

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 24 (4).

Izdan 1 januara 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11312

Vojnović S. Nikola, podšumar, Olovo, Jugoslavija.

Naprava za sprečavanje izbacivanja žiški iz lokomotive sa pogonom drvenim gorivom.

Prijava od 31 jula 1933.

Važi od 1 maja 1934

Svrha naprave je sprečavanje varnicama (žiškama) da žive i krupne ne izlaze iz lokomotive, nego usilljene (pazbijene) i ugašene, kako nebi mogle prouzrokovati požar.

Pomenutom se napravom, postiče to, da željezničke lokomotive mogu prolaziti kroz šume i polja ne samo za vlažnog, nego isto tako i za najsuvljeg vremena, bez opasnosti, da požar ne prouzrokuju.

Prednost ove naprave prema dosada poznatim je u tome, što su dosadanje obično u obliku sita, koja su imala zadaću samo da spreče krupnim varnicama izlazak iz lokomotive. Da bi se to dostiglo morala bi sita biti česta, ali tako, da pri tome ne zaprečavaju promahu i pravljenje pare. Kako se ta oba zadatka nisu mogla rešiti običnim sitom, koje, ako je bilo gusto i sprečavalo varnice, sprečavalo je istovremeno i promaju, a ako su bila ređa i dobra za pravljenje pare, propuštala su i krupnije varnice. Dabi udovoljio i jednom i drugom postavljenom zahtjevu, konstruisao sam napravu kao kombinovano sito.

U priloženom nacrtu slika 1. pokazuje presek po liniji A—B. pogled sa strane. Slika 2. pokazuje pogled oz gore.

Temelj je cele naprave obod (obruč) 1. na kome su pričvršćena tri željezna kraka 2. iste debljine, koji su nešto nagnuti prema podijumu Koblerovog dimnjaka

(koji tip se nalazi na lokomotivama Sara jevske direkcije). Na vanjskim krajevima ih krakova montirane su polucijevi 3. u vertikalnom smjeru u čijim se sredinama nalaze po jedna pričvršćena osovina 4. Na osovinama i u polucijevima 3. nataknute su željezne karike (spone) koje su pričvršćene na obodu gornjega velikog čunastoga sita 5. veliko sito 5. veće je u promjeru za 15 cm. od otvora dimnjaka na lokomotivi, a sagrađeno je u obliku piramide, čiji kostur čine obod 6. šest rebara pričvršćenih za obod sita, vežu se međusobno u sredini njegova kruga 7. a prevučeno je mrežom 5. čiji su otvori (okna) tako uska, da već sama mogu zaprečavati prolaz krupnijim žiškama.

Sito 5. je postavljeno u obliku piramide radi toga, da bi se u njemu moglo postaviti drugo malo sito 8. istoga oblika i konstrukcije, a veličine promera otvora dimnjaka. Ovo malo sito slobodno i lako se vrti na svojoj vertikalnoj osovini 12. čije se ležište dole nalazi u sredini spojnice (željezne šipke) 9. kojom je spojen obod velikog sita 5. i koje ga time deli na dve simetrične polovine, a gornji vrh osovine prolazi kroz vrh 7. U malome situ 8 ugrađena su opet 1—2 limena propelera 13 i učvršćena za osovinu sita 8, a čija je zadaća da pomoću istrošenih para, koje iz stroja izlaze, automatski vrte unularne ma-

lo silo, a to opet radi toga, da filtrira dim iz stroja i zadržava, ohlađuje te razbija i poliskuje na stranu žiške, koje se u njemu nalaze, a ujedno time stvara praznine (vakume) u dimnjaku ispod sebe, te ne sprečava ni najmanje normalnu promahu.

Veliko sito 5. zajedno sa malim silom 8 pomično je u ležištu 3 na osovini 4 prema gore i dole te se prilikom vožnje potresa drmanjem lokomotive i izlazom pare i time otresa eventualnu sabranu čađ i drugo sa sebe.

Da nebi prispele i silima zadržane krupnije žiške padale na podijum dimnjaka, a odale na prugu, pa time ipak eventualno ugrožavale istu, konstruisan je obod 10 sa trećim stabilnim silom 11. koje služi samo kao izolator, iz koga vode dve limene cevi 14 čađ i ostali istrošeni materijal u po jednu posudu.

Funkcionisanje naprave biva na sledeći način:

Izlaskom dima i pare iz dimnjaka dolaze skupa u napravu i žiške, koje dočekuje prvo sito 8. u koje one udaraju. Kako se to sito vrti (rolira) automatski pomoću propelera 13, neprestano, to prispele žiške nemogu lako da pogode i prodru kroz okanca istoga, nego se zadržavaju, izgaraju i centrifugalno razilaze na stranu dok para i dim nesmetano prolaze kroz isto.

One žiške, koje ipak uspiju da prodru

kroz malo rolirajuće sito, dobivaju rotacijom istoga drugi smjer, te udaraju po strance (koso) na sito 5. oslabljenom snagom, pri čemu se za njih samnjuje prolazna površina okna, te se one udarajući o drugu zapreku, razbijaju usitnjavaju i izgaraju, dok dimu i promaji to nesmeta.

Labavim smještenjem sita 5. u polucije-vima 3, te usled tresenja lokomotive i prodiranja same vodene pare, potresaju se i oba sila se lime eventualno nahvata-na čađ otresa i sila stalno čiste tako da se olvori ne mogu zagušiti.

Žiške, koje bi eventualno odpuzile ispod naprave po samom podijumu dimnjaka i padale slučajno na prugu, to ih dočekuje limeni obod 10. sa silom 11. i kroz dvije cijevi 14. vodi u određene posude.

Patentni zahtjev:

Paprava za sprečavanje izbacivanja žiški iz lokomotive sa pogonom drvenim gorivom radi sprečavanja prouzrokovanja požara u okolini pruge naznačena lime, što je snabdjevena sa dva, na tri osovine (4) radijalno jedno u drugom postavljena konična i pomična sita 5 i 8, te trećim stabilnim silom 11, od kojih je gornje veliko sito 5 labavo smješteno u polucijevi 3 da bi se moglo pri vožnji tresiti gore i dole.



