

Zaproszenie do składania ofert na licencję/nabycie praw do rozwiązania Politechniki Poznańskiej pt.:

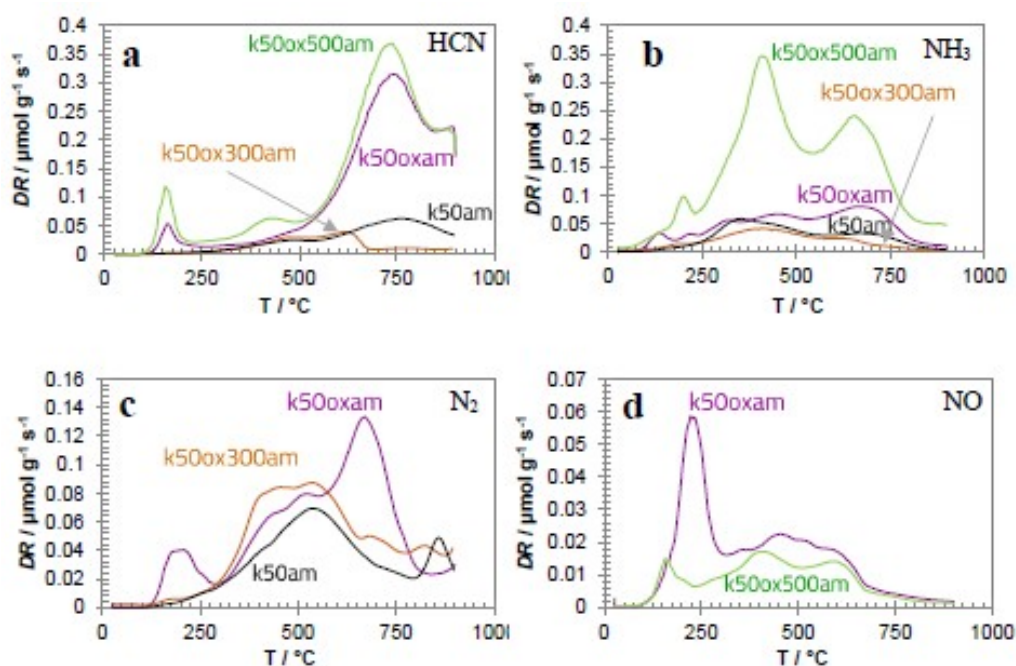
Sposób modyfikacji węgla aktywnego do elektrod  
kondensatorów elektrochemicznych

Rodzaj rozwiązania

Wynalazek

Idea rozwiązania

Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji węgla aktywnego do elektrod kondensatorów elektrochemicznych, w którym węgiel aktywny do elektrod kondensatorów elektrochemicznych modyfikuje się amoniakiem przez adsorpcję par nad roztworem amoniaku, korzystnie 10%, w temperaturze pokojowej do momentu ustalenia się równowagi pomiędzy adsorbatem i parami amoniaku pochodzącymi z roztworu, korzystnie 1 godz.



Termogramy badanych węgli modyfikowanych kwasem azotowym i amoniakiem:

a) HCN, b) NH<sub>3</sub>, c) N<sub>2</sub>, d) NO.

Zalety rozwiązania/Przewaga rynkowa

1. Kondensator elektrochemiczny zawierający elektrody z węgla aktywnego modyfikowane według wynalazku charakteryzuje się możliwością zwiększenia napięcia pracy ponad 1,7 V dzięki zwiększeniu nadpotencjału zachodzących niekorzystnych reakcji redox, związanych z rozkładem elektrolitu.
2. Korzystne skutki wynalazku obejmują kondensator elektrochemiczny operujący w roztworze wodnym soli obojętnej mogący pracować cyklicznie w zakresie do 1,8 V zachowując niezmienną pojemność i oporu wewnętrznego przez 3000 cykli ładowania/wyładowania prądem o gęstości 1 A/g.
3. Modyfikacja amoniakiem według wynalazku obniża wartość prądu upływu podczas potencjostatycznego utrzymywania superkondensatora przy napięciu 1,8 V. W efekcie prowadzi to do spowolnienia procesu samowyładowania kondensatora po wyłączeniu go z obwodu. Dodatkowo traktowanie amoniakiem zwiększa zwilżalność elektrod, co jest szczególnie korzystne, gdy materiał elektrodowy wykazuje znaczne właściwości hydrofobowe.

|  |
|--|
| <b>Potencjalni klienci</b>   |
| Branża energetyki odnawialnej - magazynowanie energii dla odnawialnych źródeł energii.   |
| <b>Poziom gotowości technologicznej (TRL)</b>  |
| TRL 3 - laboratoryjne potwierdzenie krytycznych elementów technologii.   |
| <b>Stan ochrony prawnej</b>  |
| Przyznany patent nr Pat.238271<br><a href="https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.421060?lng=pl">https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.421060?lng=pl</a>  |
| <b>Preferowana forma komercjalizacji</b>   |
| Sprzedaż praw do patentu.<br>Licencja niewyłączna.<br>Licencja wyłączna.   |
| <b>Forma przekazania praw</b>  |
| Dokumentacja patentowa.<br>Wyniki badań.<br>Prototyp.  |
| <b>Informacje dodatkowe</b>  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niniejsze Zaproszenie do składania ofert nie stanowi oferty w rozumieniu zapisów Kodeksu Cywilnego.</li> <li>2. Politechnika Poznańska odrzuci ofertę, jeżeli będzie zawierała rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania.</li> <li>3. Politechnika Poznańska w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania, zwróci się do Oferenta o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.</li> <li>4. Jeżeli w postępowaniu konkursowym nie można dokonać wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Politechnika Poznańska wezwie Oferentów, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Politechnikę Poznańską ofert dodatkowych.</li> <li>5. Politechnika Poznańska zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania konkursowego, jeżeli złożone oferty będą zawierały ceny, których wartość nie będzie przewyższała wartości rozwiązania.</li> <li>6. Politechnika Poznańska zastrzega sobie możliwość podjęcia negocjacji z wybranymi Oferentami.</li> <li>7. Politechnika Poznańska ma prawo bez podania przyczyny odstąpić od prowadzonego postępowania bez wyboru oferty.</li> <li>8. Zawarcie umowy jest uwarunkowane spełnieniem procedur przewidzianych przepisami prawa obowiązującymi uczelnie.</li> </ol> |
| <b>Sposób składania ofert</b>  |
| Oferty powinny być składane w języku polskim, w formie pisemnej na adres Centrum Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej lub elektronicznej na adres e-mail jednostki.  |
| <b>Dane kontaktowe</b>   |
| Centrum Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej<br>pl. Marii Skłodowskiej-Curie 5<br>Biuro 409<br>60-965 Poznań<br>ctt@put.poznan.pl  |