

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 50 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1926

PATENTNI SPIS BR. 3669

ING. OSCAR WAUTHIER, BRUXELLES.

Rasprašnjivač.

Prijava od 20. juna 1924.

Važi od 1 aprila 1925.

Pravo prvenstva od 21. juna 1923. (Belgija).

Predmet pronalaska jeste jedna naprava za rasprašivanje ugljena koje mu drugo vrste, kako isti iz majdana dolazi.

Rasprašnjivač se sastoji iz jednog raskomadača sa pomoću centrifugalne sile djelujućim, oko svoje osovine zamašivim čekićima, iz jednog lopatičnog kola i jedne duvaljke. Ta tri elementa sjede na jednoj zajedničkoj osovini i uporedo su smještena u međusobno spojenim klijetkama.

Osovina rasprašnjivača pokreće osim toga jednu pogonsku napravu za dopremni pužnik, koji privada materijal; ista se sastoji iz jednog pokretnog kola, koje sjedi na produženju dopremnog pužnika i koje se pomiče sa jednom kljukom, koja sjedi na jednoj zamašnoj poluzi sa promjenljivim otklonom.

Rasparčavanje ugljena ili inih materijalnih komada uslijedi djelovanjem udarnih tjelesa, koja se pokreću sa prikladnom brzinom. Fino samljevena smjesa siše se zatim u drugu klijetku, gdje se još jednom podvrgava udarnom djelovanju lopatičnog kola. Rasparčavanje i rasprašivanje uslijedi dakle pomoću na kratko uzastopce slijedećih udara, kod kojih se prigon izvrgava tek vrlo slaboj reakciji.

U nacrtu je predložen jedan primjerični oblik izvedbe predmeta pronalaska te pokazuje:

Sl. 1 pogled sa strane na spravu.

Sl. 2 presjek po crti a—b sl. 1, i

Sl. pogled sprijeda pokretanja dopremnog pužnika.

Rasprašnjivač se sastoji iz jednog okvira od dva dijela 1, 2, koji su na dvjema naprotiv ležećim stranama međusobno spojeni

sa šarkama 3, 3'. Rasprašnjivač je rezdijeljen u tri klijetke A, B i C, koje pomoću otvora njihovih međustijena stoje međusobno u vezi, kako je to vidljivo iz sl. 2. Gornji dio nutrine klijetke A potpuno je obložen sa izmjenljivim pločama 4 od trdo lijevanog čelika, dok donji dio okvira klijetke A potpuno tvori jedna iz jednog komada sastojeca se isto tako izmjenljiva, otporna čelična ploča 5.

Oklopina duvaljke sastoji se isto tako iz dva dijela 6, 7 i os vrtnje duvaljke leži u produženju osovine raskomadača. Gornji dijelovi rasprašnjivača i duvaljke dadu se dakle otvoriti, kao da tvore jedan komad.

Zajednička osovina 8 rasprašnjivača i duvaljke leži u dva kugličava ležaja 9. Na osovini 8 sjedi u klijetki A jedna kolutna motajica 10. Između prirubnica smješteno je dva, tri ili šest čekića 11 iz prikladnog materijala, koji se mogu razmahivati oko svoje osi. Čekićna motajica pokreće se sa brzinom od 40 ili 50 m./sek., pri čemu čekići udaraju na smjesu, koju valja rasparčati i koju se uvodi kroz lijevak 12 sa priključenim dopremnim pužnikom, koji se pokreće pomoću jednog pokretnog kola 13 sa promjenljivim izdankom.

U klijetki B sjedi na osovini 8 kolo 14 sa lopatama 14' i u klijetki C krilno kolo 15 duvaljke.

Obložne čelične ploče 4 ozubljene su i komadi, koji nastanu kod prvog o obložene ploče izvedenog udara, bivaju opet natrag bačeni o ploče i izvrgnuti udarima slijedećih čekića. Ovi na taj način vrlo fino rasparčani produkti bivaju kroz duvaljku 15 usisani i

prisiljeni, da idu kroz drugu klijetku B, gdje se pomoću lopata 14' kupke 14 pretvaraju u prah.

Kod rasprašivanja tvrdih materijalija, kao n. pr. koksa, predviđa se između klijetki A i B još jedna daljna klijetka za rasparčavanje.

Pristup zraka potrebnog za izgaranje rasprašnog goriva uslijedi pomoću duvaljke i jednog naročitog na okviru rasprašniivača predviđenog uređaja, kojemu pripadaju nekoji otvori 27, 28 sa zasuncima (nije predloženo), koji omogućuju ručno reguliranje usisane množine zraka.

Prigon, koji proizvoda okretanje dopremnog pužnika, dobiva svoj pogon od glavne osovine 8 pomoću zupčanika 16, 17, koji svoje gibanje prenose na postupnice 18, 19 sa remenom 20.

Kolut 19 okreće se rahlo na produženju osovine pužnika te vode sa sobom pomoću čepa 21' jednu na ovog priključenu ojnica 21, koja je sa jednim krajem jedne zamašne poluge 22 spojena. Ova zamašna poluga nosi na svom drugom kraju jednu drugu ojnica 23, koja je priključena na polugu 24, koja je na produženju osovine dopremnog pužnika zamašivo smještena. Slobodni kraj poluge 24 nosi kljuku 25, koja zahvaća u zube pokretnog kola 13. Donji kraj ojnice 23 jeste n. pr. premjestiv pomoću nasadnog vijka 26 na zamašnoj poluzi 22, uslijed čega je moguće, da se svaki otklon zamašne poluge 24 dade povećati ili smanjiti i time mijenjati izdanak okretnog kola 13.

Duvaljka 15 tako je izgrađena, da ona u klijetkama A i B izvodi takav podtlak, da čitava u rasprašniivaču zgotovljena, na prah nalika smjesa osim zrna biva napolje izsisana i da potonja nemogu ostati u zraku

lebditi. Osim toga je duvaljkom istisnuta količina zraka tako odmjereni, da dostaje zraka potrebnom za potpuno izgaranje rasprašene količine ugljena; daljni zrak može se izravno od napolje usisati kroz otvore 28. Duvaljka dakle sili rasparčani ili rasprašeni ugalj, da od ulaska u spravu do izlaska prolazi skroz kroz razne klijetke i ona doprema usisanu množinu ugljene prašine pod tlakom u prostor za izgaranje peći ili kotla.

Patentni zahtjevi:

1. Rasprašniivač za ugalj ili druge materijalije, naznačen time, što su u međusobno u spoju stojećim, uporedo ležećim klijetkama (A, B, C) pričvršćeni jedna prirubljena motajica (10), koja nosi pomične čekiće (11), jedno lopatično kolo (14, 14') i krilno kolo (15) duvaljke, sve to na jednoj zajedničkoj osovini (8), koja istovremeno pokreće dopremni pužnik, koji privlađa materijal.

2. Rasprašniivač po zahtjevu 1, naznačen time, što u trećoj klijetki (C) smještena duvaljka (15) u obim prvim klijetkama (A, B) izazivlje takav podtlak, da ista iz ovih usisava čitavu proizvedenu množinu ugljenog praha te da ista istiskava množinu zraka, koja je potrebna za izgaranje čitave usisane množine ugljenog praha.

3. Rasprašniivač po zahtjevu 1, naznačen time, što osovinu (8) rasprašniivača pomoću remenskog i ručkinog prigona (18, 20, 19, 21') djeluje na polužni uređaj (21, 22, 23, 24) koji pomoću jedne kljuke (25) pokreće jedno na osovini dopremnog pužnika sjedeće okretno kolo (13) i koji se daje na taj način namjestiti, da se pomicanje napred okretnog kola (13) može mijenjati.



