

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 21 (2)

IZDAN 1 NOVEMBRA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13604

Accumulatoren Fabrik Aktiengesellschaft, Berlin, Nemačka.

Galvanski elemenat naročito električni akumulatorski elemenat.

Prijava od 4 novembra 1936.

Važi od 1 juna 1937.

Naznačeno pravo prvenstva od 7 novembra 1935 (Nemačka).

Poznate su mere koje se preduzimaju kod primarnih i sekundarnih baterija sa tečnim elektrolitima, koji se nalaze u raznim položajima za vreme rada kao i pri punjenju i pražnjenju, da bi se sprečilo curenje a da se ipak omogući odlazanje gasova koji se oslobadaju pri radu. Dosada poznati uređaji su uređeni tako da obrazuju sastavni deo poklopca baterije. Prema tome ovi uređaji iziskuju srazmerno veliki konstrukcioni prostor.

Zadatak je ovome pronalasku da konstruktivnu visinu jednog galvanskog elementa sanabdevenog takvom zaštitnom napravom znatno snizi i istovremeno postigne što manje dimensije u debljini suđa za elemente. Ovaj se pronalazak odnosi na galvanski elemenat, naročito na električni akumulatorski elemenat, u prvom redu uzanog oblika sa zaštitnim prostorom iznad nivoa elektrolita, koji je podešan za aeroplane a sa zaštitnom napravom protivu isticanja elektrolita uz istovremeno ispuštanje gasova pri radu i pri punjenju i pražnjenju u svakom položaju, a koji se elemenat sastoji iz jednog šupljeg tela sa otvorima na bokovima koje je nošeno od jedne cevi, koja ulazi do sredine toga tela i koja sa obe strane otvorena i probija kroz poklopac elementa.

Nacrt pokazuje u sl. 1 do 3 primer izvođenja galvanskog elementa po pronalasku i to:

Sl. 1 i 2 uzdužni i poprečni presek samog elementa,

Sl. 3 presek kroz napravu za ispuštanje

nje gasova.

Kao što sl. 1 i 2 pokazuju galvanski elemenat ima iznad elektrodne ploče 1 sa elektrodnim koncem f jedan zaštitni prostor t u kome je smeštena zaštitna naprava v protivu isticanja elektrolita uz istovremeno ispuštanje gasova. Zaštitna naprava se sastoji, kao što se vidi naročito iz sl. 3, iz jednog šupljeg tela u sa otvorima p u bokovima, koje ima donji poklopac d a koje je nošeno od jedne obostrano otvorene cevi r koja prolazi kroz poklopac elementa. Gore navedene koristi što povoljnijeg iskorišćenja prostora postižu se po pronalasku time, što je šuplje telo u raspoređeno u slobodnom prostoru iznad elektroda 1 tako, da nivo n odn.s.n' elektrolita pri normalnom položaju elementa pokriva donje otvore p a pri kosom ili obrnutom položaju elementa taj nivo pokriva čas donje čas gornje otvore tela u. Nivo elektrolita n' postiže se za vreme punjenja elementa. Pri pražnjenju postoji nivo n. Takav raspored šupljeg tela u pri istovremenom smanjenju konstruktivne visine uslovljava naročito konstruktivno izvođenje zaštitne naprave v. Po ovom pronalasku šuplje telo u ima cevasti umetak a čiji je položaj takav da nivo elektrolita ni u kom položaju elementa ne pokriva donji otvor cevi a. Između cevi a i cevi r, koja nosi šuplje telo u, nalazi se pregrada (među zid) z. Osim toga je šuplje telo u, shodno viskozitetu i adheziji elektrolitne tečnosti uz zidove, tako tesno izvedeno, da je pljuskanje tečnosti iz tela u u cev a stvarno nemoguće

pri upotrebi baterije. Ako elektrolitna tečnost ude u telo u onda ona ni u kom položaju elementa ne može kroz cev a doći do cevi r. Osim toga postoji mogućnost za oslobodene gasove da kroz otvore p šupljeg tela, koji su uvek slobodni otvore cevi a izadu iz elementa a da pri tome elektrolitna tečnost bude povučena i usled pritiska izlazi iz elementa. Na ovaj način gornji prostor o cevi a kao i cev e ostaju slobodni od elektrolitne tečnosti. Po pronalasku je naročito korisno da se šuplje telo u izvede u vidu cevi kao što je i cev a. Zatim se po pronalasku cev, koja nosi šuplje telo, u, svojim slobodnim krajem vezuje sa čepom s koji zatvara elemenat. Prema tome unutarnji otvor tela u odgovara otvoru čepa s ili je manji. Otvor za čep istovremeno služi kao otvor za punjenje elementa. Korisno je telo u i cev a praviti od jednog komada. Kao što se iz primera izvođenja vidi cev r dobija umetak e. Mesto jednog cevastog umetka e mogu se predvideti više takvih umetaka.

Patentni zahtevi:

1. Galvanski elemenat, naročito električni akumulatorski elemenat uzanog oblika sa zaštitnim prostorom iznad nivoa elektrolita, naročito za aeroplane, sa zaštitnom napravom protivu isticanja elektrolita uz istovremeno ispuštanje gasova kako pri radu tako i pri punjenju i pražnjenju u svakom položaju, koji se sastoji iz jednog u sredini elementa smeštenog šupljeg tela sa otvorima na bokovima, a koje nosi jedna cev koja dopire do sredine šupljeg tela i koja je obostrano otvorena i prodire kroz poklopac elementa, naznačen time, što je šuplje telo (u) postavljeno tako u slobodnom prostoru (t) iznad elektroda (l) elementa, da nivo (n')

elektrolita pri normalnom položaju elementa pokriva donje otvore (p), a pri kosom ili obrnutom položaju elementa taj nivo pokriva čas donje čas gornje otvore (p) šupljeg tela (u).

2. Galvanski elemenat po zahtevu 1, naznačen time, što donji otvor u telo u (prodirajuće cevi (a) ima takav položaj, da ni u kom položaju elementa nivo elektrolita ne poklapa taj otvor.

3. Galvanski elemenat po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što je šuplje telo (u) shodno viskozitetu i adheziji elektrolitne tečnosti uz zidove izvedeno tako uzano, da ne nastupa pljiskanje tečnosti iz tela (u) u cev (a) pri upotrebi baterije.

4. Galvanski elemenat po zahtevu 1—3, naznačen time, što je šuplje telo (u) izvedeno u vidu cevi.

5. Galvanski elemenat po zahtevu 1 do 4, naznačen time, što šuplje telo (u) ima isti unutarnji otvor kao i cev (r) koja ga nosi.

6. Galvanski elemenat po zahtevu 1-5, naznačen time, što je cev (r), koja nosi šuplje telo (u) svojim slobodnim krajem spojena za čep (s) koji zatvara elemenat.

7. Galvanski elemenat po zahtevu 1-6, naznačen time, što unutarnji otvor tela (u) odgovara prečniku čepa ili je manji od istog.

8. Galvanski elemenat po zahtevu 1-7, naznačen time, što otvor za čep služi kao otvor za punjenje.

9. Galvanski elemenat po zahtevu 1-8, naznačen time, što se šuplje telo (u) i cev (r) koja ga nosi sastoje od jednog komada.

10. Galvanski elemenat po zahtevu 1-9, naznačen time, što je cev (r), koja nosi šuplje telo (u) snabdevena jednim ili sa više cevastih umetaka (e).

Fig. 1

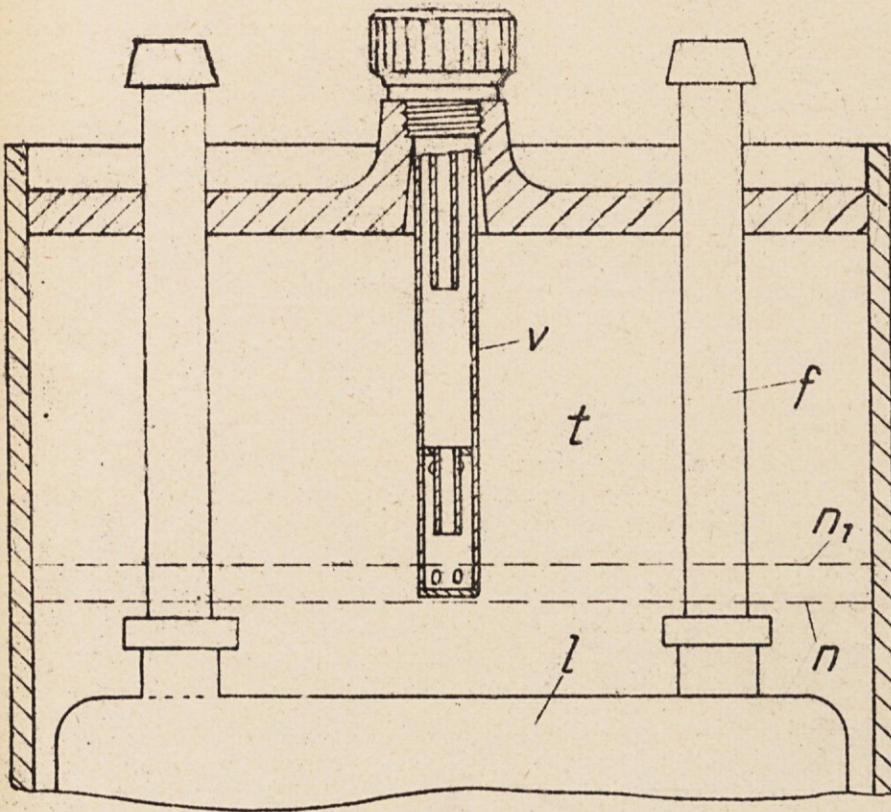


Fig. 2

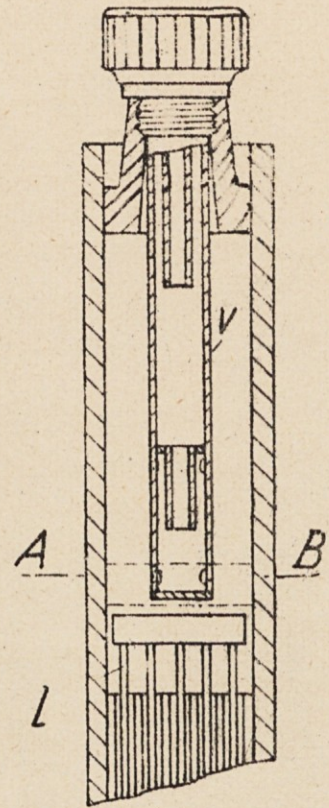


Fig. 3

