

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASÄ 21 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. DECEMBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1573.

**Chemische Fabrik Weissenstein G. m. b. H.,
Weissenstein a/Drau, Koruška, Austrija.**

Anoda za prigotavljanje per-spojeva.

Prijava od 19. juna 1922.

Važi od 1. aprila 1923.

Da se izbjegnu anode od čiste platine, predložilo se je, tantal platirati sa platinom u obliku žice ili lima elektrolitičkim putem, tako, da je cijela tantalova površina dobije suvislu prevlaku od platine, tako da je dodir elektrolita sa tantalovom podlogom bio isključen. Kod kratkotrajnih upotreba takovih anoda platinom platiranih u analitičke svrhe, dobro su se iste pokazale valjanim, ali kod pokusa upotrebiti takove anode kod tehničkih trajnih radnja, pokazale su se samo malene trajnosti: jedan dio prevlake ostao je prilijepljen na podlogi, drugi dio ali pokazao je tako slabu prionljivost, da su iz kratkog trajanja elektrolize dijelići malo po malo prešli u elektrolit.

Iznenadnjem mogla se sa tako oštećenom elektrodom ipak izvesti elektroliza, tako dugo, dok su se još spomena vrijedne količine platine nalazile u dovoljnom dodiru sa podlogom, da posreduju prolaz struje. Trajan rad s takovom elektrodom naravski nije moguć, što već smanjenjem dodirne površine između tantala i platine nastane porast napona, smanjenje iskorišćenja struje i time poskupljenje fabrikacije.

Što mora najviše iznenaditi, to je konstatacija, da otkrivanje tantalove površine bilo kao metal ili u oksidisanom stanju ne prouzrokuje ni najmanji štetan upliv na proces

stvaranja i na postojanje stvorenog per-spoja. Ovo držanje per spojeva tako jako osetljivih proti metalnih katalizatora, daje mogućnost, pri upotrebi najmanjih količina platine, da se prigotove stabilne i trajne elektrode. Za dovodjenje struje upotrebljuju se jako odmjereni tantalovi presjeci, a za posredovanje struje od tantala k elektrolitu samo srazmjerno malena površina platine, koja može biti u dodiru sa tantalovom podlogom.

Prigotavljanje platinove prevlake na tantalovoj podlozi, ovog oblika, da se ne prevuče cijela tantalova površina platinom, tehnički je znatno jednostavnije i jeftinije rješiti, nego prevlačenje cijelokupnog tantalovog tijela skupom platinom. Prevlaka se može na pr. izvesti elektrolizom ili prikivanjem, pritalenjem, navaljanjem i sl.

Konačno se je našlo, da se kao anode mogu upotrebiti i legure tantala sa platinom, a da ne nastane oksidacija.

PATENTNI ZAHTEVI.

1.) Anoda za prigotavljanje per-spojeva, naznačena time, što se anoda sastoji od tantal-a čija je površina snabdevana samo djelično platinovom prevlakom.

2.) Anoda prema zahtjevu 1.), naznačena time, što se sastoji od legure tantal-a sa platinom.

