

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 88 (2)

IZDAN 1 JANUARA 1937

## PATENTNI SPIS BR. 12716

Ilakovac Filip, Beograd, Jugoslavija.

Pogonski uredjaj, kod kog se pogonska sila proizvodi prisisavanjem.

Prijava od 17 decembra 1934.

Važi od 1 decembra 1935.

Svrha prijavljenog pronalaska jest iskorišćenje pojave prisisavanja u jednom sistemu sudova, to jest šupljih tela sa otvorom na jednoj strani, koji su sudovi sa otvorima na istoj strani tako stavljeni u struju vazduha, pare plina ili slično, da ta struja izvlači — siše — sadržinu sudova kroz njihove otvore i tamo stvara pad pritiska prema okolini (vakuum) a s time u vezi proizvodi jednu slobodnu silu, koja nastoji, da svako pojedino šuplje telo a s time u vezi i ceo sistem sudova pomiče u smeru otvora. Ova slobodna sila daje nam mogućnost tehničkog iskorišćenja za pokretanje mašina.

Tu se dakle upotrebljava ista pojava sisanja kao kod štrcaljke na duvanje (za raspršavanje kolonjske vode ili slično). Ova se štrcaljka sastoji iz dve cevi na obe strane otvorene, od kojih jedna služi za proizvodnju strujanja, a druga okomito postavljena na prvu sa jednim krajem siže u tekućinu a služi transportu tekućine. Ova cev usled nastajanja vakuuma ovu tečnost diže do svojeg slobodnog otvora, gde usled struje usledi raspršavanje. Kod prijavljenog pronalaska ne želi se postići transport neke tečnosti ili slično već se šuplje telo upotrebljava kao element za stvaranje jedne sile u svrhu mehaničkog pokretanja. I tu elementi sistema mogu da budu cevi, mogu ali isto tako imati bilo kakvi drugi oblik, koji je podesan za stvaranje što većeg vakuuma.

Stene šupljih tela mogu da se dodiruju tako da u tome slučaju dobijemo plohu prekrivenu pretincima. Dovodne cevi kod prijavljenog pronalaska nisu neophodno potrebne. Za postignuće što većeg dejstva važno je, da u svakom pojedinom šupljem telu nastaje što veći vakuum i da projekcija otvora na plohu dejstva ispadne što veća.

Taj sistem sudova može se iskoristiti kod turbina, motora na vetar ili kod aviona, pri čemu sistem sudova može da se tako upotrebi, da ga se metne na već postojeće plohe dejstva, to jest na lopate turbine, na krila aviona ili vetrenjače, ili taj sistem može da sasama zameni te plohe, u kojem slučaju postizavamo novi sistem parne turbine bez lopata ili avion bez krila. Takova turbina na sisanje mogla bi šematski da izgleda ovako: Struja prolazi kroz turbinu aksijalno. Rotor ima umesto lopata u svojem delu na periferiji sudove postavljene otprilike tangencijalno na krug kretanja pri čemu su otvori tela okrenuti u smeru okretanja. Struja usled ovog rasporeda izvlači sadržinu svakog pojedinog šupljeg tela i stvara usled nastalog vakuuma potrebni moment za pokretanje rotora. Analogno dejstvo postignemo ako kod već postojeće turbine sa lopatama na te lopate stavimo sudove na strani okretanja. U tom slučaju se oba momenta potpomažu. Kod vetrenjača mogu se ti sudovi upotrebiti na sasama sličan način kao

kod turbine.

Avion bez krila sastojao bi se od trupa sa propelerom i sa sistemom šupljih tela na obe strane, koji bi zamenjivali krila. Kod aparata, kako on stoji na zemlji ti sudovi bi otprilike stajali vertikalno, tako da bi dejstvo struje od propelera odgovaralo onome kod poznatih aviona. Šuplja tela dizala bi usled slobodne sile na njihovo dno ceo aparat i tako omogućila let aparata.

Slike 1 i 2 prikazuju krilo aviona odnosno lopatu turbine snabdevenu sudovima za stvaranje jedne pomoćne sile pomoću vakuuma. Za jednu od poznatih aksijalnih turbina debela crta u slici 1 pretstavlja lopatu. Struja pare, plina, prikazana je šematski strelicama a. Na ledima lopate vide se šuplja tela S izvedena u obliku cevčica, otvorenih samo na spoljašnjoj strani. Iz tih otvora struja izvlači sadržinu, kako to označuju strelice b. Tako se stvara vakuum u šupljinama s time u vezi slobodna sila c, koja nastoji, da lopatu pomiče u smeru okretanja turbine. Slike 3 i 4 prikazuju raspored šupljih tela koja mogu biti učvršćena na rešetkastoj konstrukciji a ne na iscela izradenim lopatama. Ceo sistem sudova pokreće se i u ovom slučaju kao što je prikazano u opisu slike 1 i 2 samo je sada dejstvo isključivo posledica novog uređaja turbine.

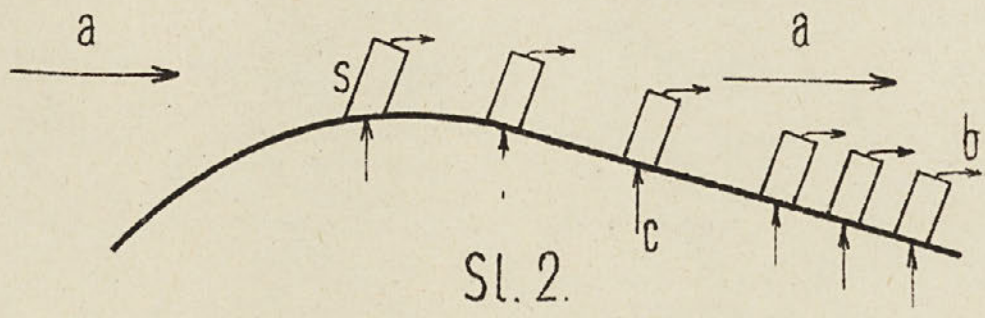
Za slučaj da se radi u opisu slike 1 i 2 o avionu ove slike pokazuju šematski

presek krila i pogled sa gornje strane. Struja vazduha prikazana je strelicama a. Stvaranje vakuuma u sudovima S nastaje usled isisavanja prema strelicama b. Dejstvo slobodne sile c na donju stranu krila posledica je razlike pritiska u sudovima i okolini. Analogno kao što je prikazano kod opisa turbine mogu se i kod aviona sasama zameniti krila sa ovim novim sistemom sudova.

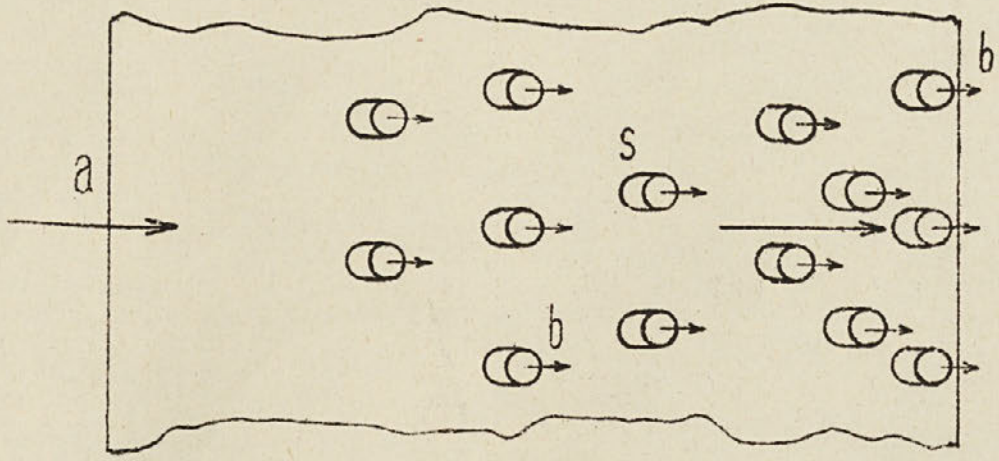
#### Patentni zahtev:

Pogonski uređaj, kod kog se pogonska sila proizvodi prisisavanjem, naznačen time, što se satoji iz šupljih, na jednoj strani otvorenih tela (s), koja su na delovima mašina, sposobnim za pokretanje, tako stavljeni u struju vazduha, pare, ili: plina, da njihovi otvori stoje svi na jednoj te istoj strani i da ta struja u momentu prelaza preko otvora, usled isisavanja sadržine sudova (s), izaziva u njima pad pritiska prema okolini a s time u vezi i jednu slobodnu silu (c) na dno svakog šupljeg tela (s) dakle i na dotični deo mašine, koja sila dejstvuje u smeru otvora i nastoji da pokreće u tome smeru ceo sistem sudova, a s time u vezi i deo mašine, na kome je on učvršćen.

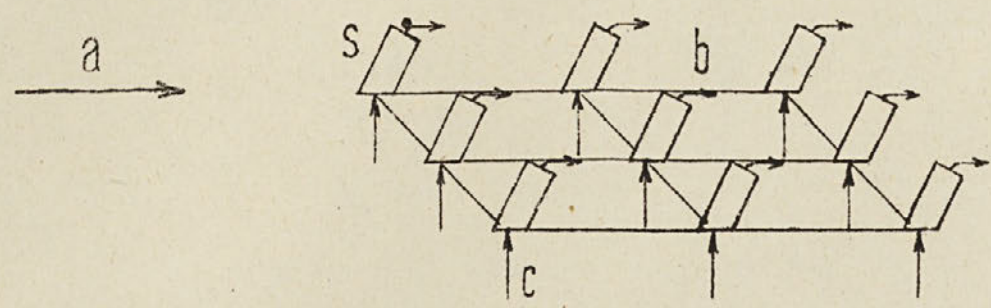
Sl. 1.



Sl. 2.



Sl. 3



Sl. 4

