

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 21 (2)

Izdan 1. Jula 1930.

## PATENTNI SPIS BR. 7175

**Claud Harold Everett, London, Engleska i George Russell Carr, Chicago, U. S. A.**

Električna baterija.

Prijava od 20. decembra 1928.

Važi od 1. decembra 1929.

Traženo pravo prvenstva od 4. januara 1928. (U. S. A).

Pronalazak se odnosi na električne baterije. Pronalazak bazira na činjenici, da se kapacitet na jedinicu težine aktivnog materijala povećava proporcionalno prodoranju aktivnog materijala dejstvom elektrilita.

Nacrti pokazuju pronalazak ovaploćen u akumulatorskoj bateriji.

Sl. 1 je vertikalni presek elementa po pronalasku.

Sl. 2 je vertikalni poprečni presek ploče.

Sl. 3 je bočni vertikalni izgled pozitivne ploče po drugom obliku pronalaska.

Sl. 4 je zadnji vertikalni izgled istog.

Ukratko rečeno, pokazano izvođenje sastoji se iz ploče, od kojih se svaka sastoji iz rešetke sa šupljim krakima, koji drže aktivan materijal sa izbušenim bočnim zidovima, tako da gasovi stvoreni pri punjenju i pražnjenju ulaze i izlaze iz iste i time čine da elektrolit prodire kroz aktivni materijal. Pronalazak na taj način obuhvata skupinu ploča i postupak rada, koji obuhvata opisano dejstvo proizvedenih gasova.

U sl. 1 i 2 pokazan je potpuni element koji se sastoji iz podesnog suda 10, sa poklopcem 11 i više ploča vezanih u dve grupe, pri čem svaka grupa svojom spojkom strči iznad poklopca.

Svaka ploča ili rešetka obuhvata centralni sud 13, iz koga na suprotnim strana

nama strči veći broj paralelnih vertikalno raspoređenih krakova, kojima, se dovodi aktivni materijal A. Oruđe za priključivanje sastoji se iz talasastih traka 14 sa horizontalnim otvorima za prijem horizontalnih poluga.

U sl. 1, 2 i 3 izvesne horizontalne poluge 15 jesu pune, a druge 16 su šuplje celom svojom dužinom, a na prerezima 17 izbušeni su njihovi bočni zidovi, da bi se dobila veza između spoljne i unutarne strane. Poluga punih 15 ima srazmerno malo i one su poglavito nosači. Poluge su utvrđene na unutarnjim krajevima za centralnu polugu. Šuplje poluge utvrđene su na svojim spoljnim krajevima za otvore u vertikalnoj poluzi 18 i odatle se pružaju ka centralnoj poluzi 13. Šuplje poluge mogu biti izložane na svojim spoljnim krajevima i uvrćene u izložane otvore u poluzi 18. Ova poluga 18 ima otvor za svaku punu polugu da bi se podesila za spoljne krajeve poslednje i na taj način nosila pom. krake sa svojim priključenim cevima kraćima.

Sa aktivnim materijalom upotrebljenim za rešetku, videće se da je ploča na svojoj unutarnoj strani u vidu mednog saća, ispresecana mnogobrojnim kanalima, koji idu sa središta ka svakoj strani, tako da će gasovi razvijeni kako pri punjenju tako i pri pražnjenju teći u te kanale i odatle napolje, s rezultatom da će elektrolit teći od površi-



ne ploče na obema stranama kroz aktivan materijal i učiniti, da aktivni materijal probije i pod pritiskom usled razlike pritiska na spoljnoj strani ploče i na unutrašnjoj u kanalima. Tok i stepen pritiska pripisuje se stvaranju gasnih mehurića i to dejstvu penjanja i prskanja njihovog. Opisano dejstvo je automatsko i nezavisno od svakog spoljnog agensa i ono se automatski kompensira, tako da je na pr. što je veće punjenje ili pražnjenje to je veći tok gasova, što je veća količina elektrolita, koji ulazi u ploču sa susednih strana to je potpunije, brže, efikasnije i ravnomernije dejstvo baterije. Svaki deo aktivnog materijala radi. Važno preimućstvo toka iznutra nad tokom spolja, jeste smanjenje unutaršnjeg otpora aktivnog materijala pri ulazu elektrolita i ubrzanje punjenja, pošto se obrazovani gasovi oslobađaju na unutrašnjoj strani ploče, te baterija nema nezgode od oslobađanja gasova na spoljnoj strani. Spoljnje oslobađanje gasova izaziva otpor ulasku elektrolita prema unutaršnjim delovima aktivnog materijala. Druga dobra strana jeste što je jako povećana cirkulacija elektrolita isticanjem gasnih mehurića na spoljnim krajevima cevastih krakova.

U sl. 4 i 5 pokazana je ploča, u kojoj su svi horizontalni kraci 19 šuplji i njihovi bočni zidovi prorezani i svi utvrđeni za centralnu polugu 130, pri čem je kalupljena ujedno sa istima. U ovom slučaju poluga je nepotrebna na spoljnim krajevima pom. krakova. Ako se želi, neki od horizontalnih krakova mogu biti puni, a ostali deo šuplji kao u sl. 1 i 2, pri čem su svi iscela utvrđeni za centralnu polugu.

Pronalasku je u širom smislu reči cilj,

predviđanje šupljina, kanala, i odeljenja u telu aktivnog materijala, da bi se tu oslobađali gasovi i odatle isticali, da bi se dobilo opisano dejstvo na elektrolitu.

### Patentni zahtevi:

1. Element baterije naznačen time, što dobija oruđa za ulaz elektrolita sa unutarnje strane u aktivni materijal.

2. Element baterije po zahtevu 1, naznačen time, što ima otvor prema spoljnoj strani.

3. Element baterije po zahtevu 1, naznačen time, što ima veći broj cevastih krakova u aktivnom materijalu, koji su u vezi sa spoljnom stranom elementa i aktivnim materijalom.

4. Baterija naznačena time, što se sastoji iz poluge i šupljih krakova, koji strče sa pom. poluge, pri čem otvori krakova vode sa spoljne strane u unutrašnjost, a sa unutarne prema spoljnoj strani, kao i iz aktivnog materijala u kome se nalaze đraci.

5. Ploča za bateriju naznačena time, što ima centralnu polugu i šuplje krake, koji strče i sa druge strane te centralne poluge, pri čem je unutarnja strana krakova u vezi sa spoljnom, na obema stranama i na spoljnom kraju, i ima aktivni materijal u kome leže pom. kraci.

6. Baterija po zahtevu 4, naznačena time, što elektrolit teče sa spoljne strane aktivnog materijala prema unutrašnjosti.

7. Baterija po zahtevu 4 i 6, naznačena time, što se gasovi, proizvedeni pri radu baterije, oslobađaju u telu aktivnog materijala i time stvara tok prema unutaršnjoj strani kroz aktivni materijal elektrolita.



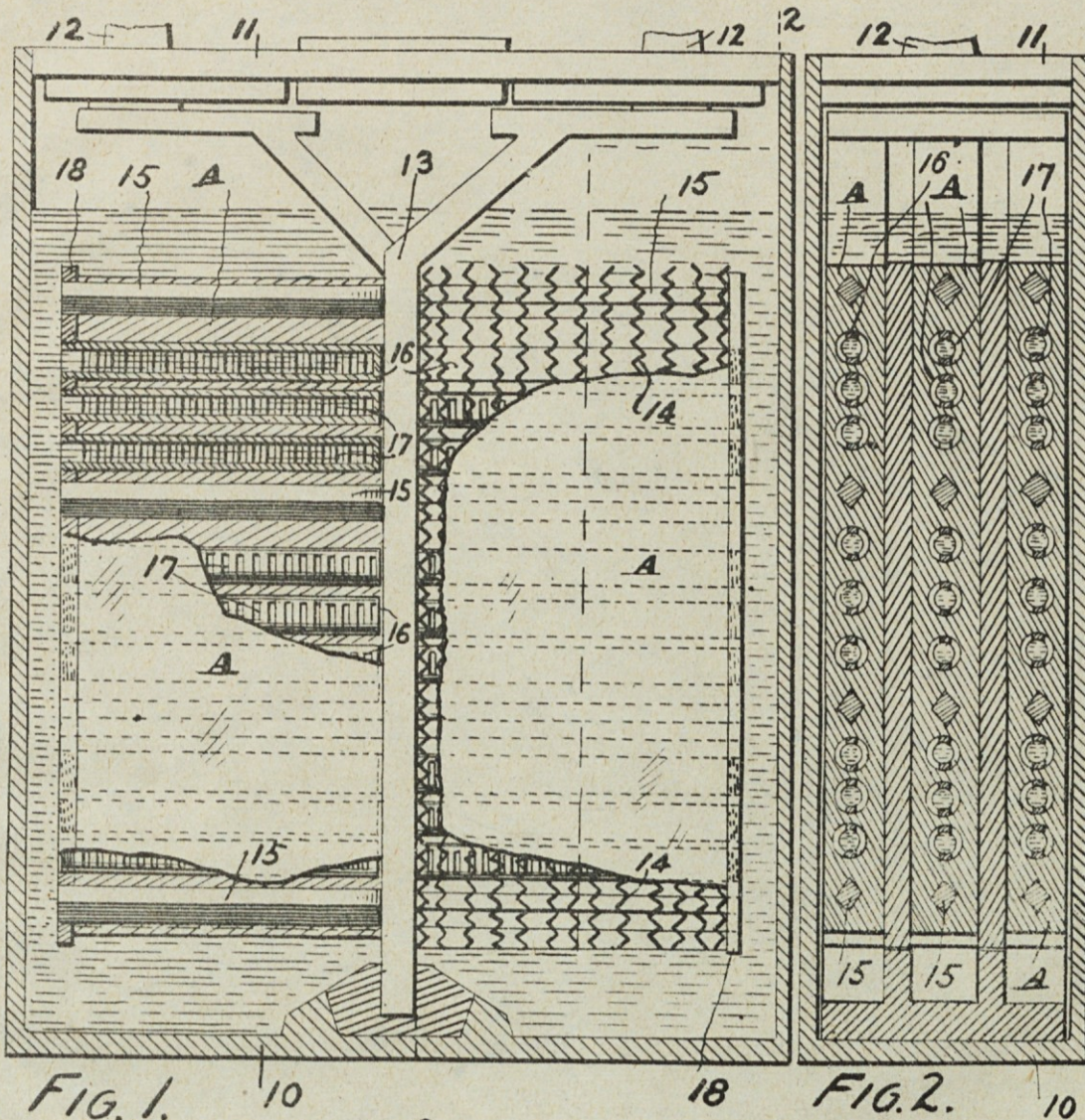


FIG. 1.

FIG. 2.

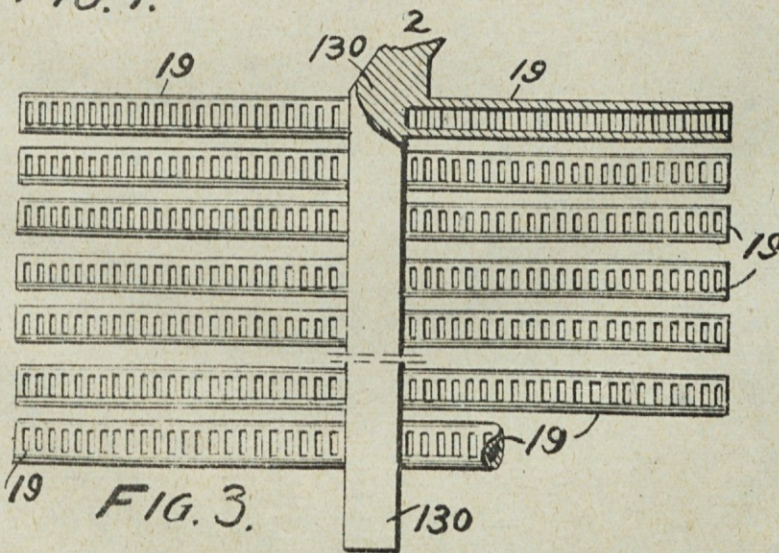


FIG. 3.

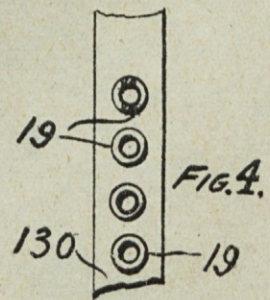


FIG. 4.



