

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

KLASA 10(2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. FEBRUARA 1924.

PATENTNI SPIS BR. 1679.

Walter Edwin Trent, mašinski inžinjer, Washington (U. S. A.).

Postupak za proizvodnju goriva.

Prijava od 28. januara 1922.

Važi od 1. aprila 1923.

Pravo prvenstva od 2. februara 1921. (U. S. A.).

Cilj je ovom pronalasku da daje jedno gorivo, koje se sastoji od fino usitljenog ugljena, ulja i jednog izvesnog procenta vode, što je već sačinjeno u jednoobraznu masu testastog oblika, odnosno stanja

Ja sam otkrio da se voda može dodati itino uprašenom uglju i zeđinu i sve zamesti do u jednoobraznu masu, polučvrstog ostaja, koja je masa postojana pod običnim skonostima temperature i pritiska, i to ako se lizvesna određena količina vode i ulja smeša sa određenom količinom ulja ili ugljena. Srazmerno su široke granice relativnim količinama vode, koja se može dodati ovoj polu-čvrstoj ali ne žitkoj masi, od kojih je najveća količina približno 56% celokupne mešavine, što se dešava, kad je ugljen 40%, a ulje bitno 4% celokupne mase.

Ovo daje jednu idealnu supstancu za proizvodnju carboriranog vodenog gasa, pošto su tri materijala u propisnim količinama i jedino je potrebno primeniti toplotu.

Ma koji manji procenat može se uneti u ovu mešavinu, upotrebljavajući iste relativne količine ulja i uglja, i kad se manje vode uzima, onda naravno, mora se više ulja uneti u mešavini. Kada ulje prelazi 4%, koje je napred pomenuto, ono svojim ulaganjem u sastav mase istiskuje vodu, tako, da kad uljani sastav dostigne 30% celokupne mase, vodenii su sastojci samo 10%. Ako se unese više od 30% ulja, onda masa izgubi svoje polu-čvrsto stanje i postaje manje ili više žitka i manje postojana.

Rasličite su upotrebe, za koje se upotre-

bljavaju razne od ovih mešavina i to prema sadržanoj vodi, i kao jedna ilustracija navodi se, da se masa sa od 10% do 20% vode želi pri upotrebi mase za destilaciju i za uklanjanje ulja i dobijanje sporedno-dobijenih ulja iz uglja, pošto, kada se voda i ulje nalaze tako izmešani potpuno, ulja se mogu izdvajati iz mase destilovanjem na nižim temperaturama, nego što bi to bio slučaj, kada bi se destilovali na samo. Kada masa sadrži oko 10% ili 20% vode, ulje može dostići oko 20% cele mase.

Jedna druga upotreba za polu-čvrstu masu ovakog karaktera, koja sadrži od 5% do 10% vode, jeste u gasnim rectorima ili za spravljanje koksa, pošto dosta od ove vode u obliku pare dolazi u dodir sa vrelim ugljetrom, što sleduje obrazovanje vodenog gasa u isto vreme kada se i ugljeni gas spravlja.

Razumeće se, da se ovaj proizvod sastoji od polu-čvrste postojane smeše, koja uvek sadrži izvesnu količinu ulja, vode i usitnjjenog ugljena. Količine ulja i vode, mogu se menjati, ali sam ja našao da količina vode ne treba da pređe 56% celokupne mase, pošto onda ova masa postane manje ili više žitka i ni malo postojan proizvod, ali se manji procenat od 56% može upotrebiti prema potrebi, za koju će se masa upotrebiti.

Pri izradi ove inase, podrazumevajući da će se proizvod spravljati tako, da sadrži jedan bitno maksimalni procenat vode, ja uzimam oko 56 delova vode i pomešam ih sa 40 delova usitnjjenog praha od priliike, 100 rupica (na col), kada se ove dve materije

dobro i potpuno izmešaju, i koje se tada učenih obrazujući jednu jedno-obraznu masu nalaze u tečnom stanju. Ja tada dodam od prilike, 4 dela marinskog ulja za gorivo ili tome sličnu materiju i dobro pomešam sve, dok najzad cela masa ne dobije polučvrsto stanje, i u kojoj su razni sastojci ravnomerno razpoređeni kroz celu masu. Ova je masa obično iste gustine kao i gust malter, i kao što će se videti, sadrži dovoljno vode da bi, bez primese u ulju, držala ugljen samo u razmućenom stanju i tečnom.

Međutim, dodavanjem ulja čini da se i ulje i voda pomešaju sa ugljem u jednu jednoobraznu masu polučvrste i postojane prirode.

Ako bi se želela jedna masa sa manje vodenog sastojka od 56%, tada se, naravno ugalj može izmešati sa vodom manjeg procenta nego napred rečeno, kada se ulje može dodati u procentu, koja premaša 4%. Ova se mešavina dobro izmeša kada se dobija jedna polučvrsta jedno-obrazna masa, koja u sebi sadrži izabrani procenat vode i ulja.

Moguće je menjati procenat vode i masti, menjajući količinu upotrebljenog ulja, podrazumevajući, da je ugljen izmešan sa makojom željenom količinom vode ili samo u njoj razmućen, pa se doda ulja do od prilike 30% cele mase pa se zatim sve dobro izmeša, ulje će se smešati sa masom i služiće da otpusti ili istera vodu, tako da će masa, kada se ovaj procenat ulja upotrebjava, sadržavati samo 10% vodenog sastojka pošto će ostala voda biti istisnuta uljem napole. Različite količine ulja davaće različite vodene sastojke, što se, naravno, može kontrolisati, sa pogledom na karakter željene mase.

Pri spravljanju ove moje mase, ugljeni se delići prvo razmute u vodi, pa se zatim tretiraju sa različitim količinama ugljo-vodoničnih ulja. Ugljeni delići mokri su, i zejtin se obavija oko svakog delića pojedinačno, obrazujući mnoštvo takvih delića u jedan gust agregat, koji sadrži i ulje i vodu u tankim slojevima oko uglja.

PATENTNI ZAHTEVI:

1. Postupak za proizvođenje goriva naznačen time, što se sastoji od fino usitnjenoj ugljenog materijala, vode i ulja, u određenim količinama, radi obrazovanja jedne jedno-obrazne mase polu-čvrstog ali ne žitkog stanja.

2. Postupak za proizvođenje mešavine za gorenje, naznačen time, što se sastoji od fino usitnjenoj ugljenog materijala, vode i ulja, skroz izmešanih i jedno drugim pre-

nalaze u tečnom stanju. Ja tada dodam od

3. Postupak za proizvođenje mešavine za gorenje, naznačen time, što se sastoji od fino usitnjenoj ugljenog materijala, vode i ulja, skroz izmešanih jedno s drugim, obrazujući jedno-obraznu masu pomenute mešavine u polu-čvrstom stanju, čiji je maksimalni procenat vode bitno 56%, te polučvrste mase.

4. Postupak za proizvođenje mešavine za gorenje, naznačen time, što se sastoji od fino usitnjenoj ugljenog materijala, vode i ulja, pomešanih u srazmeri od 56 delova vode, 40 delova ugljenog materijala i 4 dela ulja, u jednu jedno-obraznu masu polu-čvrstog stanja.

5. Postupak za proizvođenje goriva, naznačen time, što se sastoji u pridodavanju mešavini sitnog ugljenog materijala i vode, nekog ulja, i u mešanju smese radi homogenog raspoređivanja vode sa ugljenim materijalom i uljem u jednu masu polu-čvrstog stanja.

6. Postupak za proizvodjenje jedne polučvrste mešavine naznačen time, što se sastoji u mešanju vode i fino usitnjenoj ugljenog materijala, i u dodavanju nekog ulja, održavajući relativne količine ugljenog materijala, vode i ulja, tako da se posle mešanja, obrazuje jedna homogena smesa polu-čvrstog stanja.

7. Postupak za proizvođenje mešavine za gorenje, naznačen time, što se sastoji u mešanju ugljenog materijala, vode i ulja, u srazmeri bitno 56 delova vode, 40 delova ugljenog materijala i 4 dela ulja, radi obrazovanja jedne homogene smese ovih triju supstanaca u obliku polu-čvrste mase.

8. Postupak za proizvođenje mešavine za gorenje, naznačen time, što se sastoji u mešanju ugljenog usitnjenoj materijala, i vode i u mešanju ovog materijala u prisustvu ulja, radi obrazovanja jedne homogene polu-čvrste mase, u kojoj je voda ograničena, na bitno 56% ili manje.

9. Postupak za proizvođenje smeše za gorivo, naznačen time, što se sastoji od fino usitnjenoj ugljenog materijala, vode i ulja, skroz izmešanih u jednu jedno-obraznu masu polu-čvrstog stanja, budući da je maksimalni procenat vode, sadržane u pomenutoj masi bitno 56% celokupne mase.

10. Postupak za mešanje vode sa ugljem i uljem, naznačen time što se sastoji u mešanju ulja u dovoljnoj količini sa fino usitnjениm delićima goriva razmućenih u vodi, radi kombinacije ovih triju materija u polučvrstu mašu.

11. Postupak za proizvođenje smeše za gorjenje, naznačen time, što se sastoji od mnoštva sitno uprašenog ugljenog goriva, čiji su delići natopljeni vodom i pošto se prevuku tankim slojem ulja, obrazuju jedan gust agregat od tih delića.
