

1. Реактор для переробки відходів, який містить:

- а) корпус реактора, який розділено на щонайменш дві послідовно з'єднані робочі камери, при цьому вказані робочі камери з'єднані між собою за рахунок щонайменш одного перепускного вікна,
- б) щонайменш один вал, який розташовано у корпусі реактора, на якому розміщено щонайменш один шнек, який розташовано в щонайменше одній вказаній робочій камері,
- с) щонайменш один патрубок для подання відходів, який примикає до щонайменш однієї робочої камери,
- д) щонайменш один патрубок відведення шлаків, який примикає до щонайменш однієї робочої камери, який **відрізняється** тим, що
- е) щонайменше дві робочі камери містять шар розплаву солей,
- ф) при цьому вказане перепускне вікно знаходиться у нижній частині корпусу реактора нижче поверхні вказаного шару розплаву солей,
- г) також щонайменш одна робоча камера містить щонайменш одну пару електродів, робоча поверхня яких знаходиться у нижній частині робочої камери нижче поверхні розплаву солей,
- h) при цьому вказана пара електродів підключена до щонайменш одного резонанс-трансформатора,
- і) також до щонайменш однієї робочої камери примикає щонайменш один патрубок відведення енергоносіїв.

2. Реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що товщина шару розплаву солей у робочій камері знаходиться у наступному діапазоні

$$1/3H \leq h \leq 1/2H,$$

де

H - максимальна висота робочої камери, м;

h - товщина шару розплаву солей, м.

3. Реактор за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що на робочій поверхні щонайменш одного електрода розміщено щонайменш один концентратор напруги.

4. Реактор за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що до щонайменш однієї робочої камери примикає щонайменш одна барботажна камера, яка знаходиться у нижній частині робочої камери нижче поверхні шару розплаву солей, при цьому до вказаної барботажної камери примикає щонайменш один патрубок підводу повітря та/або щонайменш один патрубок підводу пари, та/або щонайменш один патрубок підводу енергоносіїв.

5. Реактор за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що як відходи використовують відходи, які містять вуглецеві сполуки.

6. Реактор за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що щонайменш одна робоча камера містить щонайменш один нагрівач.