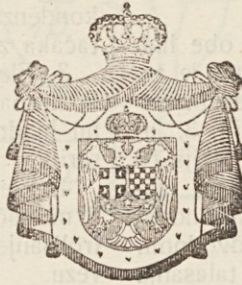


UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3506

Dr. Lee de Forest i Charles Logwood, New-York.

Postrojenje za proizvodnje, zračenje, modulaciju i primanje električnih talasa.

Prijava od 30. avgusta 1921.

Važi od 1. decembra 1924.

Pravo prvenstva od 23. maja 1916. (U. S. A.)

Cilj je ovoga pronalaska stvoriti metodu i krugove struje da proizvede, zrače i šalju kontinualne električne talase sa visokom frekvencijom i da reguliše prema isposlatim zračima.

Dalji ciljevi pronalaska biće podrobnije pokazani doznije.

Što se tiče nacрта predstavljaju sl. 1, sl. 2 i sl. 3 različite diagramske mogućnosti ovoga pronalaska, kao što se primenjuje kod bežičnog sistema za otpravljanje.

Sl. 4 pokazuje na sličan način isti pronalazak, kao što se primenjuje kod sistema za primanje.

Sl. 5 je detaljno postojenje promenjenog kruga električne struje, iskorišćenog u vezi sa otpravljajem 26 sl. 2.

Isti deo označen je istim brojem, gde se javlja na različitim slikama.

Glavni patent prijavioca odnosi se na sistem za otpravljanje, kome je krug spojen sa izvorom struje talasanja, u isto vreme sa krugom zračenja sistema.

Ovaj pronalazak odnosi se na različite promene u jednom takvom sistemu i cilja na to, da primeni iste principe i osobenost na sistem primanja, kao što će se doznije opširnije objasniti.

U sl. 1 pokazan je sistem za otpravljanje sa lampom za talasanje oscilion, u kome je 9 lampa za talasanje, koja sadrži toplu elektrodu ili elektrodu od usijanog vlakna 12 i obe hladne elektrode 10, 11 odn. odgovarajuću anodu i rešetkastu elektrodu, kao što je predstavljeno. Broj 1 označava antenu, koja je spojena kod 5 sa zemljom preko samoin-

dukcije punjenja 3 i kondenzatorom u seriji 4. Rešetkasta elektroda 11 priključena je za jedan kraj antene-kalema za punjenje 5 u vezi sa zemljom pomoću jednog blok-kondenzatora 6 i za toplu elektrodu od usijanog stakla 12 pomoću sporednog priključivanja visokog otpornika.

Pokazalo se, da se stepen delovanja jednog takvog sistema talasanja znatno povećava, ako se načini dopunska veza između elektrode od usijanog vlakna i zemlje, ili drugim rečima, prema onoj strani kapaciteta, koja je obrazovana sa kondenzatorom antene spojenom sa zemljom, koja je najviše udaljena od anode elektrode. Pogodan način za davanje znakova sastoji se zato u tome, da se umetne u ovu vezu jedan taster za telegrafisanje kao kod 20, i može se takođe umetnuti mali kapacitet 7, kao što je predstavljeno.

Elektroda od usijanog vlakna 12 zagreva se izvorom struje 13, anodna elektroda spojena je sa usijanim vlaknom pomoću kalema 15 rezultujućeg otpornika i izvora struje 14 na običan način, kao što je predstavljeno. Ako se želi može se kondenzator 32 umetnuti u sprovod od anode ka kalemu 3.

Sl. 2 sadrži u glavnome iste krugove električne struje kao sl. 1 sa kondenzatorom 16 kao zamena za kapacitet antena spojen sa zemljom. Ako sistem treba da se upotrebi za telefoniju, predstavlja umetanje mikrofona 26 u vezu između dva kondenzatora u seriji i tople elektrode za talasanje pogodno sredstvo, da se kontroliše govorom visoka frekvencija. Izlazi, da se kondenzator 7 ili samo-indukcija predstavljena tačkastim linijama

može korisno paralelno umetnuti sa mikrofonom 26, jer se time postiže jasna artikulacija kod prijemnika.

U sl. 3 krug talasanja, koji spaja obe hladne elektrode cevi talasanja, umetnut je takođe na jednoj tački tople elektrode, prvenstveno kod tačke 2 na samoindukciji 3, umesto između oba kondenzatora u seriji 16 i 4, kao sl. 2. U tome slučaju može se izostaviti jedan od kondenzatora. Ali blok-kondenzator 7 izgleda da je potreban u odvodnom sprovodu ka usijanom vlaknu cevi talasanja da bi se izbeglo prekidanje (kurcluš) izvora naprezanja 14. Kondenzator 16 može ovde zameniti kapacitet antene spojen sa zemljom.

Sl. 4 pokazuje isti krug kao u sl. 1 podešen na jednom sistemu za primanje umesto na jednome koji proizvodi talasanje ili na sistemu za otpravljanje. U tome slučaju postavljena je sprava za pokazivanje znakova kao na pr. telefon 17 umesto kalema rezultujućeg otpornika na sistemu za otpravljanje. Prvenstveno postavlja se baterija umesto generatora sa jednakom strujom, kao što je naznačeno. Račvasti sprovod usijanog vlakna prema donjoj strani kondenzatora 4 u kome je krug talasanja 1, 2, 3, 4, 5 primenjen da bi povećao aktivnost talasanja sistema i time i osetljivost telefona. Reakcioni kalem 22, osobito spiralnog oblika kao palačinke, umetnut je obično između telefona 17 i elektrode 10, da bi sprečilo talasanje sa visokom frekvencijom, da bi došao kroz telefon ili B-krug struje 12, 14, 17, 10. Visoka samoindukcija ili kalem sporednog priključivanja ili sprovod 23 umetnut je mimo svega preko kondenzatora 4, kao što je predstavljeno, da bi odveo statično nagomilavanje od sistema antena spojenih sa zemljom. Očevidno je, da se ovo umetanje može primeniti i kod kondenzatora 4 u sl. 1.

Dokle su, naročito ovde, predstavljena i opisana postrojenja koja sadrže ovaj pronalazak, razumljivo je, da stručnjaku mogu pasti na pamet mnogo primene u pojedinostima, a da se ne odstupi od široke osnove ovoga pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Električni signalni sistem naznačen time, što sadrži ispražnjen sud, koji sadrži jednu hladnu i jednu toplu elektrodu; jedan krug, koji sadrži samoindukciju, koja spaja dve pomenute elektrode i induktivnu vezu sa jednim umetnutim kondenzatorom, koji se pruža između pomenutog kruga i drugoga kruga pomenute elektrode.

2. Električni signalni sistem prema zahtevu 1, naznačen time, što sadrži izvestan broj kondenzatora u seriji spojenih preko krajnjih tačaka zatvorene u jednom krugu.

3. Električni signalni sistem prema zahtevu 2, naznačen time, što sadrži dve tople i jednu hladnu elektrodu, i dva kondenzatora u seriji.

4. Električni signalni sistem prema zahtevu 3 naznačen time, što sadrži uređenje za kontrolisanje znakova, umetnuto u ovu pomenutu vezu.

5. Električni signalni sistem prema zahtevu 4, naznačen time, što sadrži samoindukciju koja spaja dve hladne elektrode (jedan krug koji sadrži samoindukciju), i jedan kondenzator (zatvoren u jednom drugom krugu) u seriji sa pomenutom samoindukcijom.

6. Električni signalni sistem prema zahtevu 5, naznačen time, što sadrži izvestan broj kondenzatora u seriji spojenih odakle preko krajnjih tačaka, spajaju hladne elektrode (spojene ozgo).

7. Električni signalni sistem prema zahtevu 6, naznačen time, što sadrži dva kondenzatora u seriji spojenih odatle preko krajnjih tačaka, koje spajaju (spojene ozgo) dve elektrode).

8. Električni signalni sistem prema zahtevu 7, naznačen time, što sadrži samoindukciju, koja spaja dve od pomenutih elektroda, i vezu pomenute samoindukcije sa drugim pomenutim elektrodama.

9. Električni signalni sistem prema zahtevu 8, naznačen time, što sadrži izvestan broj kondenzatora u seriji, spojenih odatle preko 10 krajnjih tačaka, koji spajaju dve od pomenutih elektroda (spojene ozgo).

10. Električni signalni sistem prema zahtevu 9, naznačen time, što sadrži kapacitet u paraleli, vezan prema dve pomenute elektrode.

11. Električni signalni sistem prema zahtevu 10 naznačen time, što sadrži vezu pri vrhu između srednje tačke pomenute indukcije i treće elektrode.

12. Električni signalni sistem prema zahtevu 11, naznačen time, što sadrži umetnutu spravu za signalisanje u pomenutoj vezi pri vrhu, konduktivnu vezu između pomenutog kruga i pomenute tople elektrode, i jedan drugi krug, koji obuhvata izvor struje koji spaja jednu od pomenutih hladnih elektroda i pomenutu toplu elektrodu.

13. Električni sistem za davanje znakova prema zahtevu 12, naznačen time, što sadrži rešetku, anodu i elektrodu od usijanog vlakna i jedan krug koji spaja pomenutu rešetku i anodu.

Fig. 1

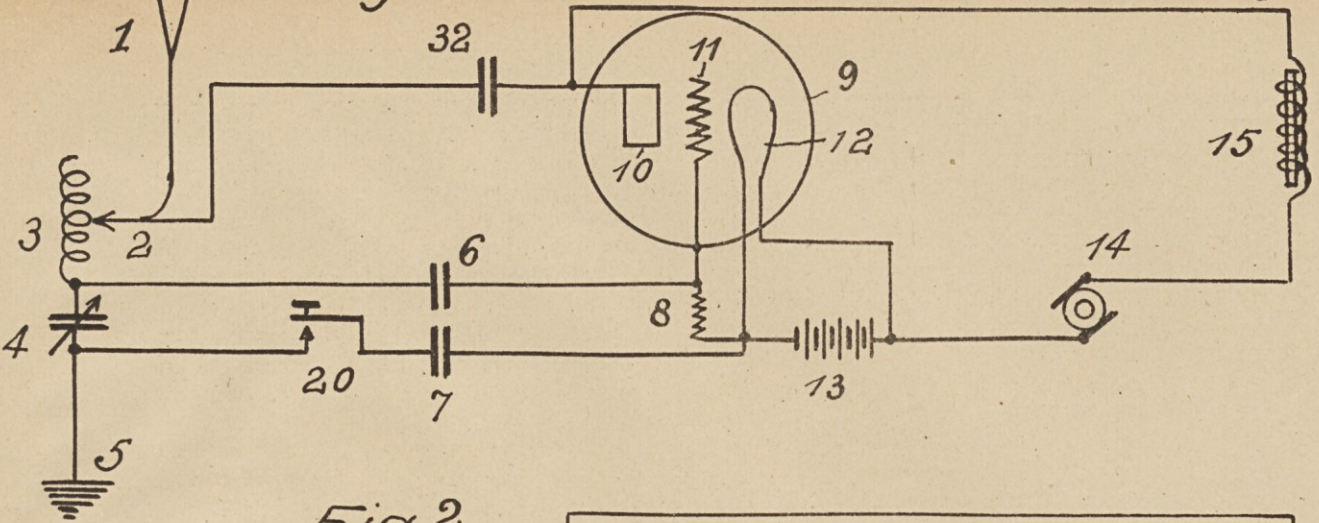


Fig. 2.

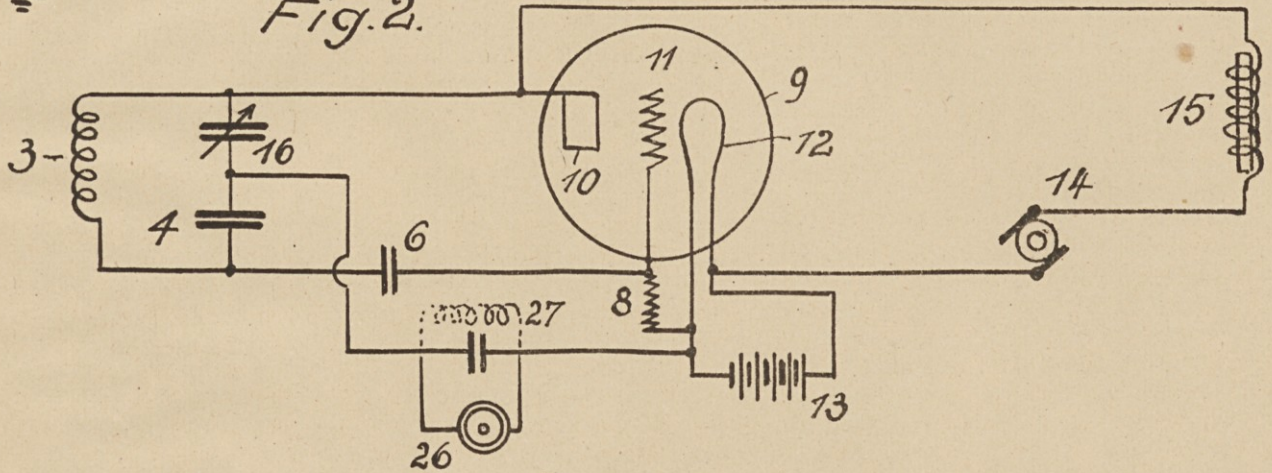


Fig. 3.

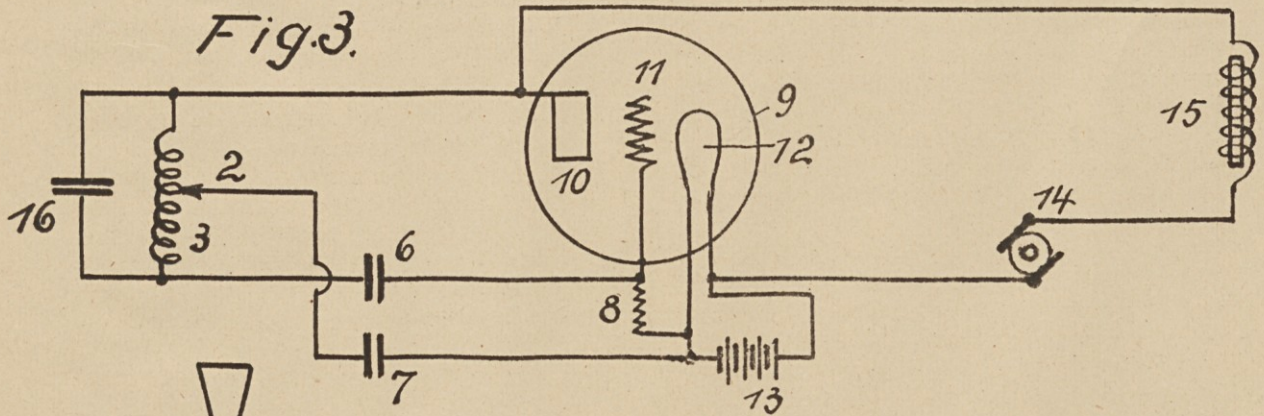


Fig. 4.

