

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 24 (8)

IZDAN 1 MAJA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13261

Humboldt-Deutzmotoren Aktiengesellschaft, Köln-Kalk, Nemačka.

Dvostruki gasni generator.

Prijava od 12 marta 1936.

Važi od 1 novembra 1936.

Naznačeno pravo prvenstva od 11 aprila 1935 (Nemačka),

Kod poznatih gasnih generatora sa dvostrukim dovodenjem vazduha potrebnog za uplinjavanje, dovodi se jedan deo vazduha odozgo. Ali pri tome struji vazduh nejednakomerno i rdavo raspodeljen pa traži sebi, razume se, put na kome ima najmanje otpora. Kao posledica javlja se vrlo lako obrazovanje vatre na ivicama ili na sredini; usled jake vatre razvija se vrlo mnogo CO₂, koji se naknadno može redukovati samo u nedovoljnoj meri. Najme na vrhu se obrazuje, i ako samo mestimično, jedna zona vrlo visoke temperature, bez postepenog prelaza prema izlasku gasa. Radi toga se i kod goriva, koje sadrži katrana vrši raspadanje ugljenih hidrata sposobnih za kondenzovanje, samo u nedovoljnoj meri.

Ovi nedostaci uklanjaju se postupkom prema pronalasku na taj način, što se vazduh za uplinjavanje uvodi u šaht približno jednakomerno razdeljen na poprečni presek šahta pomoću cevastih dizni. Ovim uređajem potpuno nam je omogućeno da vazduh jednakomerno dovodimo u unutrašnjost goriva. Osim toga omogućeno je da se vazduh dovodi ispod gornjeg ruba punjenja generatora. Time biva gorivo koje leži iznad ispusnih otvora za vazduh prethodno zagrejano, pa se ugljeni hidrati već time potpuno ili delimično isteraju. Ovi struje onda kroz zone sagoravanja, koje se nalaze na ušću dizna za vazduh pa pri tome bivaju krakovani.

Dlajim izvođenjem pronalaska, omogućeno je da se sve dizne za vazduh ne završavaju na istoj visini, već se jedan deo

vazduha ispušta na višem mestu. Tako se primerice ušće srednje dizne može postaviti više od ušća postranih dizna. Time se postiže preimućstvo, da se na ušću srednje dizne održava vatra, koja znatno potpomaže već napred opisano švelovanje. Na ušću postranih dizna obrazuje se glavna vatra, koja izdejtstvuje krakovanje lako ključajućih ugljenih hidrata, ali istovremeno sagoreva i gorivo u ugljeničnu kiselinu, koja se onda u dole ležećoj zoni redukuje u CO.

Pomoću ovog pronalaska može se gasni generator, što je vrlo važno, podešiti i za gorivo sa najrazličitijom veličinom zrna, pošto se dovodenje vazduha može proizvoljno regulisati kako po količini tako i po visini, a takode i raspodeljivanjem po poprečnom preseku šahta;

Na nacrtu je pokazan primer izvodenja pronalaska gde fig. 1 pokazuje srednji podužni presek gasnog generatora, prema pronalasku, dok sl. 2 pokazuje u povećanoj srazmeri dovodenje vazduha odozgo. Fig. 3 pokazuje pogled odozgo gornjeg dela gasnog generatora. Donji deo gasnog generatora izveden je na poznat način. Vazduh za sagoravanje usisava se kroz cevni nastavak a pa se onda meša sa parom, koja se izuzima iz omotača b za vodu, posredovanjem cevi c. Smeša vodene pare struji onda kroz konični roštilj d i proizvodi donju zonu vatre. Gas se isisava kroz cevni nastavak e. Na gornjem delu f gasnog generatora, koji je ozidan i otporan protiv vatre, nasaden je nastavak za punjenje g. Gorivo se puni na poznat

način, pošto se podigne poklopac **h**. Na sredini pokrivne ploče **i** šahta za punjenje ugrađena je srednja dizna **k**. Ona je držana stezačkim prstenom **m**, pa se može visinski podešavati. Ona je takode spojena sa parnim prostorom **p** omlača **b** za vodu pomoću cevi **n** i **o**. Truba **q**, koja je ugrađena između cevi **n** i **o**, dozvoljava više ili niže postavljanje srednje dizne **k**. Ispod ušća srednje dizne ugrađeno je telo za otklanjanje **r**, držano motkom **s**. Gornji kraj motke **s** snabdeven je zavojkom, na kome je učvršćena matica **t**. Time se može menjati procep otvaranja **u** srednje dizne. Gornji kraj produženja **v** srednje dizne snabdeven je zavojkom. Na isti je zavrćena takode sa zavojkom snabdevena kapa **w**. Kapa ima više otvora **x** za ulazak vazduha. Zavrtanjem kape na više ili na niže može se regulisati količina vazduha koja struji u srednju diznu. Unaokolo oko srednje dizne rasporedene su postrane pomoćne dizne **Y** i **Z**. Iz slike se vidi, da se one pomoću stezačkih naprava **a**, mogu postaviti više ili niže. I pomoćne dizne snabdevene su na njihovim gornjim krajevima sa zavrćenom kapom **b**, koja ima otvore za vazduh **c**. Zavrtanjem na niže ili na više kape **b**, može se takode, kao što je to već opisano kod kape **w**, regulisati dovod vazduha u pojedinačne dizne. Kod primera izvođenja predviđena su dva reda kružno raspoređenih dizna **Y**, **Z**. Time se u

poprečnom preseku šahta postiže naročito dobra raspodela vazduha. U nekim slučajevima nije potrebno tako dalekosežno raspodeljivanje dovodenja vazduha, pa je dovoljan i jedan venac pomoćnih dizna. Ozidivanje **d**, gornjeg dela šahta prema ovom pronalasku je preimućstveno na dole konično prošireno, da bi gorivo moglo lakše propadati.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za proizvodnje gasa naročito iz goriva koja sadrže katrana u gasnim generatorima sa dvostrukom vatom, naznačen time, što se vazduh za uplinjavanje pomoću cevastih dizna uvodi u šahat približno jednakomerno raspodeljen na poprečni presek šahta.
2. Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se vazduh za uplinjavanje uvodi kroz dizne u dve jedna nad drugom ležeće zone.
3. Gasni generator za izvođenje postupka prema zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što je u gasnom generatoru raspoređena jedna srednja dizna, a pored srednje dizne jedan ili više redova u vidu venca raspoređenih pomoćnih dizna za vazduh.
4. Gasni generator prema zahtevu 3, naznačen time, što su dizne raspoređene tako da se mogu visinski podešavati.

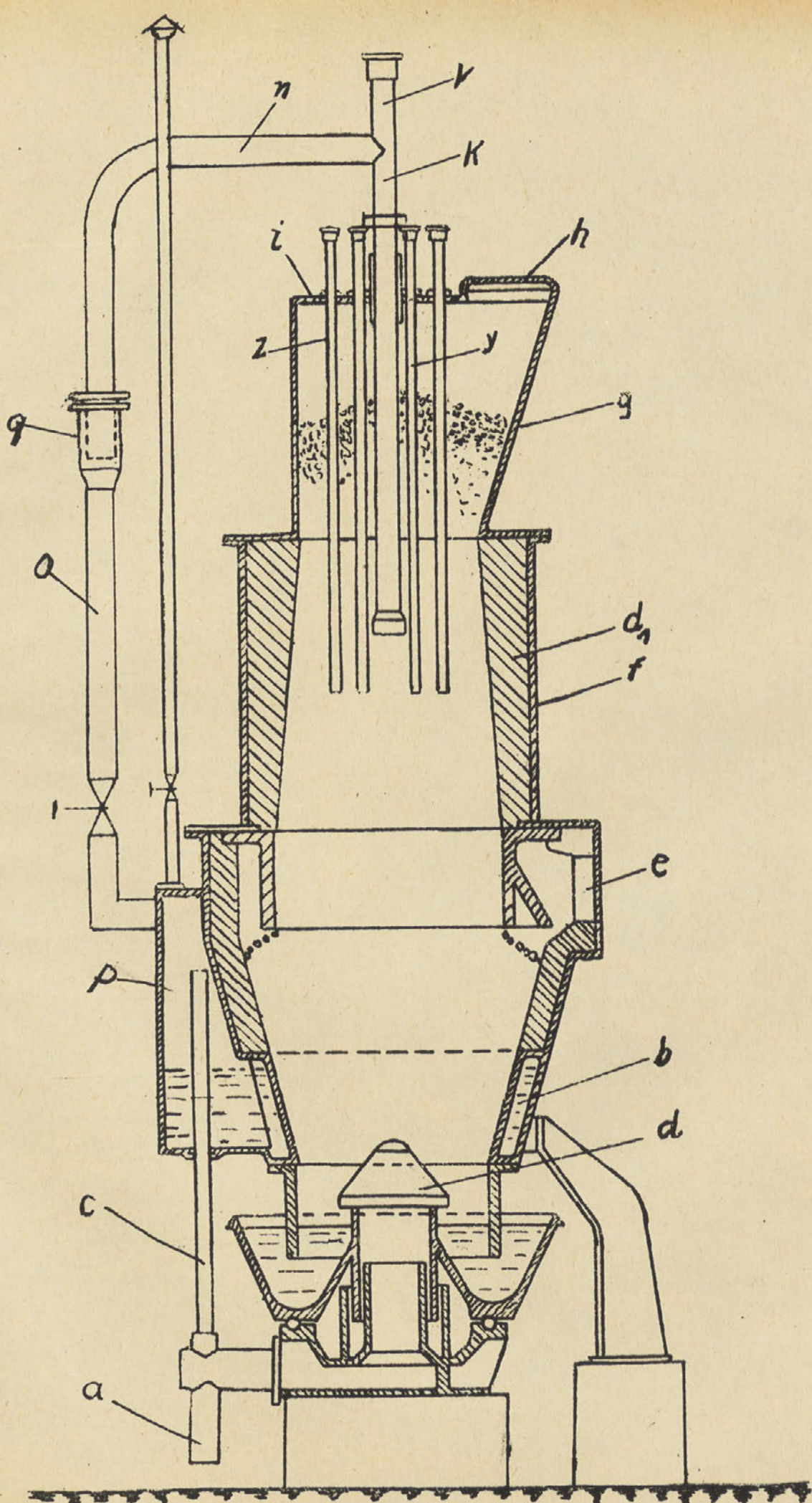
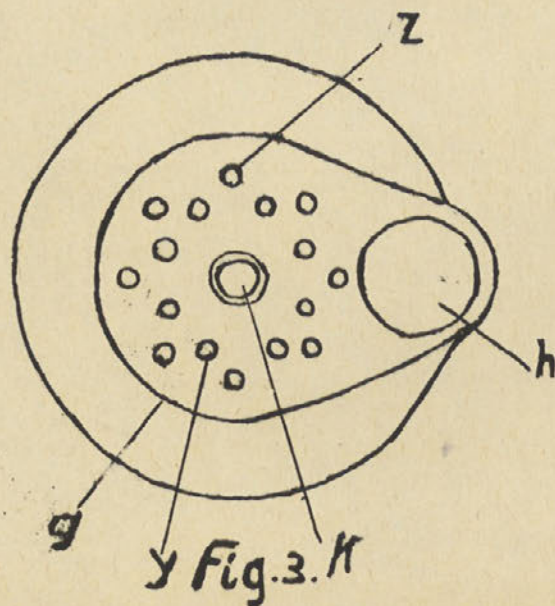
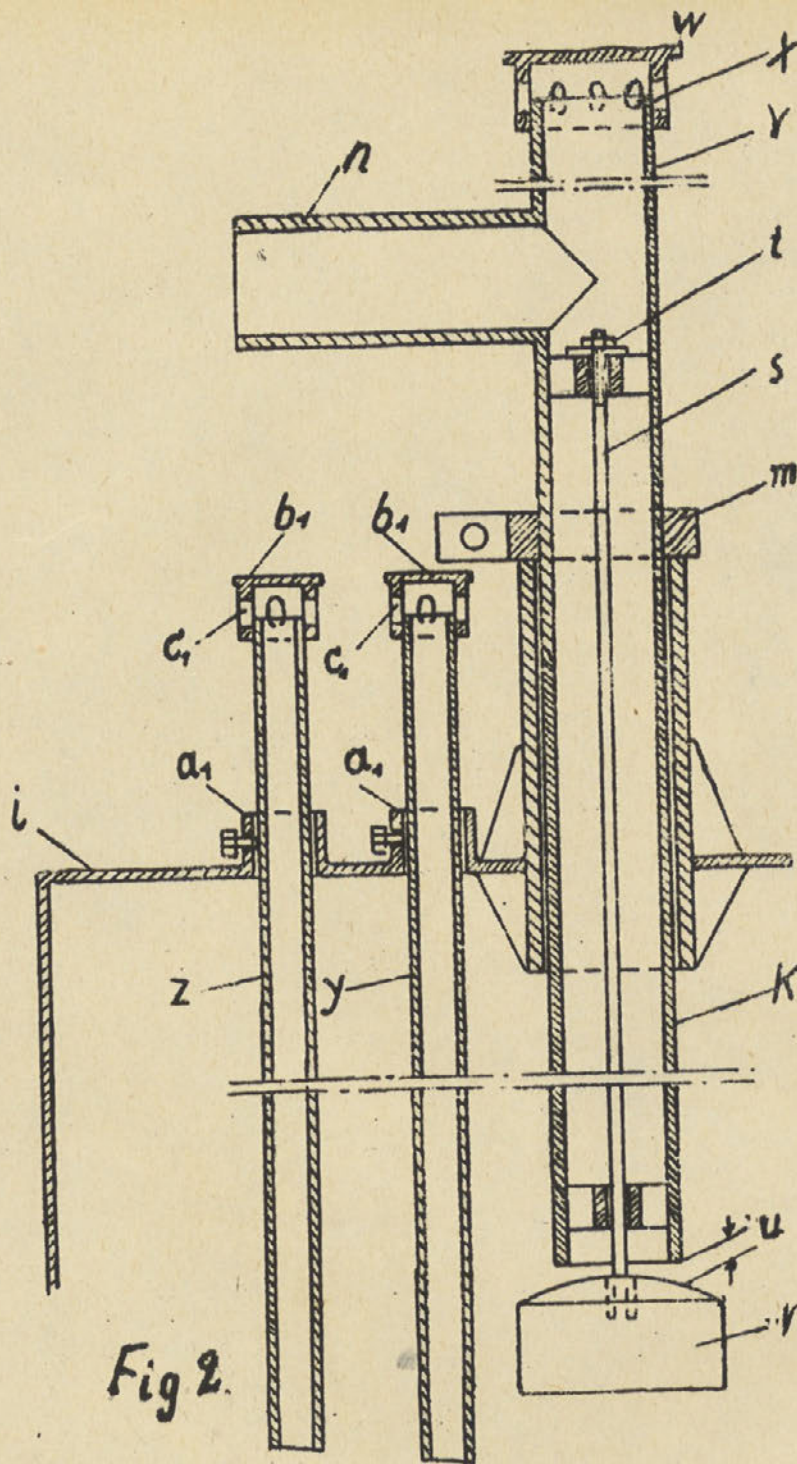


Fig. 1.



Ab pol. bot. 3501

