

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 21 (1).

IZDAN 1 AVGUSTA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12494

N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven, Holandija.

Raspored vezivanja za označenje rezonance u superheterodinskim prijemnim aparatima.

Prijava od 7 juna 1935.

Važi od 1 januara 1936.

Traženo pravo prvenstva od 2 jula 1934 (Nemačka).

Ovaj se pronalazak odnosi na raspored za tako zvano označenje rezonance u superheterodinskim aparatima.

Kao što je poznato postoje poteškoće pri iznalaženju pravilne intonacije nekog radio-prijemnika koji je snabdeven automatskim regulatorom jačine zvuka, pošto je u izvesnim granicama jačina zvuka približno nezavisna od intonacije. Zbog toga nije više moguće da se pravilna intonacija nade time, što se po sluhu podesi na najveću jačinu zvuka. Tu pomaže t. zv. označenje rezonance pri čemu je na pr. u anodnom kolu neke pojačivačke cevi visoke ili srednje učestanosti, čiji je prednapon rešetke pod uticajem automatskog regulatora jačine zvuka, postavljen neki miliamprometar ili slično. Neko takvo označenje rezonance radi na zadovoljavajući način samo onda, kada karakteristika učestanosti pojačivača visoke ili srednje učestanosti ima oblik normalne resonantne krive. Ako pak ta karakteristika učestanosti ima približno oblik u vidu pravougaonika, kakav je podesan s obzirom na kakvoču reprodukcije, onda nije više moguće takvo označavanje rezonance.

Ovaj se pronalazak odnosi na raspored pomoću kog se postiže označavanje rezonance u superheterodinskim prijemnicima sa karakteristikom učestanosti približno pravougaonog oblika. Prema ovom pronalasku postiže se to time, što se sa pojačivačem međufrekvencije spreže jedan ili nekoliko slabo prigušenih resonantnih kola koja su vezana sa nekom elektronskom cevi na pr. ne-

kom usmeraćkom cevi u čijem je kolu jednosmislene struje uvezana neka sijalica, neki instrument sa skazaljkom ili slično.

Na crtežu je pretstavljen jedan raspored prema ovom pronalasku. Tu su kod dvostupanjskog pojačivača međufrekvence sa ulaznim spojkama 1,1 pojačavajući stupnjevi koji slede jedan za drugim spregnuti pomoću filtera za izdvajanje opsega I i II koji su sastavljeni od induktivno spregnutih intoniranih oscilacionih kola. Pojačane oscilacije srednje učestanosti koje nastaju u sekundarnom kolu filtra za izdvajanje opsega II usmeravaju se pomoću dvoelektrodne cevi D tako da u otporniku R premošćenom kondenzatorom C nastaje pad jednosmislenog napona i naizmenični napon niske učestanosti odgovarajući modulaciji međufrekvencije. Ovaj se naizmenični napon na uobičajeni način odvodi u neku pojačivačku cev niske učestanosti. Pad jednosmislenog napona u otporniku R služi za regulisanje pojačanja pojačivačkih cevi međufrekvencije pa su u tu svrhu kola rešetki tih cevi preko filtra, koji se sastoje od otpornika  $R_1$  i kondenzatora  $C_1$ , vezana sa onim krajem otpornika R koji je na suprotnoj strani od katode usmeraćke cevi. Sa filtrom II za izdvajanje opsega koji ima isto tako kao i filter I resonantnu krivu približno pravougaonog oblika, spregnut je neki kalem L koji je postavljen u kolu rešetke neke pojačivačke cevi V. U anodnom kolu ove cevi nalazi se oscilaciono kolo S koje je slabo prigušeno i koje je intonirano na međufrekvenciju. Naizmenični napon koji

nastaje u tom oscilacionom kolu usmerava se pa je u tu svrhu predviđena cev AG koja radi kao anodni usmerać. Naposletku je u anodnom kolu cevi AG postavljena sijalica R koja posreduje označavanje resonance.

Pri pravilnoj intonaciji onog dela prijemnika koji se nalazi ispred međupojačivača obrazuje se u oscilacionom kolu S veliki napon i time sijalica R jasno zasija. Zbog velike resonancne oštine oscilacionog kola S sijalica R će samo onda jasno zasijati kada se tačno postigne pravilna iutonacija.

U napred opisanom rasporedu radi cev AG kao usmjerišč ali to nije potrebno, jer je isto tako moguće da se cev AG pusti da radi kao pojačivač pa se u tom slučaju sijalica R napaja međufrekvencom.

## Patentni zahtev:

Raspored vezivanja za označenje resonance u superheterodinskim prijemnim aparatima sa automatskim regulatorom jačine zvuka i sa karakteristikom učestanosti koja ima približno pravougaoni oblik, naznačen time, što je sa pojačivačem međufrekvencije spregnuto jedno ili nekoliko resonantnih kola koja su slabo prigušena i koja su intonirana na međufrekvencu a koja su vezana sa nekom elektronskom cevi na pr. nekom u-smeračkom cevi u čijem je kolu jednosmislene struje vezana neka sijalica, instrument sa skazaljkom ili slično.



