

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klas a 40 (2).

Izdan 1 septembra 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11822

„Montecatini“ Societa Generale per l'Industria Mineraria ed Agricola,
Milano, Italija.

Ispravka patentnog spisa br. 11822

Zemlja traženog prava prvenstva treba namesto Nemačka pravilno da
glasi Italija.

Uprava za zaštitu industrijske svojine
Kraljevine Jugoslavije

ji, kada se anoda usled sagorevanja spusti
na niže.

Ovaj pronalazak sastoji se u osnovi u tome, što su spojevi zamenjeni sa štapovima ili cevima, koji su snabdeveni uvojcima, koji su tako stavljeni u unutrašnjost elektrode da uzdužno prolaze kroz sprečenu masu ne dodirujući spoljašnji omotač. Spečena masa uzima na dodirnim površinama sa dovodima struje oblik zavrtnajske matice, tako da se dovodnici za struju ovim mogu postepeno na više odvijanjem izvaditi iz anode čim se za ovim ukaže potreba. Ovi mogu sem toga da služe zato, da se na njih prikače i same anode. Da bi se omogućilo jedno takvo okretanje ovih štapova ili cevi, tako da se pri tome ne utiče na električni kontakt, korisno je upotrebiti jedan naročiti zavrtnaj sa manje ili više zaokrugljenim ivicama, koji se spravlja helikoidalnim kretanjem jednog raznostranog trougla, čija najduža strana stoji paralelno sa zavrtnajskom osovinom, a čija najkraća strana daje helikoidalnu površinu, koja stoji ukoso na niže nagnuta prema zavrtnajskoj osovini (dok treća strana daje helikoidalnu površinu, koja je nagnuta ukoso naviše).

Sl. 1 predstavlja u uzdužnom preseku (1—1) jedan primer naprave koja se želi da

zaštiti, slika 2 predstavlja na levoj istu napravu gledanu od gore, a na desnoj i poprečnom preseku (2—2) sa „3“ označen je omotač elektrode, sa „4“ spečena masa, sa „5“ ovi, kojima se dovodi struja kojih ima brojno četiri u navedenom primeru.

Čelija je spečena jednim poklopcem „6“ od materijala koji ne provodi toplotu.

Poklopac se sastoji od segmenata, koji se mogu ukloniti. Na njemu se nalazi i jedan levak „7“ koji obuhvata glatku površinu elektrode. Ovaj služi za unošenje aluminijum-oksida, koji se na ovaj način prethodno zagreva, na račun toplote, koja se oslobadja pri pečenju mase elektrode. Unošenje materijala u čeliju izvodi se tako, da je izbegnuta korozija elektrode.

Na poklopcu „6“ nalaze se za mešanje kupatila naprave, koja se sastoje iz vodoravnih krakova „8“, koji se pomoću poluga „9“ vertikalno mogu da kreću. Slikom predstavljena naprava može se zameniti jednom drugom, koja omogućuje i jedno horizontalno pomeranje oko jedne vertikalne osovine, da bi se čelija depolarisala u slučaju da vertikalno mešanje nije dovoljno. Kako unošenje aluminijum-oksida, tako i sve druge radnje oko punjenja mogu se vršiti odvojeno u pojedinim odeljenjima čelije.

Poklopac čelije može da se snabde i sa jednom cevi „10“ za odvođenje prašine i gasova koji se razvijaju.

Naslikana čelija je okrugla i ima samo jednu anodu, ali se predstojeće naprave mogu upotrebiti i za druge tipove čelija koje su snabdevene i sa više anoda.

Glavno preimućstvo pronalaska je to, što

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 40 (2).

Izdan 1 septembra 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11822

„Montecatini“ Societa Generale per l'Industria Mineraria ed Agricola,
Milano, Italija.

Elektrolitička ćelija sa trajnim anodama za spravljanje aluminijuma

Prijava od 21 jula 1934.

Važi od 1 januara 1935.

Traženo pravo prvenstva od 22 jula 1933 (Nemačka).

Trajne anode upotrebljavane do sada u elektrolitičkim ćelijama za spravljanje aluminijuma snabdevene su spojevima za dovodjenje struje koji ulaze bočno kroz metalni omotač u spečenu masu i koji se moraju izvući i staviti u viši položaj, čim se pokaže da je potrebno da se izbegne njihov kontakt sa stopljenom masom, koja se nalazi u ćeliji, kada se anoda usled sagorevanja spusti na niže.

Ovaj pronalazak sastoji se u osnovi u tome, što su spojevi zamenjeni sa štapovima ili cevima, koji su snabdeveni uvojcima, koji su tako stavljeni u unutrašnjost elektrode da uzdužno prolaze kroz sprečenu masu ne dodirujući spoljašnji omotač. Spečena masa uzima na dodirnim površinama sa dovodima struje oblik zavrtnajske matice, tako da se dovodnici za struju ovim mogu postepeno na više odvijanjem izvaditi iz anode čim se za evim ukaže potreba. Ovi mogu sem toga da služe zato, da se na njih prikače i same anode. Da bi se omogućilo jedno takvo okretanje ovih štapova ili cevi, tako da se pri tome ne utiče na električni kontakt, korisno je upotrebiti jedan naročiti zavrtnaj sa manje ili više zaokrugljenim ivicama, koji se spravlja helikoidalnim kretanjem jednog raznostranog trougla, čija najduža strana stoji paralelno sa zavrtnajskom osovinom, a čija najkraća strana daje helikoidalnu površinu, koja stoji ukoso na niže nagnuta prema zavrtnajskoj osovini (dok treća strana daje helikoidalnu površinu, koja je nagnuta ukoso naviše).

Sl. 1 pretstavlja u uzdužnom preseku (1—1) jedan primer naprave koja se želi da

zaštiti, slika 2 pretstavlja na levoj istu napravu gledanu od gore, a na desnoj i poprečnom preseku (2—2). Sa „3“ označen je omotač elektrode, sa „4“ spečena masa, sa „5“ cevi kojima se dovodi struja kojih ima brojno četiri u navedenom primeru.

Ćelija je snabdevena jednim poklopcem „6“ od materijala koji ne provodi toplotu. Poklopac se sastoji od segmenata, koji se mogu ukloniti. Na njemu se nalazi i jedan levak „7“ koji obuhvata glatku površinu elektrode. Ovaj služi za unošenje aluminijumoksida, koji se na ovaj način prethodno zagreva, na račun toplote, koja se oslobadja pri pečenju mase elektrode. Unošenje materijala u ćeliju izvodi se tako, da je izbegnuta korozija elektrode.

Na poklopcu „6“ nalaze se za mešanje kupatila naprave, koja se sastoje iz vodoravnih krakova „8“, koji se pomoću poluga „9“ vertikalno mogu da kreću. Slikom predstavljena naprava može se zameniti jednom drugom, koja omogućuje i jedno horizontalno pomeranje oko jedne vertikalne osovine, da bi se ćelija depolarisala u slučaju da vertikalno mešanje nije dovoljno. Kako unošenje aluminijumoksida, tako i sve druge radnje oko punjenja mogu se vršiti odvojeno u pojedinim odeljenjima ćelije.

Poklopac ćelije može da se snabde i sa jednom cevju „10“ za odvođenje prašine i gasova koji se razvijaju.

Naslikana ćelija je okrugla i ima samo jednu anodu, ali se predstojeće naprave mogu upotrebiti i za druge tipove ćelija koje su snabdevene i sa više anoda.

Glavno preimućstvo pronalaska je to, što

je spoljašnji omotač anode potpuno gladak nasuprot tipovima koji su dosada upotrebljavani, bez rupa ili ispupčenja; ova osobenost pruža mogućnost, da se ćeliji da jedan racionalniji oblik, da se gasovi, koji su postali, lakše odvede; ćelije se mogu lako poklopiti, a levkom „7” data je mogućnost ponovnog dobivanja toplote. Sem toga ovom napravom znatno je olakšano prikazivanje anoda i sprečen pad napona u njihovoj unutrašnjosti, usled vrlo malog rastojanja koje se može održati izmedju dovoda struje i donjeg dela mase elektrode (naknadno podešavanje dovoda za struju može da bude šta više kontinualio, ako se za njihovo pokretanje upotrebi jedan motor.

Patentni zahtevi:

1. Elektrolitička ćelija, za spravljanje aluminijuma, koja je snabdevena sa jednom ili više trajnih anoda sa sprečenom masom, naznačena time, što su priključci za dovod struje za anodu jedna ili više šipki ili cevi, koje su snabdevene sa zavrtanjskim žljebom, koji su tako stavljeni u unutrašnjost elektrode, da prolaze uzdužno kroz spečenu masu i što se mogu u danom slučaju kontinualno odvrtati u pravcu na više, čim se ukaže potreba, da se spreči njihov kontakt sa kupa-

tilom zbog spuštanja anoda usled sago-
revanja.

2. Elektrolitična ćelija po zahtevu 1, naznačena time, što se za šipke ili cevi, kojima se dovodi struja anodi, upotrebljava jedan naročiti zavrtanjski žljeb sa manje ili više zaokrugljenim ivicama, koji se pravi helikoidalnim kretanjem jednog ravnostranog trougla, čija je najduža strana paralelna sa osovinom zavrtanja i čija najmanja strana daje helikoidalnu površinu, koja je ukoso na više nagnuta prema osovini zavrtanja.

3. Elektrolitička ćelija po zahtevu 1, naznačena time, što sa zavrtanjskim žljebom snabdevene šipke ili cevi anode služe i za to, da se anode prikače o njih.

4. Elektrolitička ćelija po zahtevu 1, naznačena time, što je za unošenje aluminijum-oksida predviđen jedan ili više levkova koji obuhvataju anodu, tako da ovaj materijal absorbuje toplotu koja se oslobadja pri pečenju mase elektrode.

5. Elektrolitička ćelija po zahtevu 1, naznačena time, što ima mešalice, koje treba da olakšaju rastvaranje aluminijum-oksida u kupatilu.

6. Elektrolitička ćelija po zahtevu 1, naznačena time, što je snabdevena sa jednim poklopcem na kome se neposredno nalazi jedna naprava za odvođenje prašine i gasova koji se razvijaju u ćeliji.



