



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110860545 A

(43)申请公布日 2020.03.06

(21)申请号 201911247541.3

(22)申请日 2019.12.09

(71)申请人 大唐东北电力试验研究院有限公司

地址 130012 吉林省长春市高新区蔚山路
3195号

(72)发明人 姚雪骏 张振国 李强

(74)专利代理机构 北京中南长风知识产权代理
事务所(普通合伙) 11674

代理人 马龙

(51)Int.Cl.

B08B 15/00(2006.01)

F23G 7/06(2006.01)

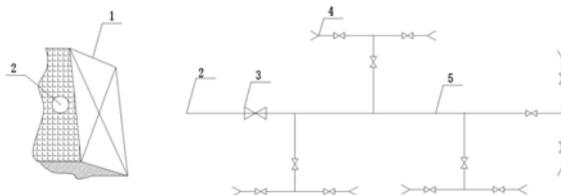
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种新型无动力微负压除臭系统

(57)摘要

本发明涉及一种新型无动力微负压除臭系统,包括除臭母管及与所述除臭母管连接的多路除臭支路,所述除臭支路设有用于吸入携带气味空气的除臭吸风口;所述除臭母管通过风机入口侧壁连接管道与送风机入口连通,用于利用送风机入口侧壁连接管道内产生的负压,通过各除臭支路的除臭吸风口将携带气味空气吸入至送风机入口。本发明无需单独设立风机带动系统,仅利用现场运行设备产生的负压来工作,不仅能有效抑制刺激性气体溢出,还能达到节约能耗的目的。



1. 一种新型无动力微负压除臭系统,其特征在于,包括除臭母管及与所述除臭母管连接的多路除臭支路,所述除臭支路设有用于吸入携带气味空气的除臭吸风口;

所述除臭母管通过风机入口侧壁连接管道与送风机入口连通,用于利用送风机入口侧壁连接管道内产生的负压,通过各除臭支路的除臭吸风口将携带气味空气吸入至送风机入口。

2. 根据权利要求1所述的新型无动力微负压除臭系统,其特征在于,所述除臭母管设有用于调节系统负压的调节阀。

3. 根据权利要求2所述的新型无动力微负压除臭系统,其特征在于,各个所述除臭支路均设有负压调节阀。

一种新型无动力微负压除臭系统

技术领域

[0001] 本发明属于燃煤耦合生物质发电技术领域,尤其涉及一种新型无动力微负压除臭系统。

背景技术

[0002] 生物质能电力因不需要调峰调频等配套调节,电能质量与煤电没有差别,不存在技术因素导致的上网消纳问题,度电全社会成本远低于其它可再生能源发电。利用生物质资源与燃煤进行耦合发电,可替代一定比例煤炭,有效提升清洁能源的消费比例。

[0003] 实际应用中,由于热电联产电厂地处市区,污泥干燥过程及入炉输送过程需要做到气味控制,保证附近居住区的空气质量。因此,需要一种能有效控制臭味扩散保护环境的技术方案。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种新型无动力微负压除臭系统,利用火力发电厂送风机入口吸入大量空气所形成的负压作为动力,通过管道连接到污泥输送环节中产生臭味扩散的地方,通过送风机吸入携带臭味的空气进入炉膛燃烧,达到既不会对燃烧产生影响,又能有效控制臭味扩散保护环境的目的。

[0005] 本发明提供了一种新型无动力微负压除臭系统,包括除臭母管及与所述除臭母管连接的多路除臭支路,所述除臭支路设有用于吸入携带气味空气的除臭吸风口;

[0006] 所述除臭母管通过风机入口侧壁连接管道与送风机入口连通,用于利用送风机入口侧壁连接管道内产生的负压,通过各除臭支路的除臭吸风口将携带气味空气吸入至送风机入口。

[0007] 进一步地,所述除臭母管设有用于调节系统负压的调节阀。

[0008] 进一步地,各个所述除臭支路均设有负压调节阀门。

[0009] 借由上述方案,通过新型无动力微负压除臭系统,无需单独设立风机带动系统,仅利用现场运行设备产生的负压来工作,不仅能有效抑制刺激性气体溢出,还能达到节约能耗的目的。

[0010] 上述说明仅是本发明技术方案的概述,为了能够更清楚了解本发明的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本发明的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

附图说明

[0011] 图1是本发明新型无动力微负压除臭系统的结构示意图。

[0012] 图中标号:

[0013] 1-送风机入口;2-风机入口侧壁连接管道;3-调节阀;4-除臭吸风口;5-母管。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0015] 参图1所示,本实施例提供了一种新型无动力微负压除臭系统,包括除臭母管5及与除臭母管5连接的多路除臭支路,除臭支路设有用于吸入携带气味空气的除臭吸风口4;

[0016] 除臭母管5通过风机入口侧壁连接管道2与送风机入口1连通,用于利用送风机入口侧壁连接管道2内产生的负压,通过各除臭支路的除臭吸风口4将携带气味空气吸入至送风机入口1。锅炉正常带负荷运行时,送风机入口1处的空气源源不断的被吸入,在风机入口侧壁连接管道内产生负压,由于系统均为密封,支路除臭吸风口4处的空气便被吸入,各个除臭支路汇聚到除臭母管5,最终流经风机入口侧壁连接管道2进入锅炉。

[0017] 该系统以吸入空气所产生的压力作为动力,风机入口侧壁连接管道为整套系统的唯一出口,当送风机运行时,与之连接的管道内空气便会向送风机入口侧流动,各支路管道的入口便会将周围携带气味的空气吸入,从而达到控制刺激性气体扩散污染环境的目的,无需单独设立风机带动系统,仅利用现场运行设备产生的负压来工作,不仅能有效抑制刺激性气体溢出,还能达到节约能耗的目的。

[0018] 在本实施例中,除臭母管5设有用于调节系统负压的调节阀3,系统的整体负压通过调节阀3的开关量来控制。

[0019] 在本实施例中,各个除臭支路均设有负压调节阀门。

[0020] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,并不用于限制本发明,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本发明的保护范围。

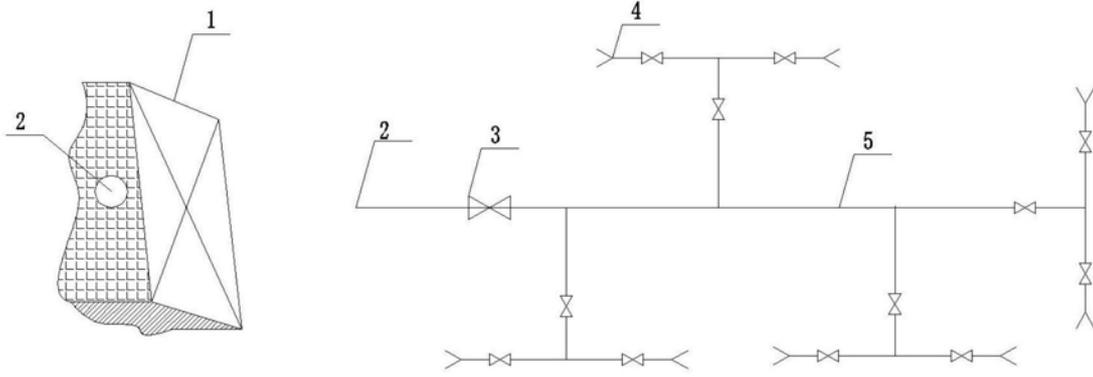


图1