

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 24 (3)

Izdan 1 Avgusta 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9040

Dr. Günther Erich, trgovac, Berlin—Dahlem, Nemačka.

Stepenasto garište sa elementima, koji se kreću gore i dole.

Prijava od 4 marta 1931.

Važi od 1 avgusta 1931.

Traženo pravo prvenstva od 10 marta 1930 (Nemačka).

Za loženje goriva svake vrste na garištima velikog dejstva sa visokim slojem goriva potrebno je, naročito kog goriva koje se zapeče, stalno prevrtanje i snažno čarkanje sloja u njegovoj ukupnoj visini.

Poznata su mnoga stepenasta garišta koja gorivu pri njegovom prolazu preko garišta daju dopunsko kretanje da bi se postiglo potpuno sagorevanje. Ta stepenasta garišta rade delomično u pravcu prirodnog nagiba gorivnog sloja delimično protivno od tog pravca. Ipak se tim poznatim uređenjima ne može postići potpuno prevrtanje gorivnog sloja i savršeno čarkanje pošto je ograničeno kretanje pojedinih elemenata garišta (stepeni) koji sačinjavaju organe za čarkanje. Celo kretanje jednog organa za čarkanje kod tih poznatih uređenja odgovara uvek dužini pomicanja. Ali i pored toga pravocrtnim pokretanjem organa za čarkanje, kao što je to slučaj kod poznatih uređenja, ne može se nikad postići potpuno prevrtanje i pročarkanje gorivnog sloja.

Prema ovom pronalasku izbegavaju se ti nedostaci naročitim pokretanjem i vođenjem garištnih elemenata. To pokretanje se vrši u krivim putanjama koje imaju u glavnom uspravni tok, tako da gorivo prolazi kroz garište u putanjama u vidu cikloida čime se obezbeđuje dobro prevrtanje i mešanje gorivnog sloja. Garištni elementi su prema ovom pronalasku smešteni tako, da se mogu klati oko svojih donjih oslonskih tačaka i vode se jedan uz drugi, pri čemu su preimućstveno prislonjeni tako svojim gornjim shodno proširenim krajevima

uz susedne elemente garišta, da rezultante opterećenja od gorivnog sloja prolaze sa strane oslonskih tačaka.

Dalja poboljšanja odnose se na naročito obrazovanje garištnih elemenata i jedne klatljive ploče koja posređuje prelaz donjeg dela pokretnog garišta u čvrstu konstrukciju ložišta.

Crtež predstavlja u uspravnom uzdužnom preseku jedan izveden oblik predmeta ovog pronalaska koji služi kao primer.

Pokretan deo garišta koji je nagnut ka unutrašnjosti prema uglu kosine goriva koje se sagoreva, sastavljen je iz većeg broja garištnih elemenata ili stepeni 1, 2, koji rade par po par zajednički, a koji istovremeno sačinjavaju organe za čarkanje. Garišni elementi su poduprti polugama 4, koje su učvršćene u zglobovima 3, a na gornjim krajevima spojene su na zglob sa tim elementima. Gornji krakovi polugi 4, koji istovremeno posređuju pokretanje garištnih elemenata, obrazovani su kao ploče koje se prostiru po celoj širini garišta, tako da je prostor ispod garišta razdeljen u odgovarajući broj zona pa je omogućeno dovođenje vazduha odvojeno u zonama ka garištu. U tu je celj zid, koji dole zatvara taj prostor, snabdeven naročitim otvorima za dovođenje vazduha za svaku zonu.

Donji krakovi polugi 4 su pomoću šipki 6, 7, 8 i 9 u vezi sa dva kraka trokrake poluge 11, koja je uzglobljena u ostanu 10, a koju klati tamo i ovamo šipka 12, koja je donjim krajem spojena sa krakom 13 poluge 11, a gornjim krajem zahvata za ručicin ostan na točku 14, koji biva pokre-

tan od motora 16 preko zupčaničkog kolesja 15. Drugi zupčanik 17 tog kolesja, koji se mnogo brže okreće, snabdeven je ručicnim oslanom u koji zahvata šipka 18, čiji je donji kraj spojen na zglobov sa krakom 20 na klatljivom villu 19. Na tom villu je pričvršćena i klatljiva ploča 21 koja je zglobov 22 spojena sa pločom 23, koja se svojim slobodnim rubom oslanja o zadnji garišni element 2. Ploča 23 sačinjava prelaz na pokretnom delu garišta, dok ploča 21, čija je donja granica klaćenja označena isprekidanim linijama, služi za zbijanje gorivnog sloja 24 i za odnošenje zgure.

Gore sačinjava ugaona ploča 25 vezu pokretnog garišta sa kovčegom garišta, na čijoj strmoj unutrašnjoj strani 26 prileži glava prvog garišnog elementa 1. Površina te strane je isto kao i odgovarajuće vodiljne površine 27 obrazovana u vidu krive, koja je pljosnato usvođena, i koja je u gornjem delu skoro uspravna. Vođenje garišnih elemenata 1, 2 biva samo oslanjanjem glava koje su na gornjem kraju odgovarajući proširene, uz susedne krive površine 26 i 27, čime je isključena opasnost od zaglavlivanja. Širina glava garišnih elemenata 1, 2, koje su na gornjoj strani 28 izdubljene u vidu načvi (korita), odmerena je različito, tako da uvek leži iza uzane glave jedna široka glava, a iza široke glave uzana glava. Klaćenje polužnih ploča 4, koje pokreće zajednička trokraka poluga 11, a time i podizanje i spuštanje garišnih elemenata vrši se u obrnutom pravcu, tako da se elementi 1 istovremeno kreću na više kad se elementi 2 spuštaju i obratno.

Način dejstva je ovakav: pri pokretanju klize garišni elementi 1 i 2 po krivim površinama 26 odn. 27 gore i dole, tako da oni opisuju putanje koje imaju oblik uzanih, slabo zakrivljenih uspravnih srpova. Tim pokretanjima se u neku ruku u gorivnom sloju 24 otsecaju sektori u širini, koja odgovara širini glava elemenata. Ti su sektori pored pokretanja na više i delimično u nazad podvrgnuti srozavanju sloja po kosom garištu.

Zbog ta dva načina pokretanja kao i zbog obrnutog pokretanja susednih garišnih elemenata kotrlja se gorivna masa po garištu po putanji u vidu cikloide, ili po putanji sličnoj cikloidi, kao što je predstavljeno na crtežu strelicama i linijama od

tačaka i crta. Time se postiže dobro prevrtanje i jako čarkanje gorivnog sloja. Pošto površine 28 susednih elemenata 1, 2, imaju razne širine to ti elementi istiskuju razne količine goriva, i to širi više nego užani. Time se izbegava da se gorivni sloj ravnomerno pokreće.

Načvstlim obrazovanjem gornjih površina 28 potpomaže se isecanje srpastih oblika iz gorivnog sloja. Time što se ploča 21 više puta klati za vreme jednog pokreta elemenata, proizvodi se drmanje, kojim se stalno odnose u malim količinama zgurasti delovi gorivnog sloja.

Patentni zahtevi:

1. Stepenasto garište sa elementima koji se pokreću u obrnutom pravcu i u glavnom uspravno gore i dole, naznačeno time, što se garišni elementi, koji se mogu klatiti oko svojih oslonaca vode jedan uz drugi u krivim putanjama.

2. Stepenasto garište prema zahtevu 1, naznačeno time, što se garišni elementi svojim slobodno proširenim gornjim krajevima oslanjaju tako uz susedni element odnosno uz čvrstu vođicu predviđenu na početku garišta, da njihove rezultante opterećenja, uzevši u obzir gorivni sloj, prolaze iza oslonskih tačaka.

3. Garište prema zahtevu 1 i 2, naznačeno time, što su gornje površine (28) garišnih elemenata (1, 2) obrazovane u vidu načvi (korita).

4. Garište prema zahtevima 1, 2 i 3, naznačeno time, što gornje površine (28) susednih klipova imaju razne veličine.

5. Garište prema zahtevima 1 do 4, sa klatljivom pločom koja služi za zbijanje goriva i odnošenje zgure, naznačeno time, što se ta klatljiva ploča sastoji iz dvaju međusobno zglobovno spojenih delova, od kojih jedan prileži slobodno uz zadnji garišni element pa se zato klati zajedno sa njim, dok se drugi deo (21) klati sa mnogo većim brojem titranja u jedinici vremena nego garišni elementi.

6. Garište prema zahtevima 2—5, naznačeno time, što organi koji podupiru garišne elemente istovremeno posreduju njihovo pokretanje.

7. Garište prema zahtevima 2—6, naznačeno time, što su garišni elementi poduprti pločama, koje imaju dimenzije odgovarajući širini garišta.



