

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 72 (6)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 15 maja 1933.

## PATENTNI SPIS BR. 10048

**Canac François, Toulon, Francuska.**

Prijava od 11 maja 1932.

Važi od 1 oktobra 1932.

Pravo prvenstva od 1 jula 1931 (Francuska).

Kod aparata za osluškivanje i naročito kod sada upotrebljavanjih aparata za osluškivanje ijetilica, primljena zvučna energija pomoću ogledala, škojki ili drugih uredaja prenošena je ka ušima osmatrača pomoću cevi, kod kojih se iskorišćuje bilo samo njihova sprovodljivost, tako reči, bio eliptični oblik, kojim se koncentrisao tada zvuk oko žiže, prema zakonima o odbijanju od zidova.

U smislu pronalaska tako reči bez ikakvih modifikacija prijemnih uredaja zvuka upotrebljavamo ih za prenos, pojačavajući zvuke do ušiju posmatrača, i rezonancu tih cevi a naročito rezonancu proizvedenu u cevima, kojima se daje dužina jedne četvrtine srednjega talasa zvuka primljenog u opšte od kakve ijetilice osluškivane na velikoj daljini.

Zna se da u opšte zvuci primljeni aparatom za osluškivanje osluškivane ijetilice na velikoj daljini jesu duboki zvuci, čije su frekvence prema opažanjima pronalazača u opšte iz reda od 50 do 70, što odgovara dužinama talasa od 4.80 m do 6.60 m.

Moglo bi se učiniti da rezonuju cevi za prenos zvuka prijemnog organa na ušima osmatrača, dajući im dužinu, koja je proizvod od jednog neparnog broja i jedne četvrtine dužine srednjega talasa. Pronalazač je došao do toga, da se najbolji rezultati dobijaju birajući dužinu rezoniraju-

će cevi, koja je ravna četvrtini dužine srednjega talasa.

U stvari ako uzmemo 5.60 m kao srednju dužinu talasa, onda bi na osnovu toga trebalo uzeti za rezonirajući organ transmisije zvuka cev dužine 1.40 m.

Kod rezonirajuće cevi takve vrste, da bi zvuci, koji odgovaraju krajnjim frekvencama posmatranim od 50 i 70, t. j. oni koji odgovaraju četvrtinama talasa od 1.20 m i 1.65 m, bili u rezonanci, trebalo bi uzeti u obzir 0.20 m i 0.25 m, to jest kao 1/24 deo dužine tajasa, što je praktično dužina, koja se može zanemariti.

Kada bi na protiv izabrali na pr. za dužinu rezonirajuće cevi da je ravna  $\frac{3}{4}$  dužine srednjeg talasa, dakle 4.20 m, onda bi nedostajalo za krajnje zvuke da bi bili u rezonanci 0,60 m i 0,75 m t. j. tri puta više nego u prethodnom slučaju, što odgovara 1/8 dužine talasa, što se ne može više zanemariti.

Upotrebljavajući dakle rezonirajuću cev transmisije zvuka takve dužine, koja treperi na četvrtini dužine srednjega talasa dubokih zvukova primljenih aparatom za osluškivanje (srednja dužina talasa odgovara prema iskustvu pronalazača frekvenci od 60), stvara se dobra osetljivost pa usled toga i dobro slušanje u posmatranom intervalu predominantnih frekvenci.

Aparat za osluškivanje prema pronalasku sastojao bi se od kombinacije sa prijemnim organima zvuka ma kakvog po-

Din. 10.

znatog tipa, sa rezonirajućim cevima dužine jednake četvrtini dužine srednjega talasa zvukova primljenih pri osluškivanju letilice.

Ove cevi najboje je ako su prave da bi se izbegla svaka parazitna rezonanca. Najbolje je da je njihov presek jednak od jednog do drugog kraja kao i da je dovoljno velik da bi dopustio da osmatrač sasvim ugodno može da smesti svoje uši na njihovim slobodnim krajevima, bez ikakvog povećavanja preseka školjki za uši. Moglo bi se osluškivati i golin ušima, a da se ne nauđi dobroj rezonanci, koja se zahteva od posmatrane cevi.

Na priloženom je nacrtu šematički predstavljen jedan oblik izvođenja predmeta pronalaska, kojim se ne želimo ograničiti.

Na nacrtu je A osmatrač aparata za osluškivanje, koji na pr. sedi na sedištu 1, čija se nogu 2 pokiapa sa osom simetrije aparata i pritvrđena je za ploču 3, koja može da se obrće na postolju 4 aparata pomoću točića i šina po kojima se ovi kotrljavaju, što pak nije na nacrtu predstavljeno.

Prijemni aparati zvuka 5 i 6 ma kakvog poznatog tipa snabdeveni su takođe na poznat način ploštim obodima 7 i 8 koji su kruti i smešteni su u ravni ulaska. Oni mogu imati na pr. oblik jednostavne škoijke (sl. 2) snabdevene tim prstenastim obodom, koji ima za cilj da poveća osetljivost aparata ispred njega t. j. da poveća direktnost i pošto može da se skida i premešta može se upotrebiti za aparate za »bđenje«.

Aparati prijemnici vezani su sa postoljem aparata za osluškivanje pomoću motki 9 i 10.

Svi ovi gornji uređaji su nezavisni od pronalaska tako reći i mogu biti realizovani na svaki drugi način odn. na poznati način a da time ni najmanje ne menjamo bitnost pronalaska.

Prijemni aparati 5 i 6 produženi su svaki pomoću rezonirajuće cevi 11–12 strogo cilindrične i na pr. prečnika od 10 cm, koje se direktno oslanjaju na glavu, pomoću širokog i elastičnog oboda 13–14, koji pruža veliku dodirnu površinu. Svaka od cevi dugačka je 1.40 m što odgovara četvrtini dužine talasa za srednju frekvencu od 60.

Da bi osmatrač mogao dobro da namesti glavu sedište 1 postavlja se tako da može da se diže ili spušta pomoću zavrnja 15 odn. navrtke 15, na kome je nogu 2 sedišta pritvrđena i u kojoj se obrće pomoću odgovarajućih zavojnica.

Šta više na svakoj rezonirajućoj cevi 11–12, koja prenosi zvuk (sl. 3) može da se vodi cev 16, koja je snabdevena obodima 13–14, koji služe za naslanjanje i pomenuți su ranije. Odbojne opruge 17–18 simetrično su smeštene oko cevi 16 i oslanjaju se odn. zakaćene su za nepomične ušice 19–20 i 21–22, i one pritiskuju obode 13–14 izrađene na pr. od počutkrute materije, kao što je koža, pokrivena mekanim kaučukom, na uši osmatrača. Pritisak oslonaca na glavu može biti regulisan pomeranjem ušica 19–20 ili 21–22 u odgovarajuće položaje.

Ma da su opruge 17–18 relativno jake, može se ipak imati pritisak na jedinicu površine relativno takav, da ne smeta giavi osmatrača.

Ovaj uređaj omogućava slušanje prirodnim organima odn. školjkom ušiju i drži se posredovanjem kostiju lubanje.

#### Patentni zahtevi:

1. Usavršenja kod aparata za osluškivanje, naznačena time, što se sastoje u tome, da upotrebljavamo rezonancu cevi određenih za prenos zvuka prijemnih organa ušima osmatrača.

2. Usavršenja kod aparata za osluškivanje, po zahtevu 1, naznačena time, što je dužina svake rezonirajuće cevi jednaka četvrtini dužine srednjega talasa primljenog aparatom za osluškivanje.

3. Usavršenja kod aparata za osluškivanje po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što svaka rezonirajuća cev ima dužinu od oko 1.40 m, koja odgovara dužini srednjeg talasa u slučaju osluškivanja letilica.

4. Usavršenja kod aparata za osluškivanje, po zahtevu 1, naznačena time, što se kao rezonirajuća cev upotrebljava pravoliniska cev odn. što se kao rezonirajuće cevi upotrebljavaju pravoliniske cevi.

5. Usavršenja kod aparata za osluškivanje, po zahtevu 1, naznačena time, što se kao rezonirajuće cevi upotrebljavaju krute cevi ravnometernog preseka, ponajbolje ako su cilindrične i dovoljne su da omoguće smeštanje ušnih školjki osmatrača u njihovim slobodnim krajevima.

6. Usavršenja kod aparata za osluškivanje, po zahtevu 1, naznačena time, što se na kraju svake rezonirajuće cevi natiče pomična cev snabdevena obodom, ponajbolje elastičnim, pri čemu opruge omogućavaju, da se ove pomične cevi oslanjaju na glavu osmatrača sa pritiskom, koji se može po volji regulisati.

vanje pomoću zvuka, naznačena time, što se sastoje u tome, da omotavamo posmatrača ili svakog osmatrača pomoću vrste stražarnice, koja sprečava dopiranje parazitnih zvukova do ušiju ovih.

2. Usavršenja na aparatima za osluškivanje, prema zahtevu 1, naznačena time, što je stražarnica snabdevena prevlakom,

koga izoluje zvuk, i što je snabdevena uređajem za provetrvanje.

3. Usavršenja na aparatima za osluškivanje, prema zahtevu 1, naznačena time, što je stražarnica kombinovana sa jednim ili sa više ponavljača uglova, koji ponavljaju pomeranja data od strane osmatrača pokretnom organu ili pokretnim organima na aparatu za osluškivanje.

---



**Ispravka pat. spisa br. 10048.**

Omaškom izostavljeni naslov patenta glasi: „Poboljšanja na  
aparatima za osluškivanje.“

Uprava za zašt. ind. svojine  
Beograd (Jugoslavija).



Fig.1.

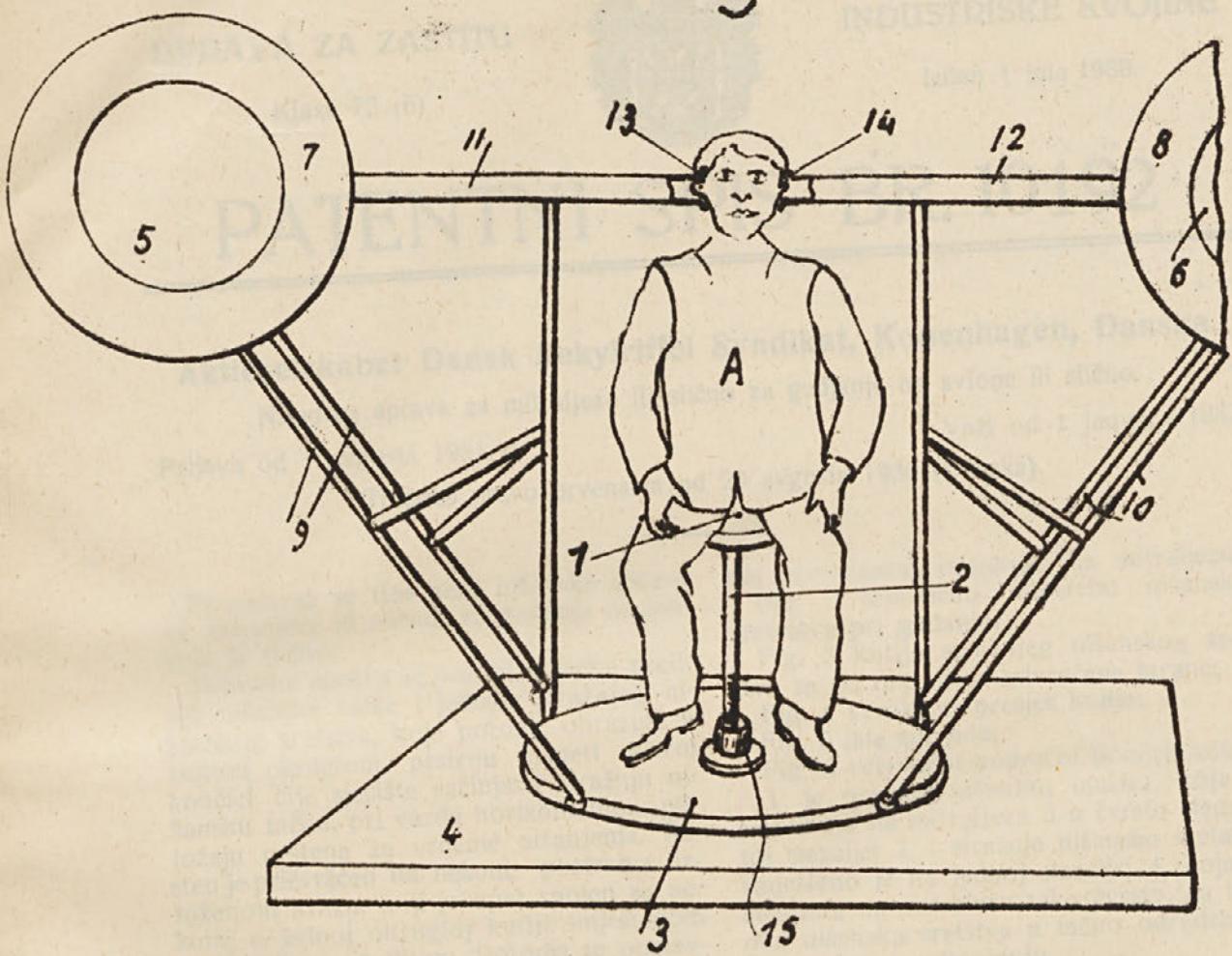


Fig.2.

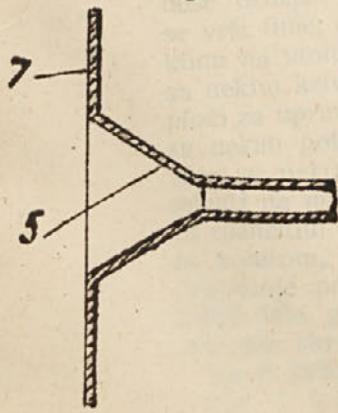


Fig.3.

