



PATENTNI SPIS BR. 5620

Luis Gumz, Bujavice, Slavonija.

Postupak i sprava za pirogeno razlaganje lakih ugljovodonika.

Prijava od 12. jula 1927.

Važi od 1. decembra 1927.

Poznato je da se za dobijanje čvrstog ugljenika grafične strukture upotrebljuju spolja grejane retorte za provod gasa koji se cepa (CH_4) odn. metan.

Tako isto je poznato, da se takve retorte iznutra oblažu zamenljivom čistom oblogom od ugljenika, čija unutrašnja strana predstavlja površinu cepanja i na kojoj se čvrsti ugljenik odvaja, pri čem je cilj primene čistog ugljenika kao materiala za ovu oblogu potpuno bezpepelno dobijanje ugljenika.

Glavni cilj primene obloga jeste lako odvajanje ugljenika a da se pri tom ne oštele zidovi retorta.

Ako se ne radi o apsolutnoj čistoti proizvoda t. j. bez pepela, onda se za oblogu može upotrebiti svaki refraktorni material. U praksi je opaženo, da sa unutarnjim oblogama prevučene retorte obrazuje suviše male jedinice zbog izradom ograničene veličine da bi iste mogle obezbediti ekonomičan rad, jer su investicioni i režiski troškovi suviše visoki za izvesnu datu proizvodnju.

Po pronalasku se, nasuprot praksi retorta, po kojoj se u retorte može uneti samo jedna jedina obloga datog poprečnog preseka, postavlja jedna grupa pojedinačnih, jedne pored druge složenih i od refraktornog materiala načinjenih retorta odn. jedinka u jednu zajedničku, spolja zagrevanu komoru, pri čem se kroz svaku jedinku uvodi gasna struja, koja se može regulisati.

Pošto kod pirogenog cepanja ugljovodoničnih gasova efekat peći zavisi od veličine zagrevane aktivne površine cepanja, to je po pronalasku moguće, u peć dale veličine postaviti više takvih aktivnih površina nasuprot radu sa retortama.

Za izvođenje postupka služi u nacrtu kao primer data naprava.

Sl. 1 je vertikalna uzdužni presek kroz instalaciju na razlaganje.

Sl. 2 je poprečni presek kroz postrojenje.

Sl. 3 pokazuje u uzdužnom preseku jednu izvučenu bateriju jedinki (elemenata).

Sl. 4 pokazuje raspored elemenata gledan odozgo.

Sl. 5 pokazuje jedan drugi oblik izvođenja reakcionih elemenata.

U komorama A, zagrevanim spolja kroz kanale G bočno se uvodi na pokretnom okviru postavljena grupa elemenata L i onda ulaz vratnicama C ili zidanjem hermetički zatvori.

Po sl. 3 i 4 postavljena su četiri elementa obloge na kolicima K, ali ako je komora dublja može se, naravno postaviti veći broj elemenata za duža kolica.

Mesto cilindrične obloge mogu se upotrebiti i elementi u vidu kaseta po sl. 5, koje su sastavljene iz pojedinačnih ploča. Ovaj raspored ima još i tu dobru stranu, što se za datu zapreminu peći može poslići maksimum aktivne površine, što isto važi i za celokupnu zapreminu elemenata. Takav ras-

pored ima i tu naročitu korist, što srednji pregradni zidovi O elemenata aktivno djeluje sa obe strane, čime se potreba za materijalom obloge svodi na najmanju meru.

Kao što je već rečeno, gas se uvodi odvojeno za svaki elemenat, da bi se dobio ravnomeran proticaj kroz sve elemente. Kao što se iz slika vidi za ovu svrhu su pojedinačni elementi gore pokriveni podesnim materijalom. Ovaj poklopac dobija odgovarajuće otvore za prolaz cevi P za gas.

Zagrevni kanali g završavaju se u dimnjaku B, koji je podignut na zadnjem zidu M peći.

Dole u punom preseku „otvorena“ komora A ima okvir D za zatvarač, uz koji su priključeni odvodni uređaju E i F za razložni gas i čađ, koji se neizbežno lalži pri procesu cepanja.

U okviru D pokreću se na šinama saonice K, koje leže ispod zagrevane zone toliko, da toplota svojim dejstvom ne deformiše okvir ili stapa pokretne delove.

Pećni zidovi leže na nosačima H i stubovima J.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za pirogeno cepanje lakih ugljovodonika u cilju dobijanja čvrstog ugljenika, naznačen time, što se zbiveno poređena grupa poznatih, sa tankim zidovima, zamenljivih i od refraktornog materijala načinjenih obloga — čije unutarnje površine služe kao za površine za cepanje — unosi u spolja zagrevani pećni prostor.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se u svaku oblogu odn. elemenat odozgo uvodi odvojena (zasebna) gasna struja.

3. Uređaja za izvođenje postupka po zahtevima 1 i 2 naznačen time, što su elementi gore pokriveni i snabdeveni jedino sa olvorima za uvod gasa.

4. Uređaj za izvođenje postupka po zahtevima 1 i 2 naznačen time, što se kao pećni prostor upotrebljuje pravougaona i duž uzdužnih strana zagrevana komora, koja na stubovima leži na takvoj visini, da omogućava odvod gasa i čađi, a na jednoj uzanoj strani ima zatvarajući otvor u punom preseku komore, kroz koje se može na saonicama postavljena grupa elemenata uvoziti i izvoziti.



