

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 42 (8)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3457

SIEMENS & HALSKE A. G., BERLIN-BEČ.

Akustični aparat.

Prijava od 14. jula 1924.

Važi od 1. januara 1925.

Traženo pravo prvenstva od 14. jula 1923. (Nemačka).

Vibrirajući delovi akustičnog aparata, koji su tako određeni da učestvuju u treperenjima vazduha, ispunjavaju tim svoje zadatke u koliko su lakša. Ali oni se ne mogu načiniti proizvoljno malim, jer bi onda iz njih predata vazduhu ili odavde primljena energija bila suviše mala. Naročito kod mikrofona javlja se teškoća u tome, što je površinska opna vrlo teška. Ona onda gomila u svojoj masi prevelike količine energije, čija je posledica naknadno zvonjenje i neželjene pojave rezonancije.

Prema pronalasku trepereći delovi akustičnih aparata prave se iz legure aluminija, koja pored ovog sadrži u sebi magnezijuma i silicijuma. Takve legure, kao Duraluminijum n. pr. imaju pri dobroj obradi baš osobine, koje su potrebne za akustične aparate. One imaju malu specifičnu težinu, ali visoku granicu elastičnosti, čvrstoću kidanja i mnogo jaču tvrdoću nego drugi laki metali. Zbog toga se mogu delovi, naročito opne, praviti sa malom debljinom i da se ne šteti trajnost aparata.

Uz to postoji druga osobina pomenutog materijala, koja je vrlo podesna za akustičke aparate i to za takve, u kome trake, kroz koju prolazi struja, treperi u magnetskom polju.

Takve legure aluminija, čija je sadržina silicijuma ispod 2% i magnezijuma ispod 1% ne dodavajući druge materije, mogu postići

vrlo dobru električnu provodljivost. To omogućava veće opterećenje strujom, bez nedovoljenog povećanja toplosti, pa je čak i granica viša, do koje se materijal može zagrevati, nego što je slučaj kod običnog aluminija ili njegovih drugih legura, čije dobre mehaničke osobine propadaju pri povećanju temperature omogućava izradu akustičnih aparata koji su nadmoćniji od dosadanjih.

Naknadna obrada aluminske legure, pomoću koje se postižu pomenute osobine, po sebi je poznata. Ona se n. pr. sastoji u vremenom zagrevanju do veće temperature (oko 500%) sa bržim hlađenjem ili u danom slučaju u dužem zagrevanju do manje temperature (oko 150%).

Patentni zahtevi:

1. Akustični aparat naznačen time, što se trepereća opna pravi od aluminske legure sastavljene iz magnezijuma i silicijuma.
2. Akustični aparat po zahtevu 1, naznačen time, što se vibrirajući delovi sastoje iz Duralumina.
3. Akustični aparat po zahtevu 1, naznačen time, što se kod istog sa vibrirajućim delom traka, kroz koji prolazi struja a koji treperi u magnetskom polju, sastoji iz aluminske legure sastavljene iz silicijuma ali ne više od 2% i magnezijuma ali ne više od 1%.

