实用新型涉及一种排放烟气或废气的烟囱。

背景技术

我国是能源消费大国，并随着经济的进一步发展，能源消费会保持持续增长。在相当长时间内，煤炭发电仍将是我国获取能源的主要手段。煤炭发电将不可避免地造成环境的污染。未来15年，中国的经济总量将翻两番，如果按目前的污染水平走下去，污染负荷可能增加4至5倍。据预测，到2010年和2020年，我国的煤炭需求总量分别达到24.5亿吨和29亿吨，全国燃煤产生的SO₂将达到3500万吨和4350万吨，而2005年SO₂的排放总量已达到2549万吨，比2000年增加了27%。按环保要求，预计到2010年中国电力行业SO₂排放总量将控制在1000万吨以内。减少烟气SO₂排放的途径主要是烟气脱硫，采用“湿法脱硫”是我国目前主要脱硫手段。但采用该方法脱硫以后，烟气温度降低、烟气湿度加大，使得烟气中许多未脱去的腐蚀介质处于“结露”状态，对烟囱形成强腐蚀作用，这对烟囱的设计提出了新的要求。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种烟囱，采用玻璃钢材料，从而有效解决了脱硫后湿烟气腐蚀烟囱的问题，且结构简单，维护方便，其外筒能有效承受风荷载及地震荷载。

本实用新型的目的是这样实现的：一种烟囱，包括外筒和至少一个内筒，所述内筒为玻璃钢内筒。

优选地，所述内筒为自立式或分段支承式或分段悬挂结构，各段之间密封连接。

优选地，所述外筒为钢筋混凝土结构。

优选地，所述外筒内设有支承平台。

优选地，所述外筒与内筒之间通过支承平台连接。

优选地，所述外筒内设有吊装孔和吊装平台。

优选地，所述外筒内设有悬挂平台。

优选地，所述外筒与内筒之间通过悬挂平台连接。

本实用新型由于采用了以上技术方案，使之与现有技术相比，具有以下优点和积极效果：可以有效防止脱硫后的湿烟气腐蚀烟囱，且结构简单，维护方便。

附图说明

图 1 为本实用新型的烟囱结构示意图。

具体实施方式

如图 1 所示，本实用新型的套筒式或多管式烟囱，包至少一个内筒 2，在本实施例中为两个，内筒 2 为玻璃钢内筒，为分段悬挂结构或分段支承（各段之间密封连接）或自立式结构，用于排放强腐蚀性烟气。

如图 1 所示，还包括一外筒 1，为钢筋混凝土结构，用于承担风荷载、地震荷载和支承玻璃钢内筒 2；外筒 1 上装有一梯子 3 和若干窗子 4。

外筒 1 内还设有支承（或悬挂）平台，吊装孔 5 和吊装平台。

外筒 1 上还装有航空障碍灯并喷涂航空色标漆。

外筒 1 与内筒 2 之间可通过支承平台或悬挂平台连接。

本技术领域中的普通技术人员应当认识到，以上的实施例仅是用来说明本实用新型，而并非用作为对本实用新型的限定，只要在本实用新型的实质精神范围内，对以上所述实施例的变化、变型都将落在本实用新型的权利要求书范围内。

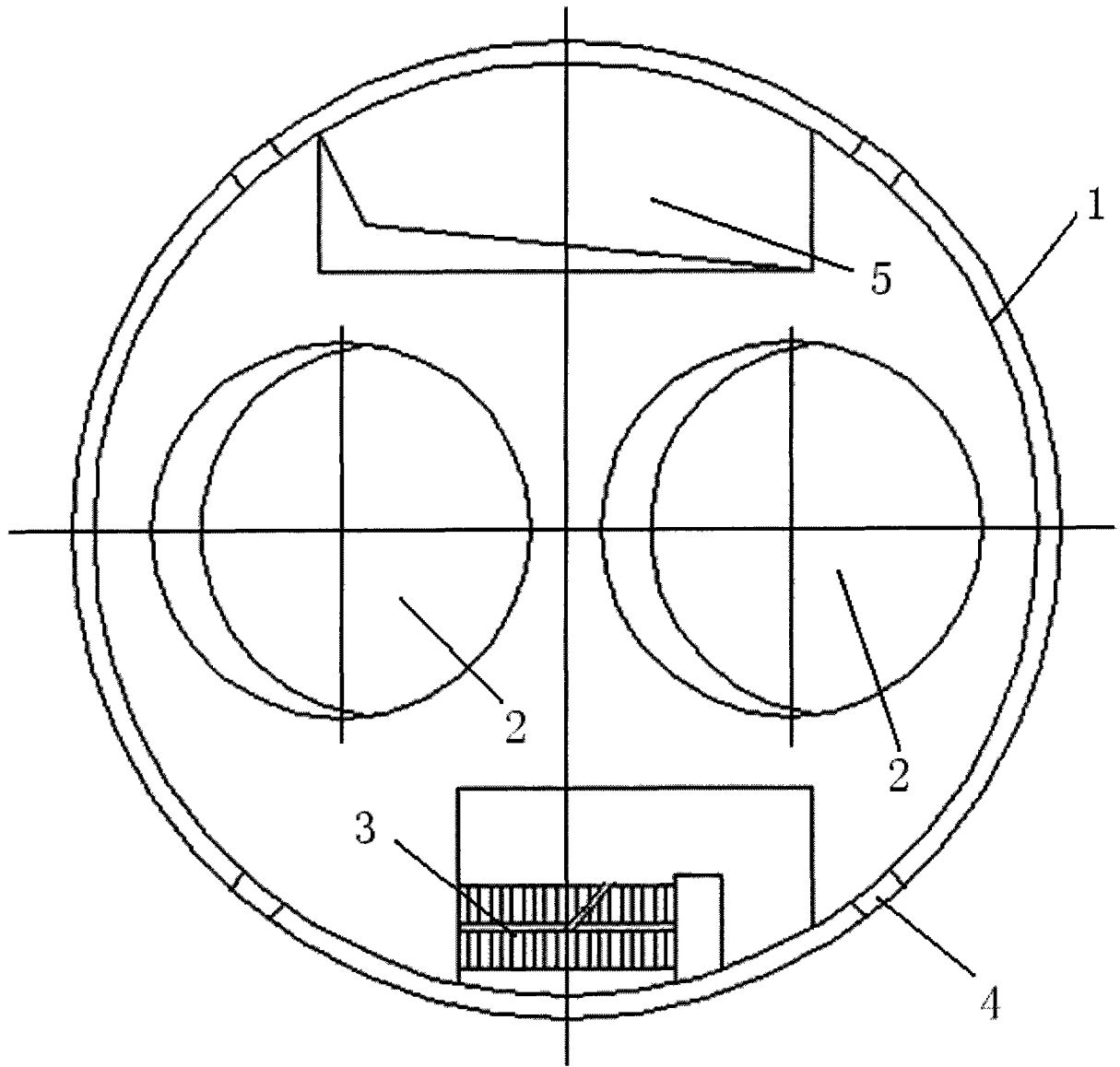


图 1