

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 12 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 januara 1933.

PATENTNI SPIS ŠT. 9415

Gamichon Paul, Paris, Francija.

Postopek pridobivanja spojin svinca.

Prijava z dne 15. junija 1931.

Velja od 1. februarja 1932.

Zahtevana prvenstvena pravica z dne 19. junija 1920. (Francija).

Pričujoči izum ima za predmet postopek, po katerem se morejo pridobivati za kemijsko in industrijsko uporabo in ne da bi bilo potrebno, da se prej prevedejo v kovino samo, vse svinčeve spojine, kakor svinčev hidrat, bazični karbonat, oksidi in soli.

Ta postopek obstoja v bistvu v tem, da se potom alkalične ali alkalično-prstene baze obori svinec, ki se je raztopil v kaki solni raztopini, te da se potem ta gmota razklorira, v dotiku z vodo ali kako bazo, nakar se razklorirana gmota prevede, to pa bodisi s kuhanjem v svinčev glaj ali v minij, bodisi s kislino v kako raztopljivo bazično svinčevo sol, katera zopet se prevede v hidrat, karbonat ali drugo svinčevo spojino.

V naslednjem je podan primer izvedbe pričujočega postopka, ki pa naj seveda ne izključuje drugih.

Za izhodišče se vzame raztopina svinčevega klorida v solni raztopini, ki vsebuje najmanj 250 g natrijevega ali kalcijevega klorida na liter in ki se je na pr. napravila, kakor navedeno v francoski patentni prijavi istega prijavitelca No 297.325 z dne 18. junija 1930 za »Postopek za obdelovanje rud, ki vsebujejo svinec«, ali v francoski patentni prijavi istega prijavitelca No. 297.239 z dne 17. junija 1930 za »Postopek za prevedbo svinca in kovin, nahajajočih se v rudah, ki vsebujejo svinec, v raztopljive soli«.

Tisoč litrov te solne raztopine, v kateri je približno 20 kg svinčevega klorida, se obdeluje pri 100° C ali blizu s 7 kg ga-

šenega apna, ki se ga je dejalo v to raztopino v obliki apnenega mleka. Nato se krepko meša. Popolna oboritev svinca nastopi takoj.

Zadobljena oborina se izloči, opere z 200 l vode pri 60° C in posuši. Potem se oborina obdeluje pri 70° C s 150 l sodeve raztopine, ki ima približno 10 Bé in se meša toliko časa, dokler ne sprejema več klora.

Razklorirana gmota se potem loči od tekočine in opere z vodo. Sestavlja jo zmes svinčevega hidrata in oksida. Lahko se z lahkim kuhanjem prevede neposredno v svinčev glaj ali v minij. Lahko pa se tudi raztopi v kaki kislini, tako da dá raztopljivo bazično svinčevo sol. V ta namen služi kisova, solitrova ali druga kislina. Mnovina kisline, ki se vzame, naj bo tolika, da ostane vzpričo nje gotov prebitek svinčevega oksida, s čimer se zadobi na pr. trosvinčev acetat ali katerikoli druga raztopljiva bazična sol.

V tej raztopljivi bazični soli se obori bodisi s pomočjo toka plinovite ogljikove kisline karbonat, bodisi s pomočjo toka amonijaka hidrat.

V slučaju karbonata se kislina, ki služi za prevedbo bazične svinčeve soli, pridobi nazaj neposredno.

V slučaju hidrata se destilira amonijakova sol, ki se je tvorila z apnom, kar omogoča zopetno pridobitev amonijaka. Na drugi strani pa se kislina pridobi nazaj potom učinkovanja kake druge kisline, ki tvori z raztopljivo apnovo soljo neraztopljivi-

vo sol, s čimer se opresti njen kislinski koren.

Tekočina za razkloriranje, ki jo tvori raztopina sodovega plomba ali plomba-ta v sodi, pa se v svrhu oboritve in rege-neracije svoje baze lahko obdeluje kemič-nim potom (na pr. s plinovito ogljikovo kislino) ali drugače.

Za pridobivanje manj čistega izdelka se pričujoči postopek lahko ustavi v štadiju razkloriranja oksiklorida, ki se obori ne-posredno iz gmote, potem ko se je ta o-prala z vodo. Tako pridobljeni hidrat ali oksid se lahko prevede v bazični karbonat enostavno s pomočjo toka plinovite ogli-ko-ve kisline CO_2 .

Seveda ne izključuje postopek, ki je predmet tega izuma, tega, da bi se katera-koli nečistoča ali katerakoli kovina, ki se nahaja v tekočini, ne oborila na katerikoli prikladen način, to pa bodisi predno se obori oksiklorid, bodisi po zopetni razto-pitvi s pomočjo kake kisline.

Ta-isti postopek omogoča pridobivanje raznih svinčevih soli: sulfatov, nitratov, acetatov, kromatov i t. d., to pa s tem, da se obdeluje z odnosno kislino bodisi oksiklorid po razkloriranju, bodisi hidrat ali karbonat.

Patentni zahtevi:

1. Postopek za pridobivanje svinčevih

spojin, pri katerem se vzame za izhod svi-nec raztopljen v kaki solni raztopini, ki ga ni potreba potem še prevesti v kovinsko stanje, označen s tem, da se svinčev oksiklorid obori potom alkalične ali alkalično-prstene baze, da se gmota potem razklori-ra pri dotiku z vodo, in kako bazo in da se na ta način pridobljena zmes svinčeve-ga hidrata ali oksida končno neposredno ali posredno v svinčevo spojino, ki se jo hoče pridobiti.

2. Postopek po zahtevu 1, označen s tem, da se razklorirana gmota prevede potom kuhanja neposredno v svinčev glaj ali v minij.

3. Postopek po zahtevu 1, označen s tem, da se razklorirana gmota raztopi s pomočjo kisline, tako da dá raztopljivo ba-zično svinčevo sol, ki se prevede potem bodisi potom obdelave z amonijakom v svinčev hidrat, bodisi potom obdelave z ogljikovo kislino ali s katerokoli drugo prikladno kislino v karbonat ali drugo svinčevo sol.

4. Postopek po zahtevih 1 in 3, označen s tem, da se nastala amonijakova sol po-tem, ko se je tvoril svinčev hidrat, destili-ra z apnom, s čimer se pridobi amonijak nazaj, medtem ko se kislina pridobi nazaj potom učinkovanja kake druge kisline, ki oprosti kislinski koren nastale raztopljive apnove soli ter da na ta način neraztopljivo sol.