

**PATENTNI SPIS ŠT. 398.****Dr. Oswald von Faber, Haag.**

Postupak za dobijanje joda.

Prijava od 6. oktobra 1921.

Važi od 1. decembra 1921.

Pravo prvenstva od 19. oktobra 1921.

Pronalazak se odnosi na dobijanje joda iz tečnosti koje sadržavaju jod, na primer, iz izvorskih voda jodne sadržine, uz upotrebu poznate osobine amorfnog ugljena, da apsorbuje jod. Do sada su pokušaji, da se na taj način dobije jod iz rastvora, u praksi ostali bezuspešni, jer nije uspelo, da se jod na ekonomski način dobije iz karbona. Za to se u prvome redu upotrebljavale hemikalije, na pr. alkalijeva baza, pri čemu jod kao jodkali i jodno kiseli kali ide u rastvor. Ovi spojevi se onda na manje ili više komplikovan način pretvaraju u jod.

Pokušavalo se i to, da se jod — radi neposrednosti procesa — oslobodi karbona zagrevanjem. Ali, pokazalo se, da se pri tome mogu dobiti samo malene količine joda.

Kako se pokazalo, vrlo je lepo moguće, da se apsorbovani jod odeli od karbona jodne sadržine zagrevanjem, ako se pri tome preduzmu izvesne mere. One se u glavnom sastoje u tome, da se, prilikom zagrevanja, na pr. u jednom aparatu za destiliranje, potrebne za to, da se uklone pare, koje nastanu prilikom zagrevanja. Pare, koje se razvijaju iz karbona, sastoje se iz joda, ali, u izvesnim slučajevima i iz jedno

vodoničke kiseline i eventualno i iz drugih spojeva sa jodom. Ovo odvođenje para postizava se dobro na taj način, da se preko, odnosno kroz ugalj jodne sadržine sprovodi potreban gas treba da je pri dotičnoj temperaturi prema ugljenu i jodu indiferentan.

Tako se može, na primer, u prostor iznad ugljena sprovesti ugljena kiselina, dok se prostor za sebe evakuira i ugljena kiselina na taj način iscrpe. Vakum, međutim, nije nepohodno potreban. Može se raditi i pri skoro atmosferskom pritisku, te gas isisavati, ili pomoću pritiska kroz reortorte sprovesti.

Osim gasova, koji su prema ugljenu indiferentni, mogu se upotrebiti i drugi gasovi, na pr, vazduh. Pod izvesnim uslovima — prema tome kako se radi — može ugalj delom i izgoreti. Može se šta više i tako udesiti, da ceo ugalj izgore, i da se tako jod dobije iz ugljena. Ovo poslednje, razume se, zavisi od vrste i od cene upotrebljenog ugljena. Isto se tako može ugalj jodne sadržine pomešati sa materijama, koje potpomažu sagorevanje. I ovde se u slučaju potrebe mogu pare ukloniti evakuiranjem. Temperatura se uzima prema okolnostima.

### Primer :

Kakva tečnost jodne sadržine podvrgne se na poznati način proceduri, tako, da se jod iz spojeva odeli kao slobodan element. Zatim se pusti, da ugallj apsorpira jod. Potpuno je dovoljno 6. kg. sveže zagrevanog ugljena u prašku, na pr. od djata — drveta, pa da se apsorbuje ceo jod, od deset hiljada litara bunarske vode, sa jednom sadržinom od 0. l. p. joda (vezani jod po litri). Zatim se ugallj jodne sadržine ispere, pa pri odgovarajućoj temperaturi osuši i zatim dovoljno dugo u ugljenoj kiselini skoro do crvenila usija. Pri tome se jod približno kvantitativno dobije.

### Patentni zahtevi :

1. Postupak za došijanje joda uz upotrebu absorbcione sposobnosti ugljena, naznačen time, da se karbon jodne sadržine usija, a pare, koje se razvijaju uklone.
2. Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se pare, koje se razvijaju, pomoću odgovarajućih gasova uklone.
3. Postupak prema zastevu 2, naznačen time, što se gas, uz povećan, odnosno smanjen pritisak, sprovodi preko, odnosno kroz karbon jodne sadržine.
4. Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se karbon jodne sadržine delimice ili sasvim sagore, a pare, koje se razvijaju, u slučaju potrebe uklone.