

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 12 (4)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7368

Société Européenne de l'Amoniaque, Paris, Francuska.

Poboljšanje u postupku za razdvajanje gasnih mešavina putem likefakcije.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 5056.

Prijava od 16. decembra 1929.

Važi od 1. aprila 1930.

Traženo pravo prvenstva od 18. decembra 1928. (Francuska).

Najduže vreme trajanja do 31. marta 1942.

U osnovnom patentu Br. 5056 bio je opisan jedan postupak za razdvajanje gasnih mešavina putem delimičnog pretvaranja u tečno stanje, a koji se je sastojao u tome, što se mešavina u preradi, skoro već na kraju njenog pretvaranja u tečno stanje pod pritiskom a u cilju odvajanja primesa, koje se najčešće kondenzuju, podvrgava jednovremeno i u isti mah i dejstvu hladnoće izdvojenog gasa, koji se ekspandovao, i dejstvu hladnoće tog istog gasa, koji je pod punim pritiskom, odmah posle izvršene kondenzacije pomenutih primesa.

Prema ovom pronalasku, ustanovljeno je da se taj postupak može poboljšati, ako bi se odvojeni gas još više pod pritiskom rashladio, o čemu je bilo govora naposletku, i to pre nego što bi svoju hladnoću pozajmio i predao gasnoj mešavini u preradi, na način, koji je gore pomenut. Ovo se rashlađivanje dobija na primer, podvrgavajući taj isti gas, još, još pod pritiskom, hladnoći tog istog gasa već ekspandovanog, ali pre nego što tako ekspandovani gas preda svoju hladnoću gasnoj mešavini, koja se nalazi blizu dovršetka svoga pretvaranja u tečno stanje. Na taj se način izbegava nezgoda mehaničnog odvlačenja sitnih kapljica tečnosti zajedno sa gasom, kao što se to može desiti u nekim slučajevima prilikom pretvaranja u tečno stanje izvesnih gasnih mešavina. S druge strane,

dobije se jače rashlađivanje, kao što se može uvideti obraćajući se na priloženi nacrt, koji šematički i primera radi prikazuje primenu i izvođenje ovog pronalaska.

U tom su nacrtu ponovljeni svi detalji iz slike 1 osnovnog patentata. Prema tome, gasna mešavina u preradi izlazeći iz gornjeg dela cevi u koloni M penje se kao što je strelicama označeno, prolazi kroz prolaze C u prstenastom prostoru cevi T, gde se rashlađuje na način koji će docnije biti opisan, i gde se zgušnjavaju jedna za drugom sve nečistoće, koje se mogu kondenzovati, te se iste skupljaju na donjoj strani D. Komprimirani rashlađeni gas, koji ostaje posle ovog zgušnjavanja, izlazi kroz gornje otvore cevi T, skuplja se u prolazima i komorama C i odatle ide kroz cevi H do u napravu za likefakciju P gde se ponova podvrgava rashlađivanju, dobijenom na način koji će niže dole biti opisan. Gas se penje kroz unutrašnjost cevi P, gde se eventualno podvrgava završnom precišćavanju kondenzacijom nečistoća, koje su se mogле provući prilikom napred izloženih radnji. Tečnost, koja se tu stvorila i tečnost, koju je eventualno gas sobom poneo izlazeći iz cevi T, skupljaju se u donjem sudu J, odakle se preko sifonske cevi Q odvode u sud D. Tako rashlađeni i pod pritiskom gas dolazi do kraja cevi P odakle se odvodi u unutrašnjost komore L, koja se nalazi iznad

jednog snopa cevi T, pa odatle ide u unutrašnje povratne cevi t. Prilikom prolaza kroz te cevi gas predaje svoju hladnoću gasnoj mešavini, koja se tek ima da prečišćava i koja prolazi kroz cevi T. Pošto se prikupi u komori F, prečišćeni se gas daje mašini S, gde se on ekspanduje i izlazi kroz otvore U, rashlađujući napravu P, pa zatim ide kroz cev R i kružeći oko gornjih odelenja aparata sa cevima T, predaje im svoju hladnoću i na kraju izlazi kroz otvor E.

Napred opisani uređaj ima to preim秉stvo da izbegava delimično dejstvo izjednačavanja temperature, koje se proizvodi silaskom kondenzovanih tečnosti kroz cevi T. Šta više, rashlađivanja gasa, koji se ima precišćavati i koji se penje kroz te cevi, vrši se mnogo energičnije usled mnogo veće razlike u temperaturi tog gasa i gasa, koji je pod pritiskom i cirkuliše kroz cevi t. Prisustvo naprave za rashlađivanje P

olakšava, naročito za dobijanje značajnih količina gasa, otvaranje najboljih uslova za izmenu topote, koja se ima vršiti između različitih gasova.

Patentni zahtev:

Poboljšanje u postupku osnovnog patent Br. 5056, naznačen time, što se sastoji u daljem rashlađivanju već izdvojenog i pod pritiskom gasa, koji se nalazi već u vrlo rashlađenom stanju, vršeći to rashlađivanje pre nego što se taj gas uputi da kruži u suprotnom pravcu od pravca, u kome se kreće gasna mešavina, koja se ima pretvoriti u tečno stanje, i što se to razhladijanje dobija podvrgavajući taj gas pod pritiskom dejstvu hladnoće već ekspanđovanog gasa, pre nego što taj ekspanđovani gas dođe u posredni dodir sa onim istim količinama gasne mešavine, koja se ima pretvoriti u tečnost, a koja rashlađuje napred pomenuti gas pod pritiskom.



