

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 63 (3)



INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 1. MAJA 1926.

## PATENTNI SPIS BR. 3594.

**Ernst Leonard Ford, Darlington, Engleska.**

Poboljšanja, koja se odnose na izradu automatskih ventilatora za zatvorena kola i slično.

Prijava od 20. oktobra 1924.

Važi od 1. aprila 1925.

Traženo pravo prvenstva od 1. novembra 1923. (Engleska).

Ovaj se pronalazak odnosi na automatske ventilatore eлектроског типа за zatvorena одељења, као што су кола, и циљ му је конструкција, која је тако ефикасна на свима брзинама са којима се кола могу кретати, а која нema покретне или нестабилне делове који bi se могli izgubiti и која има пристојан изглед.

Ovo se постиže конструкцијом код које je облик sprave takav, da vazduh strujeći preko iste bilo s jednog ili drugog kraja proizvodi negativan pritisak u otvorima na prednjem delu sprave, i bilo negativni ili pozitivni pritisak na otvorima u zadnjem delu iste — shodno brzini којом se kola kreću. Ovi se prilisci kombinuju za proizvodnju sisanja u unutrašnjем sisku који se podešava tako да стоји у вези са отвором kroz који vazuh izlazi.

Prirodno izvodjenje ovog pronalaska састоји se iz jedne komore, чiji je спрједни облик romboidan ili rombičan који има konveksni vrh и дно и конвексне strane; отвора облика V, који су постављени у боћне zidove komore blizu krajeva iste и чiji vrhovi leže prema krajevima komore; лопатица на спрједној strani zidova komore; horizontalno rasporedjenje nastavka pomenutih лопатица који se pružaju ka sredini komore, при чему свака плаћа има подесно izradjeni otvor; из плаће, која обраzuje dno komore, које se koso pruža na više sa obe strane; centralno постављених отвора u pomenutom tlu; transversalno постављених плаћа, које leže kroz unutrašnjost

komore na svakom kraju i uz krajnje ivice boćnih отвора, који обраzuju unutarnje лопатице (deflektore) при чему пом. лопатице имају конична produženja на unutarnjoj strani zidova, која smanjuju unutarnju širinu komore u središnjem otvoru.

U izmenjenom облику izostavljene су unutarne лопатице, и делови dna, које se poklopaju sa donjim ivicama boćnih отвора који idu koso na više, strmije ka središnjem otvoru. Na pomenutom дну постављен je izvestan broj vertikalno rasporedjenih лопатица постављених под потребним угловима.

U priloženom nacrtu, који pokazuje према ради izvesna izvodjenja pronalaska, значе:

Sl. 1, 2 i 3 izglede u боћном, задњем vertikalnom i horizontalnom izgledу jedног облика izvodjenja.

Sl. 4 je izgled u uzdužном preseku poliniji V-V iz sl. 3.

Sl. 5, 6 i 7 jesu izgledi u vertikali, задњи i u horizontali, jedног другог облика izvodjenja pronalaska i

Sl. 8 je izgled u uzdužном preseku poliniji W-W iz sl. 7.

U svima slikama исти делови označeni су истим ознакама.

U sl. 1, 2, 3 i 4, 1 je šuplje telo, које обраzuje komoru romboidnog ili rombnog облика. Исти има обе strane 2 и vrh konveksног облика. У сваке две strane 2 постављени su отвори 4 i 5, при чему je отвор 4 приближен uz jedan kraj tela a отвор 5 pri-

bližen je drugom kraju tela. Ovi otvori približno imaju oblik V sa vrhovima upravljenim obližnjim krajevima tela. Na obe strane tela nalaze se dve spoljne ploče, koje obrazuju lopatice 6 i 7, koje su obično nagnute ili iskrivljene tako da koincidiraju sa gornjim ivicama otvora. Lopatice svakog para 4 i 4 i 5 i 5 idu kroz unutrašnjost tela 1 obrazujući unutarnje lopatice 8 i 9. Na dnu svake unutarnje lopatice u njenoj sredini, načinjen je ispadak 10 oblika V, čiji vrh ide ka sredini tela. U ploči (dnu) 11 u unutrašnjosti tela nalazi se centralno postavljeni poprečni otvor 12 i ovo dno diže se koso na više ka otvoru i završava se kod tog otvora sa naviše previjenim ivicima 13. Na unutarnjim zidovima strane 2 tela 1, u sredini istog, nalaze se ispadi 14, koji služe se smanjivanje unutrašnjosti tela prema otvoru 12. Na vrhovima lopatica 6 i 7 postavljene su horizontalno ili približno horizontalno ploče 15, koje idu ka sredini tela i obično se zaoštravaju prema pomenutoj tačci. U ovim pločama 15 ima otvora 16.

Dejstvo ventilatora je ovo:

Kola se kreću i dok god se ista kreću sa malom brzinom, struja vazduha udara o prednji deo vence za lopatice n. pr. 6 i 6, i isti skreće preko otvora 4 i 4 izazivajući time negativni pritisak ili parcialno sisanje na tim otvorima. Ovaj negativni pritisak stvara sličan negativan pritisak u unutrašnjosti tela 1, što izaziva sisanje na središnjem otvoru 12 izlazeći time vazduh iz kola kroz otvor na krovu sa kojim se pomenuti otvor poklopio. Ovo se sisanje održava čak pri vrlo malim brzinama usled smanjenja širine komore u svom srednjem delu ispadcima 14 i 14, kosinom dna 11 komore, otvorom i krivinom vrha 3 tela 1. Kad se ide većim brzinama prostor negativnog pritiska izazvan prednjim lopaticama znatno se povećava i pruža se sa svim oko spoljne strane tela, tako da se tako isto vaspostavlja negativan pritisak na zadnjim otvorima kao i na prednjim čime se proizvodi vakuum na oba kraja unutrašnjosti tela 1. Ako duva bočni vetar, lopatice prema onima koje stoje prema vetrui izazivaju potrebno sisanje i u slučaju vetrana, koji duva većom brzinom od one sa kojom se kola kreću dejstvo će biti isto samo što je obrnuto.

Jasno je da se može primeniti proizvoljan broj otvora 4 i 5 na obe strane tela 1 i na svaki kraj istog i da se lopatice, koje odgovaraju tim otvorima, mogu postaviti pod ma kojim uglom i prema osnovi (dnu) i prema bočnim zidovima tela. Zatim pronalazak nije ograničen na upotrebu samo jednog sisnog otvora u unutrašnjosti tela.

U konstrukcijama iz sl. 5, 6, 7 i 8, unutarnje lopatice 8 i 9, konični ispadci 10, i bočni nastavci 14 izostavljeni su i potrebna brzina vazdušne struje osigurava se što nagnutljim položajem ploče (dnu) 11 i kombinovanjem pomenute ploče sa dva niza vertikalnih, pod uglom postavljenih unutarnjih lopatica 17, koje se pružaju od dna ka vrhu tela. Ove unutarnje lopatice postavljene su pod zgodnim uglovima, tako da smanjuju efektivnu širinu unutrašnjosti tela 1 na otvoru 12, pri čem lopatice, najbliže stranama tela, imaju koso postavljene uvodne ivice.

Dejstvo ovog izmenjenog oblika ventilatora isto je kao i prvo opisanog izuzev kad duva vetar sa strane, kad spoljne lopatice prema vetrui kooperišu sa unutarnjim, koje su prema vetrui da bi vaspostavile potrebno izbacivajuće dejstvo.

#### Patentni zahtevi:

1. Automatski ventilator, naznačen time, što se sastoji iz komore romboidnog ili rombičnog oblika, otvora u bočnim zidovima komore, koji su postavljeni u suprotnim vencima blizu uz krajeve komore, ploča, koje obrazuju spoljne lopatice na bočnim zidovima komore uz te otvore, i poprečno rasporedjenog otvora na dnu komore.

2. Automatski ventilator po zahtevu 1, naznačen time, što otvori u bokovima imaju oblik V i spoljne lopatice stoje u vezi sa ivicama otvora uz same krajeve komore.

3. Automatski ventilator po zahtevu 1, naznačen time, što unutarnje lopatice kooperišu sa bočnim otvorima komore.

4. Automatski ventilator po zahtevu 3, naznačen time, što unutarnje lopatice imaju nastavke oblika V.

5. Automatski ventilator po zahtevu 1, naznačen time, što vrh i bokovi komore imaju konveksni oblik.

6. Automatski ventilator po zahtevu 1, naznačen time, što spoljne lopatice imaju horizontalne ili približno horizontalne nastavke sa ili bez otvora.

7. Automatski ventilator po zahtevu 1, naznačen time, što je dno komore zakoseno na više ka poprečnom otvoru i završava se kod pomenutog otvora sa naviše posavijenim usnama.

8. Automatski ventilator po zahtevu 1, naznačen time, što isti ima niz vertikalno pod uglom rasporedjenih lopatica u unutrašnjosti komore uz poprečni otvor.

9. Automatski ventilator po zahtevu 1, naznačen time, što ima ispušten, krov,

eliptične bokove, otvore oblika V i bočne zidove komore, postavljene blizu vrhova oštrih uglova prema krajevima komore.

10. Automatski ventilator po zahtevu 1 i 9, naznačen time, što ima poprečno po-

stavljeni otvor na dnu, čije su ivice sa-  
vijene na više i nastavke na unutarnjim  
zidovima komore, koji imaju takav oblik  
da smanjuju širinu komore pri poprečno  
postavljenom otvoru u tlu.

Fig. 2.



Fig.1.

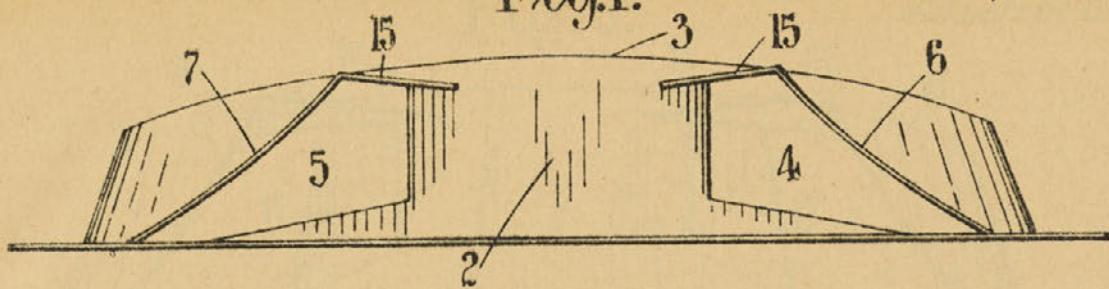


Fig. 2.

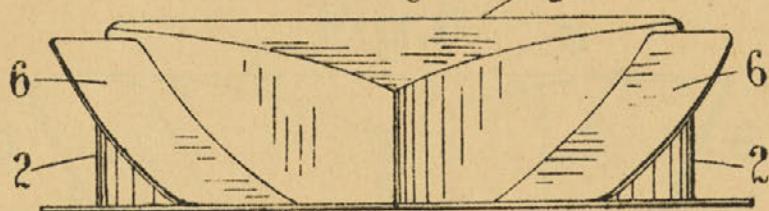


Fig. 3.

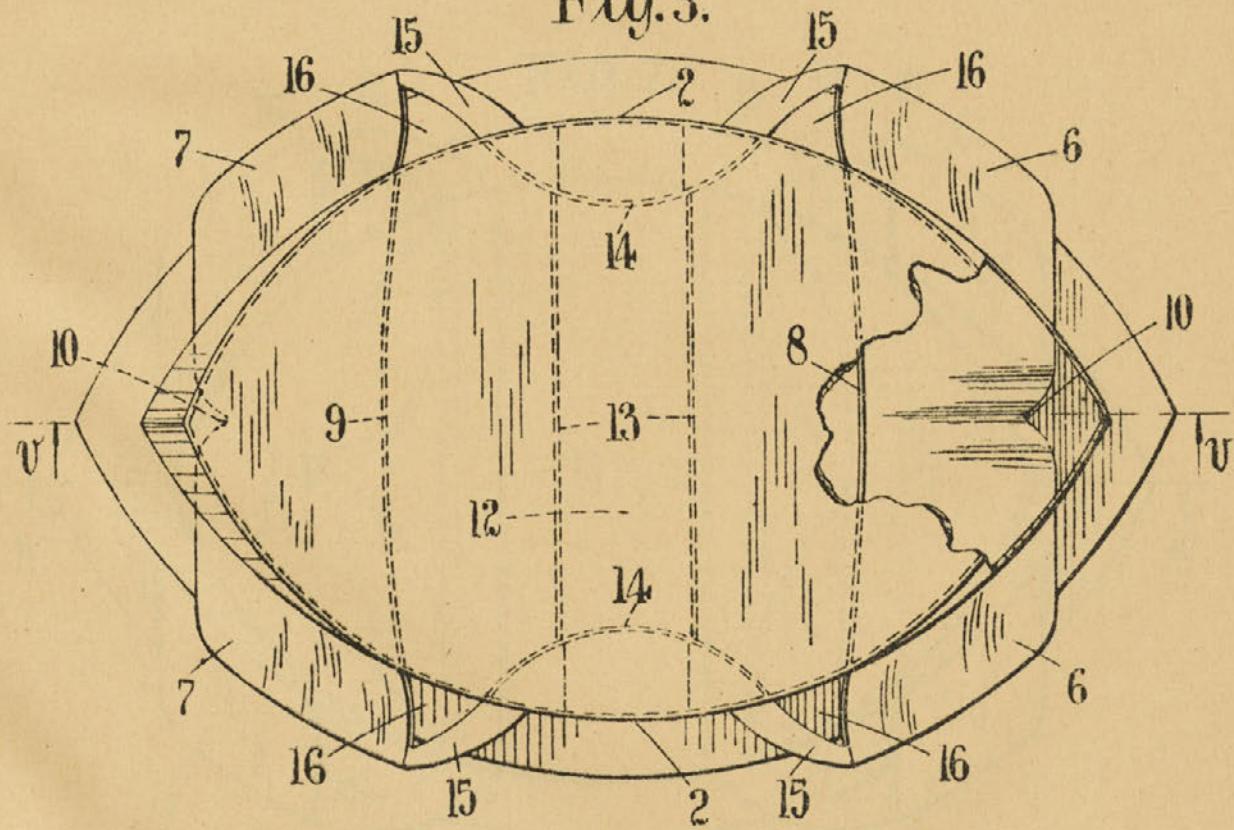


Fig. 4.

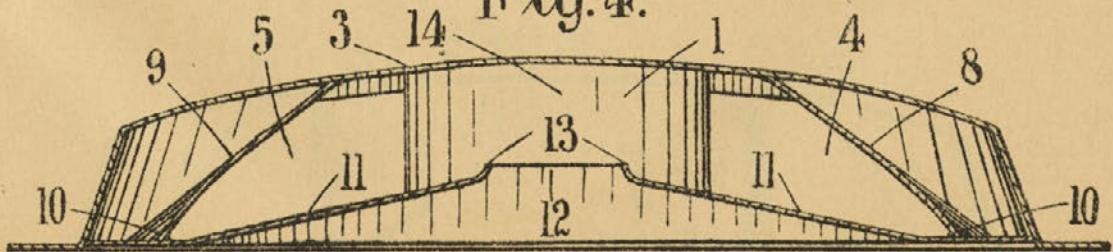




Fig. 5.

Ad patent broj 3594.

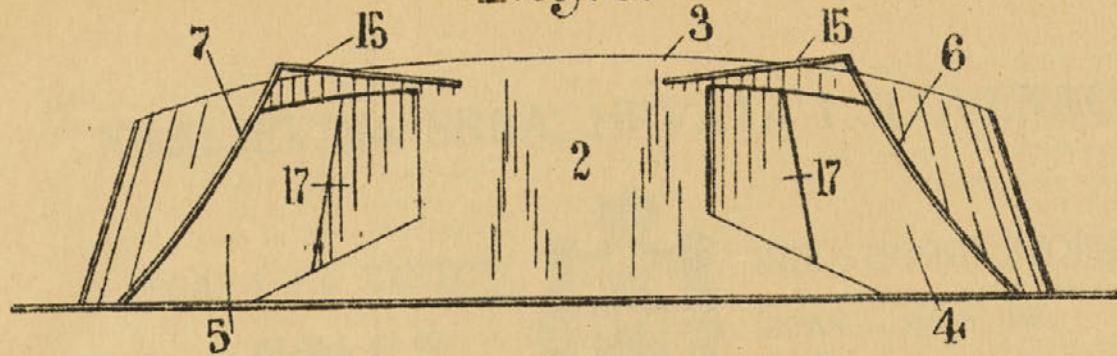


Fig. 6.

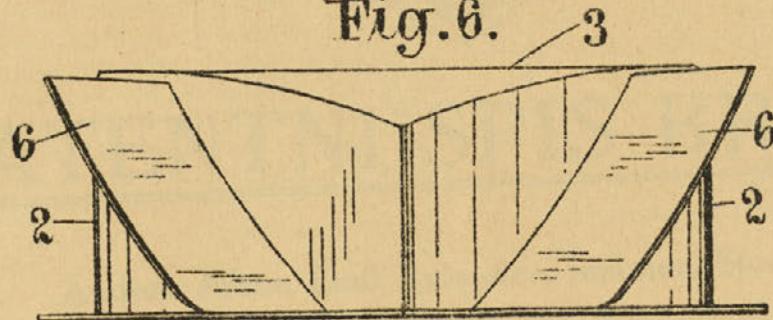


Fig. 7.

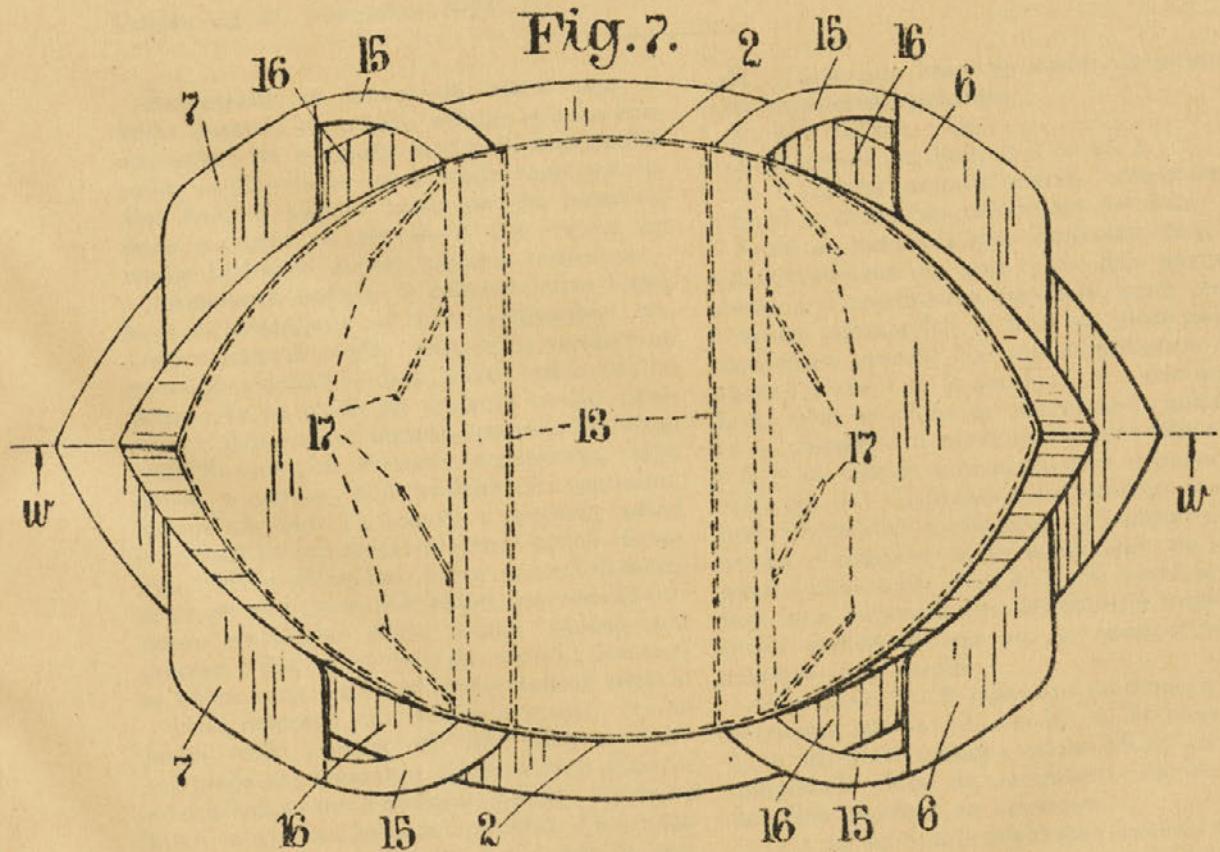


Fig. 8.

