

作者: 付毅飞 王盈 来源: 科技日报 发布时间: 2021/3/1 17:11:19

选择字号: 小 中 大

我国首套车载等离子体医废处置系统通过原理验证

记者3月1日从中国航天科技集团六院获悉,由该院11所研制的我国首套车载等离子体医废处置系统,近日顺利通过原理验证。

据悉,该系统采用目前全世界废物处置领域最先进的等离子体气化熔融工艺,实现了对医疗废弃物、涉疫生物体的移动式快速无害化、清洁零排放处理,为处理应对突发公共卫生事件提供了强有力的技术支撑,填补国内相关技术空白。

近年来,以新冠肺炎疫情为代表的重大突发公共卫生事件时有发生。疫情防控期间产生的大量医疗废弃物及涉疫生物体,在流转、处理过程中可能造成二次污染,是疫情防控中一项突出问题。市场对具有灵活机动性、清洁环保、高效普适特点的小型化移动式医废处置系统需求迫切。

研发团队经过近一年的协同创新,先后攻克体积限制、环境适应性等五大难题,完成了样机研制并顺利通过原理验证试验。仅需要供应水电,12米集装箱大小的样机单台处理能力就可达2吨/天。

据陕西省等离子体物理与应用技术重点实验室负责人、11所等离子体技术中心主任韩先伟介绍,系统采用具有自主知识产权的高端装备——大功率等离子体炬,将核心温度近万度的高温等离子体射流注入气化炉中,使污染物熔融形成玻璃体熔渣,从而实现无害化处置。

等离子体气化熔融废物处置技术已在垃圾处理、煤渣处理、油泥处理等领域推广应用。与传统焚烧方式相比,该技术处理温度高、处理速度快、处理彻底,适用于几乎所有医疗废弃物及涉疫生物体,产物对人体和环境非常友好,投产后具有可观的经济效益和环保效益。

据介绍,车载等离子体医废处置系统经过简单改造后,可广泛应用于各类需要高度灵活性、高度无害化、高处理效率的场景,如有毒化学品泄漏处理、景区废物处理、农作物防虫减灾、毒品药品处置、野战部队废物处理等。

特别声明:本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜,请与我们联系。

打印 发E-mail给:

International Science Editing
25年英语母语润色专家

发明专利 5个月授权
提高授权率 提高授权数量 免费润色评估

1200+ 专业资深 英文母语编辑 涵盖420+热门 研究领域
AJE.
促进优秀科技成果的交流与传播 助中国科研学者提升国际影响力

云集苏州 创赢未来
GATHER IN SUZHOU CREATE A FUTURE

SCI英文论文润色翻译服务
SCI不录用不收费,不收定金

- | 相关新闻 | 相关论文 |
|--------------------------|--------------------------|
| 1 太阳喷出等离子体云抵达地球 或影响地球磁场 | 1 太阳喷出等离子体云抵达地球 或影响地球磁场 |
| 2 激光核聚变反应堆里程碑: 燃烧等离子体 | 2 激光核聚变反应堆里程碑: 燃烧等离子体 |
| 3 科学家研制出等离子体透镜时空滤波器 | 3 科学家研制出等离子体透镜时空滤波器 |
| 4 我国学者在尘埃等离子体研究领域取得重要进展 | 4 我国学者在尘埃等离子体研究领域取得重要进展 |
| 5 我国科学家实现等离子体宏观制备石墨烯 | 5 我国科学家实现等离子体宏观制备石墨烯 |
| 6 另辟蹊径! 等离子体喷枪“瞄准”可控核聚变 | 6 另辟蹊径! 等离子体喷枪“瞄准”可控核聚变 |
| 7 我国科研人员成功研制新型等离子体射流源 | 7 我国科研人员成功研制新型等离子体射流源 |
| 8 我国学者发现可快速处理抗生素残留污染的新技术 | 8 我国学者发现可快速处理抗生素残留污染的新技术 |

图片新闻

>>更多

- | 一周新闻排行 | 一周新闻评论排行 |
|--------------------------|--------------------------|
| 1 国家产业基础专家委员会在京成立 | 1 国家产业基础专家委员会在京成立 |
| 2 羊八井实验又出重磅, 世纪之谜有望解开 | 2 羊八井实验又出重磅, 世纪之谜有望解开 |
| 3 300多万人考研, 为何导师招生指标仍不足? | 3 300多万人考研, 为何导师招生指标仍不足? |
| 4 百年校庆之际, 厦门大学收到多笔亿元校友捐款 | 4 百年校庆之际, 厦门大学收到多笔亿元校友捐款 |
| 5 红火蚁, “红红火火”为哪般? | 5 红火蚁, “红红火火”为哪般? |
| 6 厦大校长张荣: 开放办学是建一流大学必由之路 | 6 厦大校长张荣: 开放办学是建一流大学必由之路 |
| 7 为研究注入信任 | 7 为研究注入信任 |
| 8 七位学者加盟川大: “讲席教授”渐进成熟期? | 8 七位学者加盟川大: “讲席教授”渐进成熟期? |
| 9 美国政府提出2500亿美元科研投资计划 | 9 美国政府提出2500亿美元科研投资计划 |
| 10 英国已有7人接种阿斯利康疫苗后死于血栓 | 10 英国已有7人接种阿斯利康疫苗后死于血栓 |
- 更多>>

编辑部推荐博文

- 科学网博客新增上传视频功能
- 提升教材质量的瓶颈问题
- 一位黑人女性理论宇宙学家的呐喊
- 有关如何进行学术学习和科研探索的对话与论述
- 卷心菜中发现的新型蓝色物质可代替合成食用染料
- 蒋争凡实验室发现“STING相分离器”调节天然免疫

[更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备 11010802032783

Copyright © 2007-2021 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783