



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208011756 U

(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201721409829.2

(22)申请日 2017.10.30

(73)专利权人 湖北天基生物能源科技发展有限公司

地址 432300 湖北省孝感市汉川市经济技术开发区开发二路

(72)发明人 钟民强 邓金华 汤志刚 李庆
鲁昊 张应赤 王度兵 易超华

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int. Cl.

F23K 5/08(2006.01)

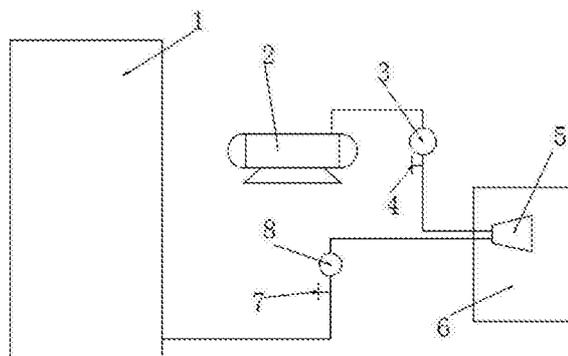
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种低沸油雾化喷射器

(57)摘要

本实用新型公开了一种低沸油雾化喷射器,包括低沸存储罐,所述低沸存储罐出液端通过一号管路连接雾化喷头,雾化喷头设置在锅炉炉膛内部,一号管路上设有三号空压机和二号流量计,所述雾化喷头的进气端口通过二号管路连接一号空压机,所述一号管路上设有一号流量计和二号空压机,本实用新型结构简单、合理,在生物柴油的生产过程中,低沸油会通过真空机组被抽出,混合在水环泵的循环液当中,再通过油水分离器析出,主要为醛、酮等含有刺激气味物质和少量的低碳链的脂肪酸甲酯。因为含水量和组成成分复杂,一般只能用于燃油锅炉的燃烧,本实用新型不仅解决了低沸物的存储问题,还解决了减少燃油锅炉原料问题,实用性强。



1. 一种低沸油雾化喷射器,包括低沸存储罐(1),其特征在于,所述低沸存储罐(1)出液端通过一号管路连接雾化喷头(5),雾化喷头(5)设置在锅炉炉膛(6)内部,一号管路上设有三号空压机(7)和二号流量计(8),所述雾化喷头(5)的进气端口通过二号管路连接一号空压机(2),所述一号管路上设有一号流量计(4)和二号空压机(3)。

一种低沸油雾化喷射器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及燃料生产设备技术领域,具体是一种低沸油雾化喷射器。

背景技术

[0002] 在生物柴油的生产过程中,低沸油会通过真空机组被抽出,混合在水环泵的循环液当中,再通过油水分离器析出,主要为醛、酮等含有刺激气味物质和少量的低碳链的脂肪酸甲酯。因为含水量和组成成分复杂,一般只能用于燃油锅炉的燃烧,现有装置中存在低沸物的存储问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种低沸油雾化喷射器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种低沸油雾化喷射器,包括低沸存储罐,所述低沸存储罐出液端通过一号管路连接雾化喷头,雾化喷头设置在锅炉炉膛内部,一号管路上设有三号空压机和二号流量计,所述雾化喷头的进气端口通过二号管路连接一号空压机,所述一号管路上设有一号流量计和二号空压机。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、合理,在生物柴油的生产过程中,低沸油会通过真空机组被抽出,混合在水环泵的循环液当中,再通过油水分离器析出,主要为醛、酮等含有刺激气味物质和少量的低碳链的脂肪酸甲酯。因为含水量和组成成分复杂,一般只能用于燃油锅炉的燃烧,本实用新型不仅解决了低沸物的存储问题,还解决了减少燃油锅炉原料问题,实用性强。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0008] 其中:低沸存储罐1、一号空压机2、一号流量计3、二号空压机4、雾化喷头5、锅炉炉膛6、二号流量计8、三号空压机7。

具体实施方式

[0009] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0010] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种低沸油雾化喷射器,包括低沸存储罐1,所述低沸存储罐1出液端通过一号管路连接雾化喷头5,雾化喷头5设置在锅炉炉膛6内部,一号管路上设有三号空压机7和二号流量计8,所述雾化喷头5的进气端口通过二号管路连接

一号空压机2,所述一号管路上设有一号流量计4和二号空压机3,使用装置时,打开低沸储罐的阀门,让燃油自压流到雾化喷头处、关闭其流量调节阀,开启一号空压机2,让其气压达到0.4MPA,开启空压机的调节阀,控制其流量,开启燃油的流量调节阀,让燃油经过雾化喷头通过压缩空气使其雾化喷出,达到是雾化的目的,同时控制一号管路上的流量调节和压缩空气流量的调节,使其控制喷射低沸油的流量来控制锅炉炉膛的温度。

[0011] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0012] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

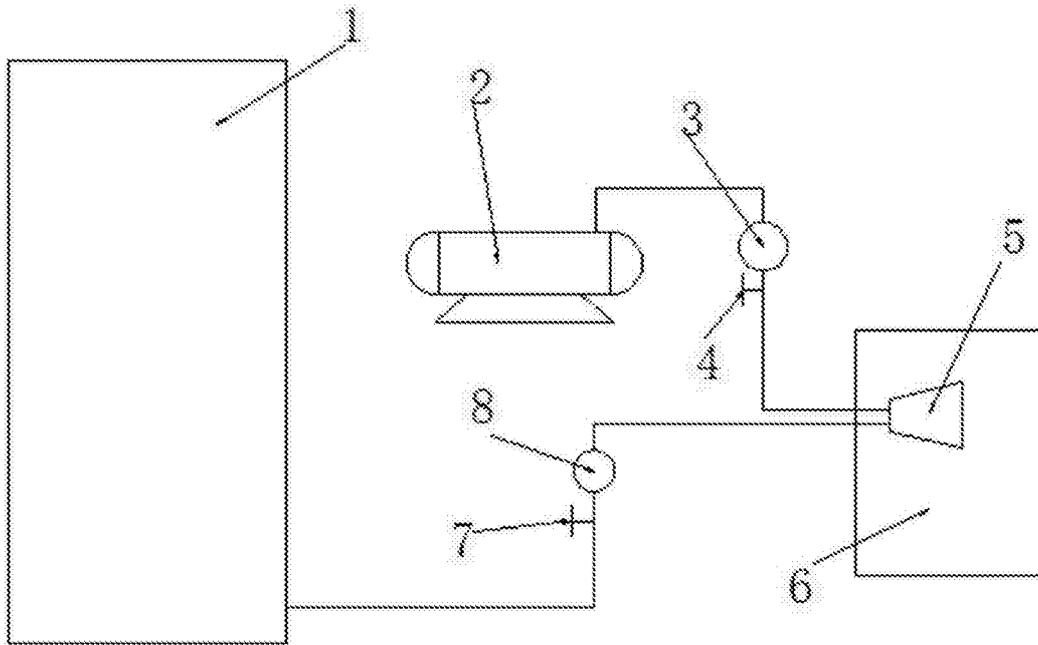


图1