

Sposób eradykacji drobnoustrojów chorobotwórczych względem ludzi i zwierząt z odpadów płynnych

O rozwiązaniu

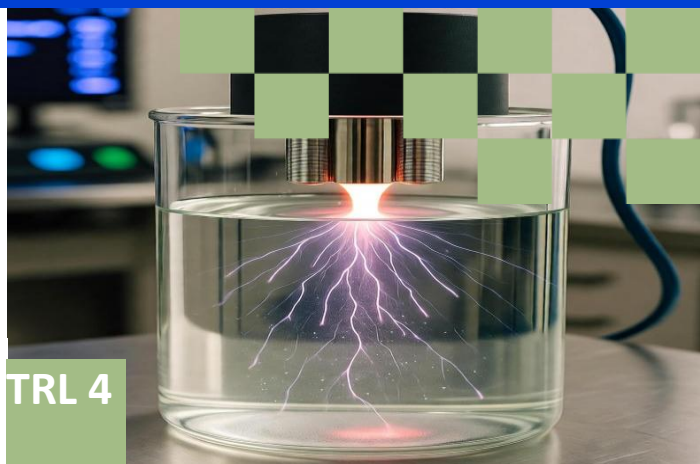
Przedmiotem wynalazku jest innowacyjny sposób eliminacji drobnoustrojów chorobotwórczych z odpadów płynnych pochodzenia klinicznego, laboratoryjnego i przemysłowego. Proces wykorzystuje modulowane za pomocą częstotliwości radiowej wyładowanie jarzeniowe generowane pod ciśnieniem atmosferycznym (pm-rf-APGD) w kontakcie z cieczą.

Opracowana metoda umożliwia skuteczną eradykację szerokiego spektrum patogenów, w tym bakterii z rodzajów *Staphylococcus*, *Pseudomonas*, *Escherichia* i *Enterococcus*, bez konieczności stosowania chemikaliów ani wysokich temperatur.

Technologia charakteryzuje się niskim kosztem eksploatacji, brakiem konieczności użycia gazów plazmotwórczych i możliwością pracy w układzie przepływowym, co czyni ją atrakcyjnym rozwiązaniem dla sektora medycznego, przemysłowego i środowiskowego.

Ochrona patentowa

Wynalazek chroniony jest przez Urząd Patentowy RP pod numerem: **Pat.240770**



TRL 4

Twórcy

Uniwersytet Gdański

prof. dr hab. Ewa Łojkowska
dr hab. inż. Wojciech Śledź
dr Agata Motyka-Pomagruk
mgr Zuzanna Śledź

Politechnika Wrocławska

prof. dr hab. inż. Paweł Pohl
dr hab. inż. Anna Dzimitrowicz
dr hab. inż. Piotr Jamróż

Zastosowanie

- Sterylizacja i dezynfekcja odpadów płynnych w sektorze medycznym i weterynaryjnym,
- Oczyszczanie ścieków laboratoryjnych i przemysłowych z drobnoustrojów chorobotwórczych,
- Zastosowanie w systemach oczyszczania wody i bioasekuracji środowiska.

Możliwości współpracy

- Wspólne badania nad skalowaniem i optymalizacją procesu,
- Licencjonowanie technologii do zastosowań przemysłowych,
- Partnerstwo z sektorem ochrony środowiska i służby zdrowia.