

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 14 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Maja 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3582

Erste Brüner Maschinenfabriks-Gesellschaft, Brno, Čehoslovačka.

Lopatica za parne ili gasne turbine.

Prijava od 19. septembra 1924.

Važi od 1. marta 1925.

Traženo pravo prvenstva od 29. septembra 1923. (Austrija).

Dosada su se u građenju turbina izvodile samo srazmerno velike podele kod rotorovih lopatica. Pronalazak bazira na saznanju, da dosada upotrebljavanje velike podele za rotorove lopatice nisu korisne za sve slučajeve i da je naročito kod turbina sa malim relativnim fluidnim brzinama od koristi izbor manjih podela nego što je do sad; i to su 7 mm. pronadani kao gornja najpovoljnija granična vrednost za podele rotorovih lopatica. Po pronalasku je utvrđeno, da su za dobro dejstvo parne turbine osim podele rotorovih lopatica od velike važnosti izvesni odnosi veličina između podela lopatica s jedne strane i širine lopatica rotora i statora s druge strane.

Nacrt pokazuje jedan primer izvođenja pronalaska i to u preseku kroz turbinski stupanj

U nacrtu su **a** lopatice rotora, **b** sprovodne lopatice, **d** siskovi i **c** lopatični kanali rotora. Podela lopatica obeležena je sa **t**, širina rotorovih lopatica sa **n**, i širina sprovodnih lopatica sa **m**. Po pronalasku, ne prelazi **t** gornju vrednost od 7 mm. Širina **n** rotorovih lopatica najmanje je 2.7 puta od podele **t** a **m** je oko 1.5 puta od **n**.

Kod oko 7 mm. podele rotorovih lopatica

davali su 20 mm. široke rotorove lopatice i 30 mm. širine sprovodne lopatice vrlo dobro odnose i naročito dobro dejstvo proticanja.

Pronalaskom se postižu te koristi, što se u pomenutim granicama dobijaju vrlo povoljna strujanja i turbinskim stupnjevima kao i najmanji gubitci, a naročito što se pri preobraćanju kretne energije u mehaničku ne javljaju nikakva kovitlanja. Povoljan upliv lopatične podele, koja je predmet pronalaska, kao i odnosi lopatičnih širina u toliko će biti veći, u koliko su manje brzine kretnog sredstva, u turbinskim stupnjevima.

Patentni zahtevi:

1. Lopatice za parne ili gasne turbine, naznačene time, što podela (t) rotorovih lopatica ne prelazi vrednost od 7 mm.

2. Lopatice za parne ili gasne turbine po zahtevu 1, naznačene time, što je širina (n) rotorovih lopatica (a) najmanje 2.7 puta veća od podele (t) rotorovih lopatica i širine (m) lopatica sprovodnog kola (b) od prilike je $1\frac{1}{2}$ puta šira od rotorovih lopatica (n).



