

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 24 (4)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Maja 1931.

## PATENTNI SPIS BR. 7911

Meister August, nadinženjer, Berlin—Tegel, Nemačka.

Uređaj na izjednačiocima tlaka kod cilindara lokomotive.

Prijava od 8. februara 1930.

Važi od 1. jula 1930.

Pronalazak se odnosi na uređaje na izjednačiocima tlaka na cilindrima lokomotiva, sastojećim se iz po jednog, obe strane cilindra spajajućeg kanala sa u njemu smeštenim upravlјivim zatvornim organima, koji u otvorenom stanju za vrijeme praznog hoda ili za vrijeme vožnje nizbrdo dozvoljavaju preticanje zraka sa jedne strane cilindra na drugu stranu u svrhu, da bi se izbeglo na taj način neugodnom zgušćivanju.

Izjednačenje tlaka te vrste treba da je prostrojeno tako, da je zajamčeno s jedne strane lako prelicanje zraka bez trenja, s druge strane, da se ne povećaju bez potrebe štetni prostori. Pri tome treba da su zatvorni organi smješteni tako, da se nemogu otvoriti uslijed tlaka u cilindru.

Time naslali zadatak rešio se je do sada ugrađenjem razvodnika ili klipova, a većinom pomoću ventila, bez da bi se bila time postigla u svakom pogledu željena svrha. Uzrok tome jest, da sloji za razvodnike i klipove samo ograničeni prostor na raspolaganje, da se dakle uslijed toga nemogaže postići željeni veliki prosti prolazni presjek, dočim kod ventila uslijed prevadjanja i razvodnih organa ventilnih kolula nastane nezgodan upliv na laki prolaz zraka bez trenja. Na svaki način prouzrokuju ne samo razvodnici i klipovi, nego i ventili zamršeni način postrojenja, s kojim je skopčano kod većih poprečih preseka prolaza nedozvoljeno povećanje štetnih prostora i ne-

samo da je njihova nabavka skupa, već je skupa također i njihova upotreba.

Prema pronalasku izbjegnu se te mane time, da služe kao zatvorni organi zaklopci, koji leže u praznom hodu izvan prolaznog toka, puste dakle cijeti prolazni presjek prost kraj po mogućnosti malene promjene pravca. Do sada su se upotrebljavali u gradnji lokomotiva zaklopci samo za nuzgredne svrhe, na primjer kao zatvor ispuštnog voda napram komori dima, jer jih se nije smatralo za dovoljno pouzdane. Poduzeti praktični pokusi dokazali su na iznenadenje upravo protivno i time se je našlo vrlo jednostavno rešenje tog zadatka. U svrhu umanjenja štetnih prostora može se sada smjestiti izjednačioc tlaka u prikladnim prostorima ili kanalima lijevanog tijela cilindra samog, jer je prostor, koji je potreban za zaklopce i njihov upravljačni uređaj samo vrlo malen. Upravljanje samo može se vršiti bilo neposredno rukom bilo posredovanjem slisnutog zraka, pare ili pomoću kojeg mu drago drugog pogonskog sredstva.

U nacrtu prikazan je jedan izvedbeni primjer predmeta pronalaska i to prikazuje:

Fig. 1 vertikalni presjek jednog izjednačioca tlaka prema pronalasku.

Fig. 2 presjek u pravcu II-II po fig 1.

Fig. 3 vertikalni uzdužni presjek kraj izjednačioca ležećeg pogonskog aparata.

U kanalu 4, koji spaja međusobno obe

strane cilindra, na pr. čelika, koji ne rđa ili nikel-bronce, na koje pasuju zaklopci 6 sa ploštinama 7 iz isto tako otpornog materijala. Iznad svakog sjedišta 5 uložena je po jedna osovina 8, koja izlazi na jednoj strani napolje, te je zapušena zbojnicom 9 a na kojoj čvrsto leži poluga 10. Na polonojoj se nalazi sa okruglom glavom 11 pro- viđeni klin 12, pomoću kojeg je spojen s pripadajućim zaklopcom 6 tako, da se zaklopac može u stanovitim granicama prosto pomicati te je time zajamčena pouzdana saradnja plošline 7 sa sjedištem 5. Na oklopu prolaznog kanala nalaze se nasuprotni poluge 10 i zaklopca 6 primjerni izrezi 13 tako, da kod otvorenog izjednačioca tlaka, kako je prikazan u fig. 1, leže kako poluge 10, tako i zaklopci 6 podpuno izvan prolaznog pravca, u stijeni pro- laznog kanala.

Upravljanje obih zaklopaca 7 može se vršiti ili kako je to prikazano u fig. 1 rukom pomoću poluga 14 i 24, ili kako to prikazuje fig. 3, pomoću neke posebne pritisne naprave, koja se sastoji iz jednog cilindra 16 sa dva protukretna klipa 17,

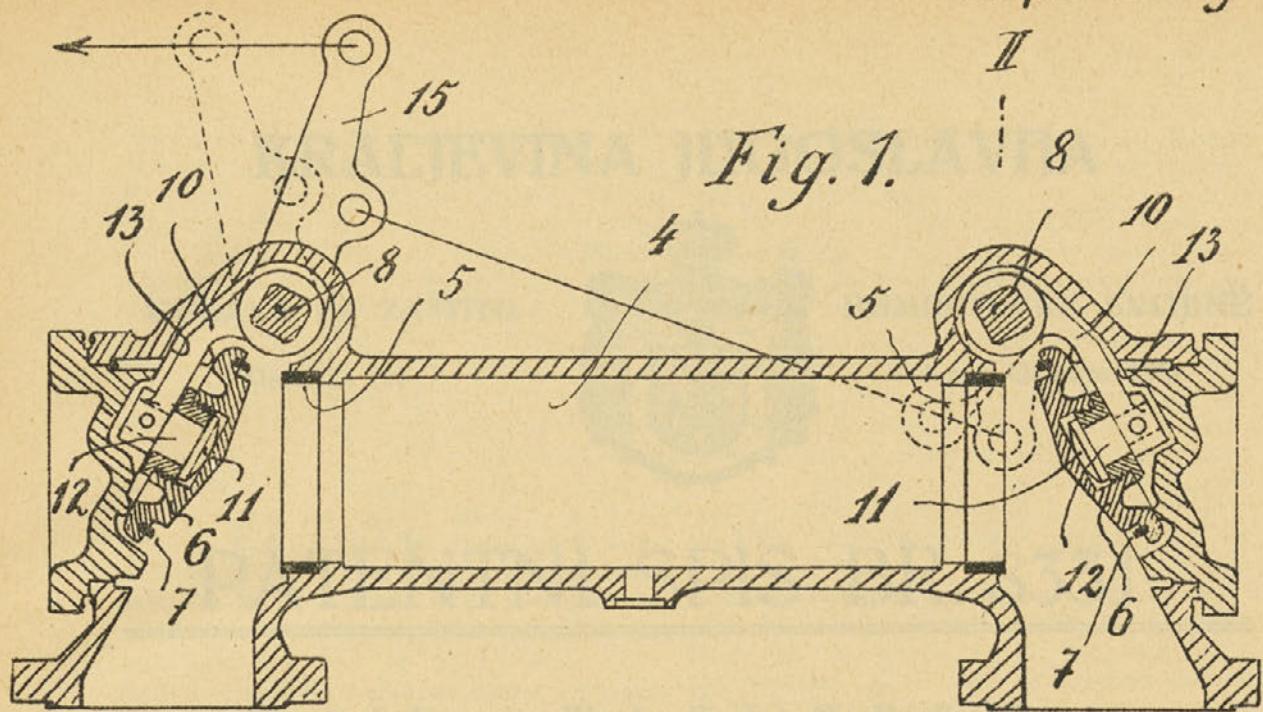
koji su spojeni sa osovinama 8 pomoću  
ojnica 18 i poluga 19.

Upotreba zaklopca omogućuje, da se ugradi izjednačioc tlaka u svrhu umanjenja štetnog proslora neposredno u prikladne prostore ili kanale samog lijevanog cilindarskog tijela.

Na taj način svede se, u vezi sa sasma proslim prolazom bez značne promjene pravca, na najmanju mjeru otpor, koji se pruža tamo amo strujajućem zraku. Upotreba nekog osobito olpornog materijala, kao nezardjavog čelika, nikel-bronc, za zapušne plošline zaklopca, pruža potpunu sigurnost proti izjedanju i prevremenom istrošenju tako, da je uslijed loga povećana sigurnost pogona.

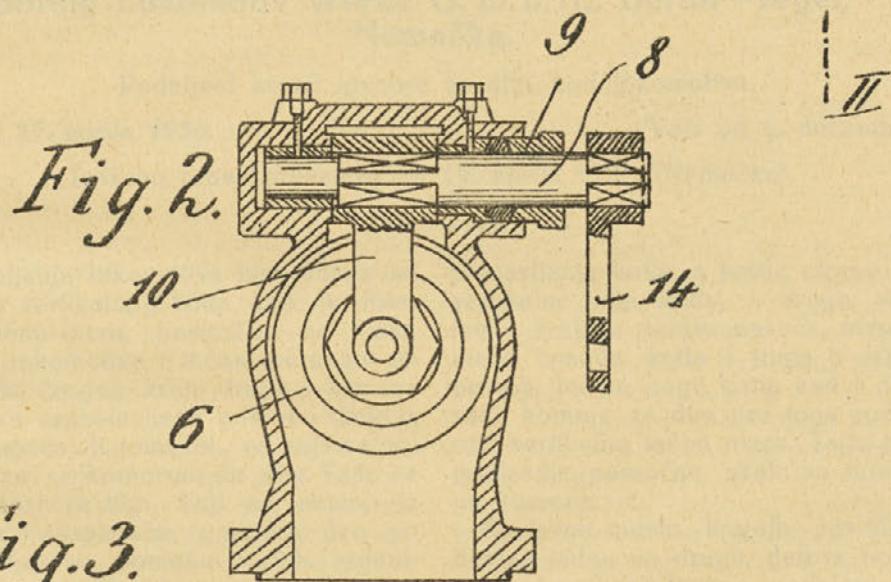
### **Patentni zahtjev:**

Uređaj na izjednačiocima tlaka kod cilindara lokomotiva, sastojeći se iz jednog obe strane cilindra spajajućeg kanala sa u njemu smještenim upravlјivim zatvornim organima, naznačen time, da služe u svrhu zatvornih organa zaklopci, koji leže u prostom hodu izvan prolaznog pravca.



*Fig. 1.*

*II*  
8



*Fig. 2.*

*II*

*Fig. 3.*

