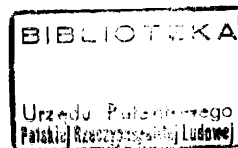
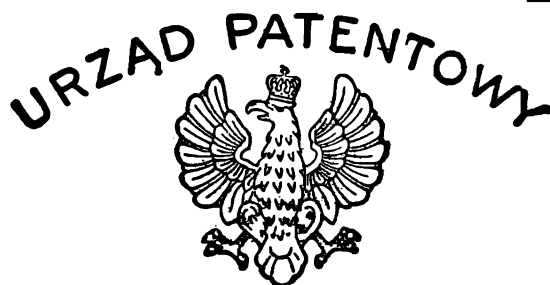


30 stycznia 1926 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *Boik 3/06*

Nr 2895.

Kl. 12 h 2.

Chemische Fabrik Weissenstein Gesellschaft m. b. H.  
(Weissenstein, Austria).

**Anoda, stosowana przy wytwarzaniu związków nadtlenowych.**

Zgłoszono 20 czerwca 1922 r.

Udzielono 15 września 1925 r.

Aby nie używać anody z czystej platyny, proponowano powlekać elektrolitycznie platyną drut lub blaszkę tantalową, tak, że cała powierzchnia tantalu otrzymuje ciągłą powłokę z platyny i zetknięcie się elektrolitu z podkładem tantalowym jest wykluczone. Takie anody pokryte platyną o ile są używane do celów analitycznych są dostatecznie praktyczne, natomiast przy stałym użyciu do celów technicznych okazało się, że mają wytrzymałość nie dużą: część powłoki przylegała nadal do podłoża, część zaś przylegała tak słabo, że nawet po krótkotrwałej elektrolizie cząsteczki przechodziły do elektrolitu.

Zauważono, że można było wykonywać elektrolizę, używając elektrody w ten sposób uszkodzonej, tak długo, dopóki dostrzegalne cząstki platyny miały o tyle dosta-

teczny kontakt z podłożem, że prąd mógł przechodzić. Oczywiście, praca ciągła jest z taką elektrodą niemożliwa, gdyż wskutek zmniejszenia powierzchni zetknięcia się tantalu z platyną napięcie zwiększa się, wydajność prądu zmniejsza się i fabrykacja jest droższa.

Stwierdzono również, że obnażenie powierzchni tantalu metalicznego lub tantalu utlenionego nie działa szkodliwie na proces tworzenia się i na skład wytworzonych nadtlenków. Dzięki takiemu zachowaniu się związków nadtlenowych, czułych w stosunku do katalizatorów, zawierających metale, można otrzymywać bardzo stałe i trwałe elektrody nawet przy użyciu najmniejszych ilości platyny. Doprowadza się prąd przez duże przekroje tantalu; do przeprowadzenia prądu od tantalu do elektrolitu stosuje

się względnie małe powierzchnie platynowe, które muszą znajdować się w kontakcie z podłożem tantalowym.

Wytwarzanie warstwy platyny na podłożu tantalowym, tak, żeby nie cała powierzchnia tantalu była pokryta platyną, jest technicznie łatwiejsze i tańsze, niż pokrywanie całego ciała tantalowego.

Nawarstwiać platyną można elektrolitycznie, zapomocą mechanicznego nakładania, spawania, walcowania i t. d. Okazało się, że można również stosować, jako anodę, stopy tantalu z platyną nie wywołując utlenienia.

## Zastrzeżenia patentowe.

1. Anoda stosowana przy wytwarzaniu związków nadtlennowych, znamienna tem, że jest wytworzona z tantalu, którego powierzchnia jest tylko częściowo platyną powleczone.

2. Anoda według zastrz. 1, znamienna tem, że składa się ze stopu tantalu i platyny.

Chemische Fabrik  
Weissenstein Gesellschaft m.b.H.  
Zastępca: S. Pawlikowski,  
rzecznik patentowy.