

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 Avgusta 1932.

## PATENTNI SPIS BR. 9027

Mieres Limited, London, Engleska.

Poboljšanja kod sekundarnih elemenata.

Prijava od 24 aprila 1929.

Važi od 1 septembra 1931.

Traženo pravo prvenstva od 3 maja 1928 (Engleska).

Ovaj se pronalazak odnosi na sekundarne elemente onog tipa, kod kojih se za vreme punjenja razvija jedan ili više halogena na anodi dok se na katodi taloži cink ili tome slično.

Cilj je ovom pronalasku da pruži poboljšane elemente ove vrste naročito u pogledu jednolikosti (ravnomernosti) taloženja. Pronađeno je, da u takvim elementima postoji tendencija za nepravilno taloženje cinka ili tome slično, što se javlja naročito posle učestalog rada, pri čem se obrazuju mali izraštaji za vreme punjenja, koji se ne mogu potpuno odstraniti u sledećem pražnjenju.

Prema ovom pronalasku uklanjaju se te teškoće.

Pronalazak se sastoji u sekundarnom elementu (opisanog tipa), gde se cink ili tome slično potpuno otklanja sa katode za vreme pražnjenja.

Pronalazak se tako isto sastoji u katodi za sekundarne elemente načinjene od materijala, koji elektrolit ne raspada i ima površinu, koja katodi daje vodoničnu nadvoltažu. Tako isto pronalazak se odnosi na katodu načinjenu od tantirona t. j. legure iz silicijuma i gvožđa, kao i na katodu načinjenu od ironaka, t. j. legure gvožđa i silicijuma u kojoj ima  $14\frac{1}{2}$ — $15\frac{1}{2}$ % silicijuma.

Pronalazak se isto tako sastoji u katodi, kao što je izloženo gore, koja ima ili glatku poliranu površinu ili prvenstveno rapavu površinu sa kojom je u vezi sloj žive.

Pronalazak se isto tako sastoji u sekundarnom elementu i katodama za isti.

Pri izvođenju ovog pronalaska u jednom

obliku navodimo kao primer. Element se konstruiše po poznatom postupku prema mome patentu br. 8343. Element radi sa halogenima, koji su u vezi sa anodom i na kojoj se nalazi više halogena nego cinka koga ima na katodi, (što je suprotno od onoga što je opisano u patentu br. 8343, gde je uvek na katodi višak cinka u sravnenju sa halogenima skupljanim na anodi). Upotrebljena katoda treba da omogući dobijanje i održavanje stvarne vodonične nadvoltaže i ne treba da pokazuje tendenciju da se anodno razlaže. Po pronalasku nađeno je, da je zgodno upotrebiti kao materijal leguru gvožđa i silicijuma (tantiron) čija se glatka površina dobija poliranjem. S druge strane može se upotrebiti rapava površina sa kojom je u vezi sloj žive. Materijal za katodu treba da je od provodljivog metala, koga ne napada elektrolit, koji sadrži slobodan halogen ili da ga što drugo napada tako, da se obrazuje sloj halida na površini, koji se uklanja posle punjenja. Anoda se treba uneti u element u delom napunjenom stanju, tako da postoji višak halogena, koji obezbeđuje potpuno odlaganje cinka sa katode pri svakom pražnjenju. Delimično formiranje anode postiže se zasebnim punjenjem. Podesan alternativni materijal za tantiron jeste ironak. Podesan elektrolit sastoji se iz cink-hlorida i cink-bromida. Tako isto se može primeniti elektrolit po gore navedenom patentu br. 8343.

### Patentni zahtevi:

1. Poboljšanja kod sekundarnog elementa, u kome se halogen ili halogeni razvijaju

na anodi a cink ili tome slično taloži se na katodi, naznačena time, što se višak halogena zadržava u elektrolitu a cink ili tome slično potpuno se uklanja sa katode za vreme pražnjenja.

2. Poboljšanja po zahtevu 1, naznačena time, što je katoda sagrađena od materijala na koji elektrolit ne deluje i čija je površina takva da daje katodi znatnu vodoničnu nadvoltažu,

3. Poboljšanja prema zahtevu 1 ili 2, naznačena time, što je katoda napravljena od ferosilicijuma koji sadržava od  $14\frac{1}{2}$ — $15\frac{1}{2}$  procenata silicijuma.

4. Poboljšanja prema ma kojem od prethodnih zahteva, naznačena time, što katoda ima ili glatko poliranu površinu ili prvenstveno ravnu površinu sa kojom je u vezi sloj žive.