

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2023119247, 20.07.2023

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 20.07.2023

(43) Дата публикации заявки: 20.01.2025 Бюл. № 2

Адрес для переписки:

141074, г. Королев-4, а/я 825, Кудаков Андрей
Дмитриевич

(71) Заявитель(и):

Мещанинов Михаил Александрович (RU),
Агасаров Дмитрий Янович (RU),
Сергеев Антон Викторович (RU)

(72) Автор(ы):

Мещанинов Михаил Александрович (RU),
Агасаров Дмитрий Янович (RU)

(54) РЕАКТОР ДЛЯ УСТРОЙСТВА ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ

(57) Формула изобретения

1. Реактор для устройства переработки отходов, выполненный в виде закрытой полости с входным отверстием, соединенным с устройством подачи отходов, и с выходным отверстием для вывода газообразных продуктов деструкции, отличающийся тем, что, в закрытой полости выполнено дополнительное входное отверстие для подачи в реактор электрически заряженных частиц вещества.

2. Реактор для устройства переработки отходов по п. 1, отличающийся тем, что дополнительное входное отверстие подключено к источнику заряженных частиц вещества.

3. Реактор для устройства переработки отходов по п. 1, отличающийся тем, что внутренние поверхности полости реактора частично или полностью выполнены проводящими.

4. Реактор для устройства переработки отходов по п. 1, отличающийся тем, что дно полости реактора покрыто водой или проводящей водосодержащей жидкостью.

5. Реактор для устройства переработки отходов по п. 3, отличающийся тем, что проводящие участки внутренних поверхностей полости реактора выполнены из стали, или иного металла.

6. Реактор для устройства переработки отходов по пп. 1, 4, отличающийся тем, что внутренние непроводящие поверхности полости реактора выполнены с защитным покрытием из диэлектрика.

7. Реактор для устройства переработки отходов по п. 1, отличающийся тем, что дно полости реактора выполнено плоским и проводящим.

8. Реактор для устройства переработки отходов по п. 1, отличающийся тем, что дно полости реактора выполнено с ваннами для сбора конденсированных продуктов деструкции.

9. Реактор для устройства переработки отходов по п. 1, отличающийся тем, что реактор выполнен с давлением внутри него пониженным на 0,1-1 Па по сравнению с атмосферным.

R U 2 0 2 3 1 1 9 2 4 7 A

R U 2 0 2 3 1 1 9 2 4 7 A

10. Реактор для устройства переработки отходов по п. 9, отличающийся тем, что понижение давления внутри реактора осуществлено за счет подключения к выходному отверстию электростатического фильтра с вытягивающим воздушным вентилятором.

11. Реактор для устройства переработки отходов по п. 1, отличающийся тем, что реактор выполнен с ограничением поступления воздуха.

12. Реактор для устройства переработки отходов по п. 11, отличающийся тем, что ограничение поступление воздуха обеспечено за счет пыжа, перекрывающего вход в реактор, предварительно сформированного прессованием отходов перед подачей в реактор.

13. Реактор для устройства переработки отходов по п. 1, отличающийся тем, что в закрытой полости реактора выполнено дополнительное выходное отверстие для подачи, разряженных в результате процессов инициации деструкции, частиц вещества из реактора в источник электрически заряженных частиц вещества для их повторного заряжения.