



PATENTNI SPIS BR. 1503.

„Vertex“ Elektro-Werke G. m. b. H., Beč.

Postupak za izradjivanje wolframovih žica.

Prijava od 27. marta 1921.

Važi od 1. marta 1923.

Pravo prvenstva od 29. decembra 1915. (Austrija).

Poznato je, kako se wolframove žice izrađuju iz zajedničkih izlaznih tjela iz wolframa mehaničkim rukovanjem, dakle kovanjem, valjanjem ili vučenjem. Ovo se mehaničko rukovanje ponajviše radilo za jako usijanih radnih komada, jer se je ova visoka zagrejanost za održavanje cjeline radnih komada kod više manje nasilnog rukovanja unapred morala držati bliskom, pošto se radilo oko materijala, što je poznat, da se vrlo teško može obraditi. Doduše je već i predloženo, da bi se rukovanje poduzelo samo za crveno sjajućih radnih komada, jer ima niža temperatura korist, da wolfram u tome ne treba da se osobito sačuva od štetnog utjecaja zračnog kiseonika, dok su bjelo sjajuci wolframovi radni komadi ove zaštite potrebni.

Medjutim su isti autori, koji su isticali mogućnost, raditi za crvenog sjaja, ujedno i pored ove koristi predlagali, da bi se obradjivanje vršilo kod viših temperatura, što postaje jasno time, da obradjivanje za crvenog sjaja vrlo često daje pogreške, pošto se radni komadi nagibaju cjepanju i lomljenju.

Predmet predležecog izuma je dakle postupak za izradjenje izvučenih wolframovih žica, gdje se mehaničko obradjivanje radnih komada obavlja za crvenog sjaja, ali se radni komadi izmedju pojedinih stepena izradjivanja istavljaju sporednim sjajima kod temperature, koja leži više od temperature obradjivanja, i to najmanje za 200° C. Visina temperature ovih

sporednih sjaja se može birati prema mjerjenima pa i ostalih svojstva radnih komada te se donjnom granicom može uzeti normalno približno 1000° C, dok se sjajuća temperatura može povisiti i do 1300 ili 1600° C.

Ovi sporedni sjaji se shodno provadljaju u vodonikovoj ili jednoj drugoj atmosferi, koja wolframa ne napada. Nikako ne trebaju trajati dugo, već radni komadi se mogu pustiti ohladiti i odmah iza postignuća željene temperature, da se onda dalje ugriju na temperaturu od 700 do 800° C, koja je potrebna za obradjivanje za crvenog sjaja.

Prema dosada upoznatim postupcima za izradjivanje žice, ima ovaj postupak, korist, da je ispad domala posve odstranjen. Naročito prema postupcima što rade za vrlo visokih temperatura, postoji korist velike ekonomičnosti i manje upotrebe alata, a se vrh toga i sam materijal radnih komada mnogo više čuva.

Patentni zahtev:

Postupak za izradjenje wolframovih žica obradjivanjem wolframovih komada za crvenog sjaja, naznačen time, što se istavljaju radni komadi izmedju pojedinih stepena obradjivanja sporednim sjajima kod temperature, koja vrućinu obradjivanja prekorači znatno, najmanje za 200° C, n. pr. od približno 1000° C prema gore.

