

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 21 (1)

IZDAN 15. MAJA 1924

## PATENTNI SPIS BR. 1952.

### Naamloose Vennootschap Finanziële Maatschappij „Driebergen“, Amsterdam.

Telefonska kutija za zvuke kod fonografa za diktiranje, telefonografa  
i sličnih aparata.

Prijava od 1. novembra 1921.

Važi od 1. juna 1923.

Na pločicu za zvukove ili membranu na telefonskim kutijama za zvukove kod fonografa za diktiranje, telefonografa i sličnih aparata utiču kako je poznato, različite sile, kao što su: trajna privlačna sila permanentnog magneta savija membranu prema polovima; radi pritiska pisaljke na valjak kada ona ne radi, nastoje usled obešenog mehanizma pisače poluge zatezanje membrane u protivnom smislu usled električne struje nastala mehanička kretanja membrane stalno proizvode naizmenično naprezanje i konačno dejstvuje i udar lenjivosti, koji nastaje usled udara struje. Zajedničkim dejstvom svih ovih sila popustljivost membrane ne može se trajno da protivstane, nastane stalna reformacija, koju obično nazivaju „Meister“. Usled ove deformacije nastaje za vreme treptanja membrane sazvučavanje koje na upotrebu kutije za zvukove tako utiče, da postaje po svemu neupotrebiva. Predmet predležeg izuma sačinjava takva kutija za zvukove kod koje su oni nedostaci na taj način odstranjeni, što je umesto membrane upotrebljena kotva smeštena pred magnetskim polovima i na uobičajen način skopčana sa krajevima pisače poluge. Zamenom membrane pomoću kotve postignemo i druge vanredne prednosti koje su određene položajem same kotve. Naročito možemo kotvu da udesimo na posvema određeno sopstveno treptanje, usled čega možemo kod upotrebe fonografa za diktovanje ili telefonografa kao aparata za primanje u

bezžičnoj telegrafiji da ga udesimo za primanje posvema određenog pošiljača.

Pomoću položaja kotve možemo dakle da postignemo celishodno slabljenje u magnetnom spoju. Jastuče smešteno izmedju polova i kotve dejstvuje takodjer umeravajući. Ovo slabljenje od udaljenosti kotve od polova — a pošto se ovde radi o vanredno malim razmacima — to se veoma teško postigne doterivanjem. Stoga taj pronalazak predviđa drugo sredstvo, s kojim možemo da postignemo jednako dobro slabljenja, a to se sastoji u tome, što dolazi do dejstva na podesnom mestu kotve smeštene manje ili jače elastično jastuče, snabdeveno mehanizmom za doterivanje. Ovo jastuče na pritisak možemo s obzirom na kotvu proizvoljno da smestimo, njegov položaj određen je mehaničkim oblikom i načinom ležišta same kotve s obzirom na polove.

Na crtežima su tri izvedena načina kao primer pokazana. Crtež 1 i 2 prikazuje prvi primer u izgledu sa strane i ozo. Crteži 3 i 4 odnosno 5 i 6 prikazuje drugi i treći primer u izgledu sa strane i odozgo.

Jak permanentan sistem magneta 1 ima na polovima 2 elektromagnetne namotuljke 3 kroz koje prolazi struja. Pred polovima 2 nalazi se kotva 4 koja je, da bi postigli predviđeno dejstvo naročito smeštena. Kotva 4 izvedena je kao greda na dva oslonca opterećena jednim koncentrisanim teretom. Oslonci mogu biti jednaki ili različito izvedeni, važi

no je, da kotva, koja se sviija usled sile magnetna kao od koncentrisanog tereta, ostaje po mogućnosti u malom razmaku od magnetnih polova 2. Kako je na crtežu 2 prikazano kao primer kotva 4 je na jednoj strani kod 5 smeštena kao poluga, koja može da se obrće na drugom kraju kotve smešten je manje ili jače popustljiv metalni jezičac 6 koji leži na osloncu 7. Time treba da postignemo to, da se dodje do treptanja kotve kao kod rele-a ili kod električnog budilnika već da kotva vrši treptanje samo usled toga što može da se savije kao greda na dva oslonca. Iz ovog razloga možemo i ležište 5 izvesti kao na drugoj strani ležišta 7, samo što je predmet ležišta oko kojeg može kotva da obrće to što ovo poništjuje uvijanje kotve poprečno na produžni pravac.

Ležište 5 sastoji se iz stalka (ugaono gvoždje) 16 na kojem je izmedju dva šiljata zavrtnja smeštena kotva. Ležište 7 sastoji se iz oštrice ili šiljka 18, na kojem leži kraj jezička 6. Da bi mogli kotvu 4 postaviti bliže ili dalje od magnetnih polova 2, na oštrici ili šiljku 18 je mehanizam za oterivanje, kojeg možemo na proizvoljan način izvesti. Kao što je na crt. 2 prikazano, možemo donje stablo šiljka 18 manje ili jače zašarafiti u stalak 10 usled čega možemo razmak izmedju kotve 4 i polova 2 da menjamo.

Sistem sisaćih poluga je poprečno na kotlu 4 smešten i sastoji se, kako je poznato, iz poluge 9 pričvršćene na stalku 8 koja prima pomeranje valjka na fonografu. Sa ovom polugom je stvarna pisaća poluga 10 kod 11 vezana na zglob. Na jednom kraju je pisaljka 12, dok je na drugom kraju poluge šipka na istezanje 13 smeštena, koja ostvaruje stazu pisaće poluge 10 sa kotvom 4. Šipka 13 je na kotvi 4 smeštena kod 14, čim bliže mestu, gde napada sila magnetna. Za smeštaj same kutije za zvukove stalak 15 je u vezi sa saonicama pomerljivim uzduž valjka, a radi njegovog poznatog izvadjanja nije prikazan.

Način dejstva za kotve je taj, da se sam usled magnetne sile, savije kao greda na dva oslonca opterećena koncentrisanim teretom pošto je sila magnetna mnogo jača od zatezanja usled obešenog sistema pisaćih poluga, kada ova radi da zanemarimo. Usled sile magnetna kotva se savija, ti se ugibi menjaju usled raspaljive struje koja utiče na elektro-magnet i prenaša se na sistem pisaćih poluga, a pri tome pisaljka upisuje primljeni znakove na valjak fonografa. Da bi uvećali osetljivost, treba oslonac 7 tako namestiti, da razmak izmedju kotve 4 i magnetnih polova 2 budu čim manji, bez opasnosti da se kotva uz magnet približi.

Da bi ugibi kotve bili u stanovitom odno-

su prema treptanju struje, jezička 6 treba da je manje ili jače popustljivo izveden. Za primanje struja, koje nastaju govorom celishodno ćemo upotrebiti kotvu sa sopstvenom frekvencijom, koja je daleko nad brojem treptanja nastalih usled govora. Jednovremeno treba i po mogućnosti celishodno slabljenje kotve predvideti da bi kriva linija sazvučavanja bila niža. Za primanje znakova bezžične telegrafije podesno je kotvu pomoću odgovarajuće upotrebe opruge na jezičku 6 udesiti tako, da ima po svema odredjenu sopstvenu frekvenciju, tako da treptanja struje sa drugom frekvencijom ne smetaju i da samo treptanja iste frekvencije mogu biti primljena. Time nam je dato sredstvo da telefonograf koji nam služi kao aparat za primanje udesimo prema posve odredjenom pošiljaču tako, da samo oni znakovi koji taj šalje budu zabeleženi na valjku.

Da bi kotvu 4 udesili za posve odredjenu frekvenciju, možemo različita sredstva upotrebiti. Celishodno je, da napred izvedemo kutije za zvukove sa izvesnim mogućim frekvencijama, a zatim da izmedju tih granica tačno udešavanje postignemo pomoću mehanizma za doterivanje. Da bi kutiju za zvukove mogli upotrebiti za više različitih frekvencija, možemo jezičku 6 dati odgovarajuću elastičnost ili u njegovoj debljini ili u širini ili pak možemo oštricu ili šiljak 18 kod oslonca 7 da zamenimo površinom. Finije udešavanje možemo postići pomoću doterivanja oslonca 7 na taj način, da kotvu 4 manje ili jače primaknemo polovima 2 usled čega se slabljenje u magnetnom polju menja. Prema potrebi mogu da se i druga poznata sredstva za slabljenje upotrebe, kao na pr. mehanička, koja vibracije kotve neposredno slabe. Sopstvenu frekvenciju kotve 4 možemo da menjamo i time, da kotvu ili povećamo ili skratimo pomeranjem oslonca 7 u stranu; radi toga treba da je stalak 19 snabdeven mehanizmom, kojim to pomeranje u stranu možemo da izvedemo.

Kod načina prikazanog na sl. 3 i 4, je kotva 4 snabdevena produženjem 20 preko oslonca 1 i 2 i to na suprotnoj strani od one, gde se nalazi jezičac. Kod kotve, koja je izvedena, kako je to u glavnoj patentnoj prijavi prikazano, celishodno možemo to produženje smestiti na osloncu 5. Ispod ovog produženja predvidjeno je jastuče 21 da bi došlo do dejstva na jezičku 6. Jastuče 21 sastoji se iz podnožja ili temelja 22, u kojem je na stablu 23 okvir 24 pomerljivo smešten. Na okviru 24 je mekana podloga 25, koja u stanovitom položaju okvira 24, u koji ga n. pr. pomoću stabla 23 izvedenog poput zavrtnja doteramo, blago pritiskuje na produženje 20.

Doterivanjem jastučeta nastaje slabljenje i to tako, da se donekle poništava sopstvena vibracija kotve, dok međutim sva druga treptanja odgovarajući treptanju dovedene struje aperiodično nastupaju

Jastučice na pritisak 21 može biti i više produženja 20 smešteno, tako da u suprotnom pravcu pritiskuje prema kotvi, pri čemu dejstvo po prilici ostaje isto. Važan je dodir stalne tačke preko nekog elastičnog tela sa proizvoljnim mestom kotve pomoću kojeg povećujemo slabljenje sopstvenog tretanja kotve.

Drugi način izvodjenja jastučeta na pritisak prikazan je na crt 5 i 6. Tu je jastučice smešteno na uzengiji 26 koja je preko magnetnog sistema oko kotve postavljena, a oslanja i na njoj su delovi: stablo 23, okvir 24, meka podloga 25. Za doterivanje stabla 23 predviđeno podnožje 22 smešteno je ispod uzengije 26. Istu celj možemo da postignemo i na taj način, da umesto neposrednog zadržavanja kotve, tu kotvu pomoću njome stalno vezanog dela i pomoću jastučeta za slabljenje zadržavamo. Primjer izvodjenja bi se mogao u tome da sastoji, da šipka 13, koja dejstvuje na sistem pisaaćih poluga nije vezana na zglob sa kotvom 4 već da je pomoću zavrtnja 29 čvrsto spojena s njom. Sada je šipka između jastuka od pluta vodjena, kao što je to na crt. 5 kod 28 naznačeno. Ovi jastučici mogu biti n. pr. na sličnom komadu kao što je uzengija 26, smešteni

#### PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Telefonska kutija za zvukove kod fonografa za diktiranje, fonografa i sličnih aparata, naznačen time, što je sistem pisaaćih poluga (9, 10) umsto da je u vezi sa membranom skopčan sa kotvom (4) četverougao-

nog oblika, koja stoji pod uticajem elektromagneta (1, 2, 3).

2.) Kutija za zvukove po zahtevu pod 1.) naznačena time, da je kotva (4) poprečno na sistem pisaaćih poluga (9, 10) smeštena.

3.) Kutija za zvukove po zahtevu pod 1.) naznačena time, što je kotva (4) pod magnetnim polovima (2) na njenim krajevima nasuprot privlačnoj sili magneta (1) smeštena na ležištima, a između ovih ležišta kod (14) po mogućnosti što bliže mestu gde napada sila magneta, vezana sa sistemom pisaaćih poluga (9, 10)

4.) Kutija za zvukove po zahtevu pod 1.) naznačena time, što je kotva (4) na jednom kraju pričvršćena pomoću ležišta oko kojeg može da se obrće (5) a na drugom kraju smeštena na osloncu (7) na koji se kotva (4) pomoću manje ili jače popustljivog jezička (6) oslanja.

5.) Kutija za svukove po zahtevu pod 1.) naznačena time, što je kotva (4) udešena za izvesno sopstveno treptanje, tako da se drugo treptanje na pisaljku ne prenašaju.

6.) Kutija za zvukove po zahtevu pod 1.) naznačena time, što je za slabljenje kotve (4) na kutiji za zvukove smešteno jastučice na pritisak (21) koji preči kretanje kotve

7.) Kutija za svukove po zahtevu pod 1.) naznan na time, što je kotva (4) snabdevena produženjem (20) preko ležišta (5) na koje dejstvuje jastučice na pritisak (21) iza kako smo ga doterali.

8.) Kutija za svukove po zahtevu pod 1.) naznačena time, što dovodimo neki čvrsti deo vezan sa kotvom (4) kao n. pr. šipku (13) u vezu sa sistemom pisaaćih poluga pomoću jastučeta na pritisak (28).



Fig.1.

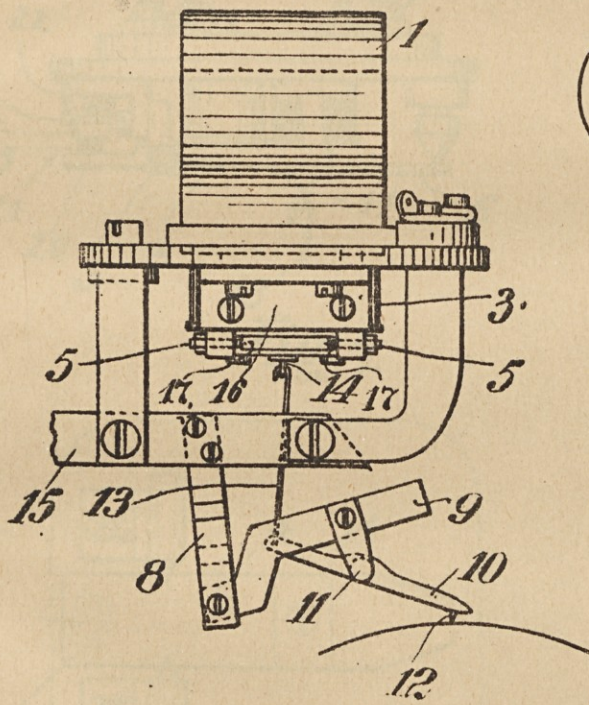


Fig.2.

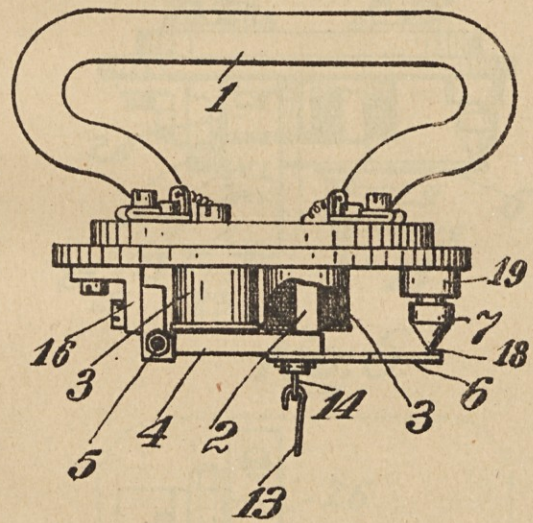




Fig. 3.

Fig. 5.

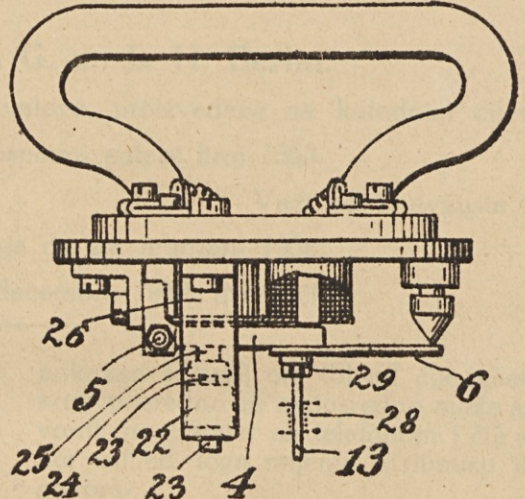
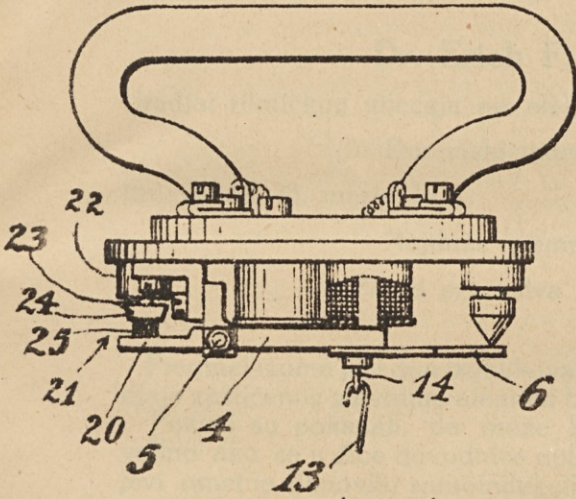


Fig. 4.

Fig. 6.

