

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

RAZRED 40 (4)

IZDAN 1 SEPTEMBRA 1940

## PATENTNI SPIS ŠT. 15908

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M. Nemčija.

Postopek za elektrolitično razstavljanje spojin alkalij ali spojin zemeljskih alkalij.

Prijava z dne 19. maja 1939.

Velja od 1. septembra 1939.

Naznačena prvenstvena pravica z dne 20. maja 1938. (Nemčija).

Po znanem postopku za elektrolitično razstavljanje spojin alkalij ali spojin zemeljskih alkalij v svrhu pridobitve ustrežajočih kovin z uporabo živosrebrne katode lahko pustimo pršeti navzdol živo srebro ali preko navpično postavljene nosilne ploskve, ali pa premikamo navpično nosilno ploskev, na primer med dvema valjema voden sklenjen trak ali pa rotirajoč kolut skozi kopel živega srebra, da se pokriva nosilna ploskev s plastjo te kovine. Pri elektrolizi nastala kovina se zbira v kopeli katodne kovine, na primer kot živosrebro-natriumamalgam in obnavljanje kopeli se vrši na ta način, da se dovaja sveža katodna kovina površini kopeli in se spodaj odvaja izrabljena vsebina kopeli.

Pokazalo pa se je, da je način obnavljanja kopeli katodne kovine bistvenega pomena. Po izumu se vrši na ta način, da dovajamo sveže živo srebro v kopel, kakor tudi odvajamo živo srebro na površini kopeli. Prednostno namestimo dovajalno mesto in odvajalno mesto idometralno drugo k drugemu. Tako imamo strujanje tekoče kovine v vodoravni ravnini površine kopeli. Zaradi tega strujanja se splaknejo nečistoče, kakor so odpadne snovi grafitnih anod, ki se sicer zberejo na površini kopeli in lahko povzročajo razkrajanje tvorjenega amalgama, ter se istočasno odstranijo s kovino iz priprave, tako da ostane kopel stalno čista. Zlasti dober učinek čiščenja dosežemo, če dovajamo in odvajamo strujo tekoče kovine vzporedno z nosilnimi ploskvami in v njih bližini.

Z načrtom se nadalje razloži postopek na podlagi priprav, ki so za njega izvedbo primeroma prikladni. Sl. 1 predstavlja perspektivni pogled na celico, ki dela s sklenjenim trakom kot katodna nosilna ploskev. Tekoča katodna kovina se nahaja v koritu 1, njegova površina pa je označena s črto 5—5'. Elektrolit sprejemajoči celični okvir ni prikazan, da lahko boljše spoznamo na valjih 3, 4 tekoči nosilni trak 2 in anodo 7. Dovajalni mesti toka sta nakazani pri 6 in 8. Dovajanje tekoče kovine iz cevi 11 se vrši na površini kovinske kopeli s pomočjo para šob 9, odvajanje pa s pomočjo para šob 10. Obtok tekoče kovine dosežemo s črpalko 12, ki vodi iz kopeli nasesani amalgam skozi pripravo 13, v kateri se vrši predelava kovine. Obnovljena kovina se dovaja tedaj skozi cev 11 in šobe 9 zopet kopeli.

Sl. 2 pretstavlja razkrajalnik po sebi znanega načina gradnje z rotirajočim kolutom kot katodna nosilna ploskev. 1 je korito za tekočo katodno kovino in črta 5—5' njegova površina. Kolut 2 je nameščen na gredi 3. V višini površine kovinske kopeli in v neposredni bližini koluta sta nameščena ustrežajoč izvedbi po sl. 1 dva para šob 4 in 4', skozi katera se dovaja in odvaja tekoča kovina.

### Patentne zahteve:

1. Postopek za elektrolitično razstavljanje spojin alkalij ali spojin zemeljskih alkalij z uporabo skozi kopel tekoče kovine



premikanih in s tem s kovinsko plastjo pokritih nosilnih ploskev kot katode in z obnavljanjem kovinske kopeli z dovajanjem sveže kovine med postopkom, označen s tem, da se vrši tako dovajanje sveže kovi-

ne, kakor tudi odvajanje kovine na površini kovinske kopeli.

2. Postopek po zahtevi 1, označen s tem da se dovaja in odvaja struja tekoče kovine na površini kovinske kopeli vzporedno k nosilni ploskvi in v njeni bližini.

IZDAN I SEPTEMBRA 1940

RAKRED 40 (4)

# PATENTNI ŠT. 15908

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M. (Nemčija).

Postopek za elektrolitično razstavljanje spojnih alikalij ali spojin zemeljskih alikalij.

Velja od 1. septembra 1939.

Prijava z dne 19. maja 1939.

Nacrtovana prvotvena pravica z dne 20. maja 1938. (Nemčija).

Z nacrtom se nadalje razloži postopek za podlagi priprav, ki so za njega izvedbo primeroma prikazani. Št. 1 predstavlja perspektivni pogled na celico, ki dela z abdukcijami katode kot katodna nosilna plošča. Tekoča katodna kovina se nahaja v kotlini 1, njegova površina pa je označena s črto 2-5. Elektrolitična spojina celice in celica ni prikazana, da lahko boljše spoznanje na veljajo 3, 4 katodi nosilni trak 2 in anoda 7. Dovajalni mesti toka sta prikazani pri 8 in 9. Dovajanje tekoče kovine iz cevi 11 se vrši na površini kovinske kopeli s pomočjo para šob 10. Odtok tekoče kovine dosežemo s črpalko 12, ki vodi iz kopeli nazaj v amalgam skozi pripravo 13, v kateri se vrši predelava kovine. Osnovna kovina se dovaja tedaj skozi cev 11 in šob 9 zopet kopeli.

Št. 2 predstavlja razstranski pogled na zamenjavo načina gradnje z tolikratnim kotlom kot katodna nosilna plošča. 1 je kotlina za tekočo katodno kovino in črta 2-5 njegova površina. Kolut 3 je namreč enak na gradbi 3. V višini površine kovinske kopeli in v neposredni bližini koluta sta namrečena ustrezajoča izvedbi po št. 1 dva para šob 4 in 4', skozi katere se dovaja in odvaja tekoča kovina.

## Patentne zahteve:

1. Postopek za elektrolitično razstavljanje spojnih alikalij ali spojin zemeljskih alikalij z uporabo skozi kopeli tekoče kovine

Po znanem postopku za elektrolitično razstavljanje spojnih alikalij ali spojin zemeljskih alikalij v svrhu pridobitve ustrezajočih kovin z uporabo živosrebrne katode lahko posušimo prišli navzdol živo srebrno ali preko navpično postavljene nosilne plošče, ali pa premakamo navpično nosilno ploščo, na primer med dvema vajama vzdolž njenih trakov ali pa rotirajočo kolut, skozi kopel živega srebra, da se potiska nosilna ploščo s plastjo te kovine. Pri elektrolizi nastala kovina se zbira v kopeli katodne kovine, na primer kot živosrebrno nastanmanjgan in odvajanje kopeli se vrši na ta način, da se dovaja sveža katodna kovina površini kopeli in se spodal odvaja izrabljena vsebina kopeli.

Pokazalo pa se je, da je način odvajanja kopeli katodne kovine bistvenega pomena. Po izumu se vrši na ta način, da dovajamo svežo živo srebrno v kopel, kakor tudi odvajamo živo srebrno na površini kopeli. Prednostno namestimo dovajalno mesto in odvajalno mesto istane trajno drugo k drugemu. Tako imamo strujanje tekoče kovine v vodotrajni ravni površini kopeli. Zaradi tega strujanja se splaknejo nečistoče, kakor so odpadke snovi v različnih smolih, ki se sicer zbirajo na površini kopeli in lahko povzročijo razstavljanje tvorjenega amalgama, ter se istočasno odstranijo s kovino iz priprav, tako da ostane kopel stalno čista. Zlasti dober učinek čiščenja dosežemo, če dovajamo in odvajamo strujo tekoče kovine vzporedno z nosilnimi ploskvami in v njih bližini.

Fig. 1

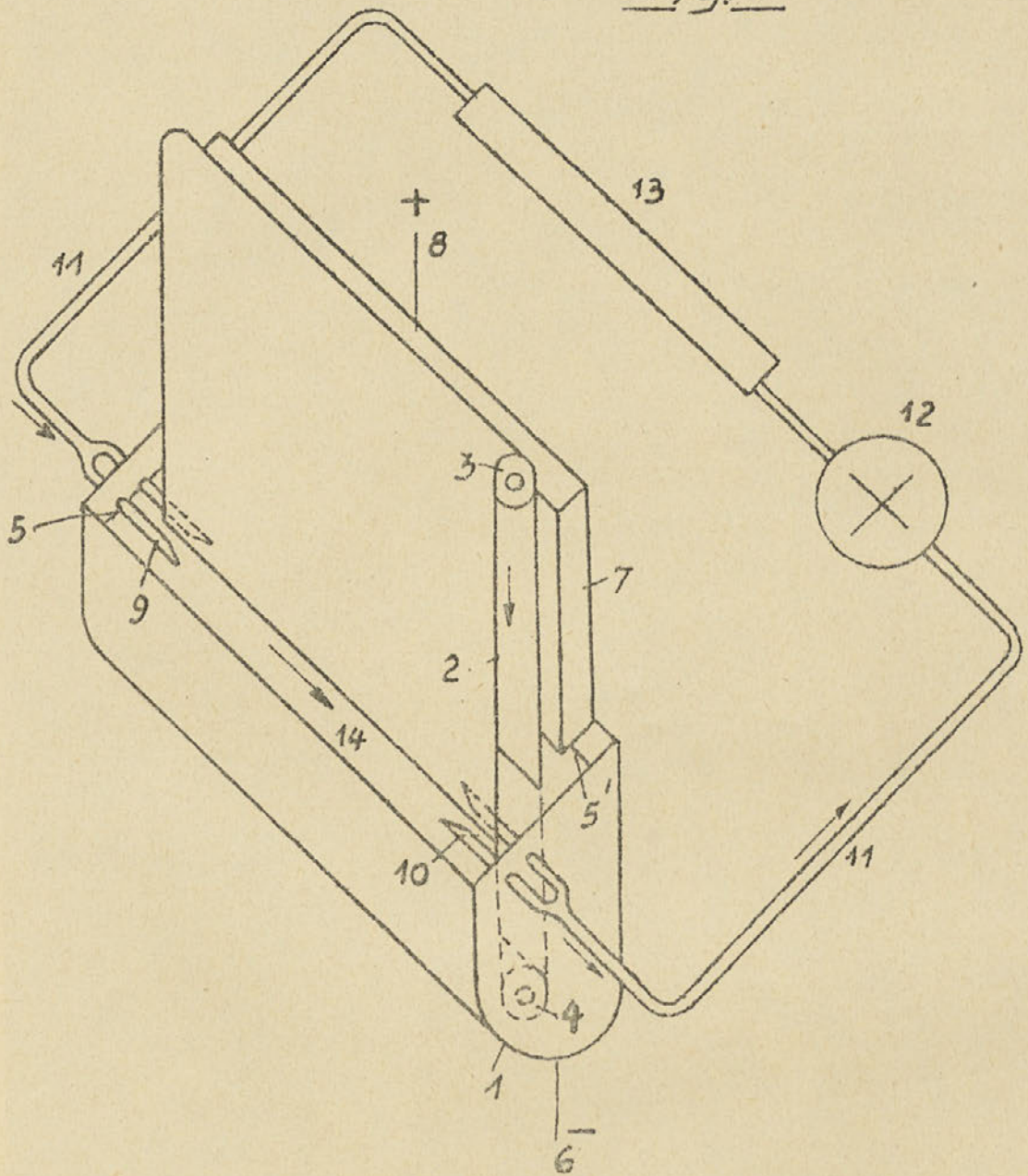


Fig. 2

