

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 21 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 15. DECEMBRA 1923

## PATENTNI SPIS BR. 1602.

**Siemens & Halske A. G. Hauptniederlassung Berlin, Zwigniederlassung Beč, Beč.**

Poredjaj za skopčanje od signalnih ili telefonskih uređaja za pojedini doziv na dvostrukom vodu prikopčanih stanica.

Dopunski patent uz osnovni patent br. 61.

Prijava od 28. marta 1921.

Važi od 1. aprila 1923.

Najduže vreme trajanja do 14. jula 1931.

Pravo prvenstva od 11. novembra 1919. (Nemačka).

Izum se odnosi na jedno nadalje usavršavanje skopčavajućeg poredjaja, koji je zaštićen sa patentom br. 61 a taj služi za signalne i telefonske uređaje i ima svrhu, da pojednostavljuje postroj s tim, da izabiranje kao što prekinuće i doziv od željene stanice usledjuje pomoću jednog induktora, koji se izmenice ukopča u oba voda. Ukopčanje uslijedjuje svrsishodno u odvisnosti od udešavajućeg uređaja i to tako da učesnik, koji stanicu poslužuje treba samo da pokreće induktora i inače nikakav drugi mehanizam.

U nacrtu pokazuje šematička slika 1. jedan oblik izvedbe ovoga izuma; slike 2 i 3 pokazuju pojedinosti u raznim položajima. Slika 4 pokazuje jedan primer izvedbe od spoja između induktora i prekapčaka, koje je izrađeno kao kolut sa izbočinama.

Uređaj se sastoji, kao što je izvedba u glavnom patentu opisana, iz dvajuh vodova X i Z, koji su preko prigušnih svitaka  $D_1$ ,  $D_2$  i  $D_1'$ , i  $D_2'$ , na zemlju položeni. U nacrtu prikazana je samo jedna stanica sa pojednostima na koje se ostale stanice od jednake izvedbe prikapčaju. Stanica se bitno razlikuje od one u glavnom patentu sa prekapčajućim uređajem U, koji služi sa izmenično ukopčanje od induktora a.

Da se uspostavi jedan spoj, pokreće se jedan udešavajući uređaj za izabiranje od željene učesničke stanice od koje je naznačen samo strujni otopšiljač y. Sa tim udešavajućim uređajem spojen je prekapčalac U, tako da se prisilno s njim pokreće. Ovaj prekapčalac U napravljen je tako, da kada miruje, spaja vodne grane X i Z, a kada se induktor ukopča u jednu vodnu granu, da ra rastavi drugu vodnu granu.

Nakon udešenja udešavajućeg uređaja pokreće učesnik svoga induktora a. Ponajprije se utiče na strujnog pošiljača a; prekapčalac U dovede se istovremeno u gornji položaj (slika 2), tako da leže kontaktne površine 10 i 11 između kontaktnih perea 1 i 2. Strujni udarac teče kroz vod X i sve stanice, usled čega se pobudjuju u stanicama rele-i u koji oslobađaju udešavajuće kolute w dotično o. Sa daljim okretanjem induktora uslijedjuje prekapčanja uređaja U u položaj slike 3 sa istovremenim spajanjem i prekidanjem od strujnog pošiljača u. Sada teku strujni udarci — kako to odgovara sa udešavajućim uređajem. pokretanom strujnom pošiljaču y — kroz vod Z, i koji pobudjuju magnete t svijuh stanica te pomiču skapčajuće kotače o kako je to u glavnom patentu opisano.

Din. 5-

Nakon što su minuli impulsi, uslijedjuje prekapčanje uređaja U u položaj slike 2, u kojoj su kontaktne površine 10, 11, u spoju sa kontaktnim peresim 1, 2. Dalje okretanje induktora a prouzročuje doziv izabrane stanice, pošto se sa strujom opet pobudjuju rele-i. U stanici, koja ima da se dozove ulazi kotva u<sub>1</sub> od relea u sa svojim nastavkom z<sub>1</sub> u izrez w<sub>1</sub>, s čime se spoji kontakt između z<sub>2</sub> i z<sub>3</sub> tako, da zazvuči zvono W.

Vlastiti udešavajući uređaj kao što i udešavajući koluti w i o od pripojene učesničke stanice povrate se — nakon što je zvono zazvučilo — na jednostavan način u prvotni položaj za daljim okretanjem induktorove ručice, našto može početi razgovor.

Pomicanje prekapčalca U može također usljediti pomoću pomicanja od prekapčajuće kvake. Pri tome bi kod visećeg slušala uslijedilo izbiranja a kod snimitog bi se dozivalo.

Slika 4 pokazuje jedan primer izvedbe spoja između induktora a i prekapčala U, koje je izradjeno kao kolut sa izbočinama.

Na jednom šupljem vretenu 12 nalaze se prekapčalac U, strujni otpošiljač y kao što i kotač 13, koji se pogoni sa induktorovim vretenom. Udešavajući uređaj za izabiranje željene stanice sastoji se iz jednog koluta 14 sa jednim brojnim nizom i iz kazaljke 15, koja se preko tih brojeva može pomicati. Kazaljka 15 je natakuta na jedno vreteno, koje vodi kroz šuplje vreteno 12 a ima na drugom kraju jedan kolut 16, koji je prionut na kolutu sa izbočinama U. Niz brojeva može biti oko čitavog obsega od koluta 14 raspoređen, što bi iziskivalo jedan prevadjajući mehanizam između brojnog koluta 14 i prekapčalca U.

Ako učesnik u svrhu dobivanja veze sa jednom drugom stanicom, na pr. kazaljku 15 pomakne na brojnom nizu, pokreće se također kolut 16, koji odmeri veličinu jednog reza 17 od prekapčalca U. Kada aparat miruje stoji marka 18 od koluta 14 nasuprot jedne čvrsto stojeće marke 19 a valjak 20 leži na početku jednog izreza 21 od prekapčalca U, tako da su kontakti 5, 10 i 6, 11 spojeni; isto tako su spojeni kontakti 8, 9.

Ako učesnik pokreće induktor a onda se na poznati način kontakti 8 i 9 odignu. Ponačnije se — kako je već spomenuto — pomiču natrag udešavajući koluti o i w od svih učestvujućih stanica i to tako dugo dok se valjak 20 pomiče u izrezu 21. Oada je nime spojen strujni krug od voda Z preko voda 22, kontakta 5, 10, voda X induktora a, voda 24, kontakta 11, 8, voda 25, 2 potom (vidi sl. 1) rekā t, kontakta 9 od druge stanice. Kotve t<sub>1</sub> od još ne mirujućih stanica budu kod svakog pobudjaja privučene i skapčaju udešavajući kolut w tako dugo dok se

ne zaustavi sa udarcem o'. Izrez 21 je tako odmjeren, da se u skrajnjem položaju ležeći udešavajući kolut povrća u početni položaj. Pri daljem okretanju uređaja dospijeva valjak 20 na izbočinu 16, sa čime usljedjuje prekapčavanje, tako da se kontakti 5 i 6 otvore a kontakti 1 i 2 spoje. Usljed toga je gore spomenuti strujni krug preko voda Z otvoren a jedan drugi strojni krug zatvoren i to od voda X preko kontakta 11, voda 24, induktora a, y, voda 23, kontakta 10, 1, voda X, rele-a u (slika 1) kontakta 8 od druge starice. U ovom strojnom krugu pobudjuju se relei u i oslobode, kako je već opisano udešavajuće kolute o i w.

Dospije li valjak 20 u izrezu, kojega je dužina od položaja kazaljke 15, onda se — kako je već opisano — zatvori strojni krug, koji služi za pomicanje kolutova. Dospije li valjak 20 na izbočinu 16 dotično 27, onda usljedjuje opet jedno prekopčavanje od induktora na vod X sa čime se pobudjuje rele i doziv izabranog učesnika.

Za omedjivanje okretanja induktorovoga, predvidjen je prekapčalcu U jedan klin 28. Na putu ovoga klina nalazi se jedan pomični udarac 29 od prekapčajuće kvake 30. Pri okretanju induktora i stime koluta U udari klin na udarac 29. Kod daljeg okretanja osjeća dozivač jedan otpor od pera 31, koji traje sve do potpune aretacije i to kada udarac 29 upre na klin 32. Ako bi učesnik pokušao da induktor dalje pokreće, onda zubni korač 13, pošto je pričvršćen pomoću tuljevke na trenje 35 na šupljem vretenu 12, isto više n : pokreće.

Nakon dovršenog govora i obješenja slušalice na prekapčajućoj kvaki 30 dolazi jedan izrez 33 od udarca 29 pred klin 28 te mu dozvoli kretanju našto se udarac 29 prelazeći preko klina 28 povrća u svoj mirujući položaj pod uplivom pera 31.

### Patentni zahtevi:

1.) Poredjaj za skapčanje od signalnih ili telefonskih uređaja za pojedini doziv od na dvostrukom vodu prikopčanih stanica pomoću u svakoj stanici predvidjenih skapčajućih mehanizama po patentu Br. 61 naznačeno sa jednim prekapčajućim uređajem (U), koji ukopčava jednoga induktora (a) izmjenično u pojedine vodne grane (X, Z).

2.) Poredjaj za skapčanje po zahtevu 1.) naznačen time, da prekapčajući uređaj (U) ukopča induktora u jedan vod za pomicanje skapčajućeg mehanizma a u drugi vod za doziv i otpiranje.

3.) Poredjaj za skapčanje po zahtevu 1.) i 2.) naznačen time, da prekapčajući ure

djaj U pri ukapčanju od induktora u drugi vod, prvoga prekine.

4.) Poredjaj za skapčanje po zahtevu 1.)—  
3.) naznačen time, da — u miru se nalazeći prekapčajući uredjaj spaja vodne grane X i Z.

5.) Poredjaj za skapčanje zo zahtevu 1.)—  
4.) naznačen time, da se prekapčajući uredjaj U spoji sa udešavajućim uredjajem za izabiranje stanica, da je prisiljen pomicati se skupa sa prvim.

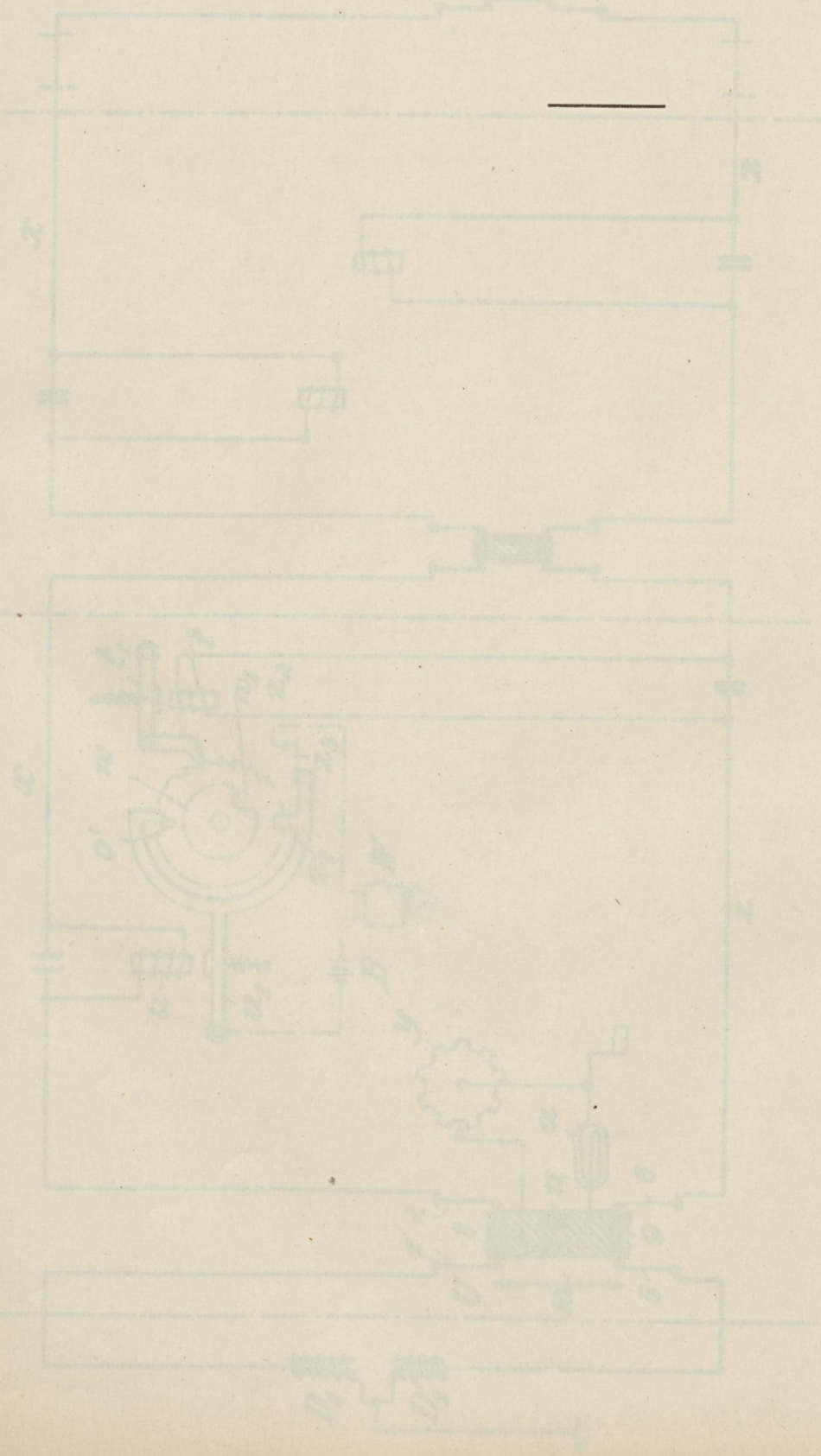


Fig. 3

Fig. 2



3) Naznačen način sklopavanja i izvedbe spoja između induktora a i preklopača U, koje je izrađeno kao kolica sa izbočinama U, tako da savršeni zvono W.

Vlasiti udešavajući uređaj kao što i udešavajući kolica w i o od pripojene učesničke stanice povraće se — nakon što je zvono zazvučilo — na jednostavan način u prvotni položaj za daljnje okretanje induktorove ručice; na što može početi razgovor.

Pomicanje preklopača U može također uslijediti pomoću pomicanja od preklopačke kvake. Pri tome bi kod višegodnjeg slušala uslijedilo tabirajpa s kod zadržavanja bi se dozivalo.

Slika 4 pokazuje jedan primer izvedbe spoja između induktora a i preklopača U, koje je izrađeno kao kolica sa izbočinama.

Na jednom šupljem vretenu 12 nalaze se preklopač U, strujni otpor 31 y kao što i kotač 13, koji se rotira sa induktorovim vretenom. Udešavajući uređaj za izabiranje željene stanice sastoji se iz jednog koluta 14 sa jednim brojem niza i iz kazaljke 15, koja se preko tih brojeva može pomicati. Kazaljka 15 je utaknuta na jedno vreteno, koje vodi kroz šuplje vreteno 12 a ima na drugom kraju jedan kolica 16, koji je priključen na kolica sa izbočinama U. Niz brojeva može biti oko čitavog obsega od koluta 14 raspoređen, što bi iziskivalo jedan prevodnički mehanizam između brojnog koluta 14 i preklopača U.

Ako učesnik u svrhu dobivanja veze sa jednom drugom stanicom, na pr. kazaljku 15 pomakne na brojnom nizu, pokreće se također kolica 16, koji odmeri veličinu jednog reza 17 od preklopača U. Kada aparat miruje stoji marka 18 od koluta 14 nasuprot jedne žvrlje stojeće marke 19 a valjak 20 leži na početku jednog izreza 21 od preklopača U, tako da su kontakti 5, 10 i 6, 11 spojeni; isto tako su spojeni kontakti 8, 9.

Ako učesnik zove induktor a onda se na poznati način kontakti 5 i 9 odigne. Pomoću ovog udešavajući kolica o i w od svih učesničkih stanica i to tako dugo dok se valjak 20 pomice u izrezu 21. Onda je onime spojen strujni krug od voda Z preko voda 22, kontakta 5, 10, voda X induktora a, voda 24, kontakta 11, 8, voda 25, 2 potom (vidi sl. 1) reka i, kontakta 9 od druge stanice. Koje a od nje ne mirujuća stanica budu kod svakog pobudjenja privučene i sklopaju udešavajući kolica w tako dugo dok se

U pri sklopavanju od induktora a i vode Z preko voda 22, kontakta 5, 10, voda X induktora a, voda 24, kontakta 11, 8, voda 25, 2 potom (vidi sl. 1) reka i, kontakta 9 od druge stanice. U ovom strujnom krugu pobuduju se rele i i i isključuje, kako je već opisano udešavajuće kolica o i w.

Dospje li valjak 20 u izrezu, kojega je dužina od položaja kazaljke 15, onda se — kako je već opisano — zatvori strojni krug. Rele služi za pomicanje kolutova. Dospje li valjak 20 na tabirajpa 16 dotično 27, onda uslijedi opet jedno preklopavanje od induktora na vod X sa čime se pobudjuje rele i doziv izabranog učesnika.

Za omeđivanje okretanja induktorovoga, predviđen je preklopač U jedan klin 28. Na putu ovoga klina nalazi se jedan pomični udarac 29 od preklopačke kvake 30. Pri okretanju induktora i stimo koluta U udari klin na udarac 29. Kod daljeg okretanja udarac dotičač jedan otpor od para 31, koji traje sve do potpune vintacije i to kada udarac 29 upre na klin 32. Ako bi učesnik pokušao da induktor dalje pokreće, onda gubi kotač 13, pošto je pričvršćen pomoću tabirajke na trenje 35 na šupljem vretenu 12, isto više u pokretu.

Nakon dovršenog govora i obijesnja slušalice na preklopačkoj kvaci 30 dolazi jedan izrez 33 od udarca 29 pred klin 28 te mu dozvoliti kretanje na što se udarac 29 prelazeći preko klina 28 povraća u svoj mirujući položaj pod utpivom para 31.

#### Patentni zahtevi:

1) Porudjaj za sklopavanje od signalnih ili telefonskih uređaja za pojedini doziv od na dvostrukom vodu pripojenih stanica pomoću u svakoj stanici predviđenih sklopajućih mehanizama po patentu No. 87 naznačeno sa jednim preklopačnim uređajem (U) koji sklopava jednoga induktora (a) izmjenično u pojedine vodne grane 15, 2).

2) Porudjaj za sklopavanje po zahtevu 1) naznačen time, da preklopačnu uređaj (U) sklopše induktor a jedan vod za pomicanje sklopajućeg mehanizma a u drugi vod za doziv i obijesnja.

3) Porudjaj za sklopavanje po zahtevu 1) i 2) naznačen time, da preklopačnu uređaj

Fig. 1

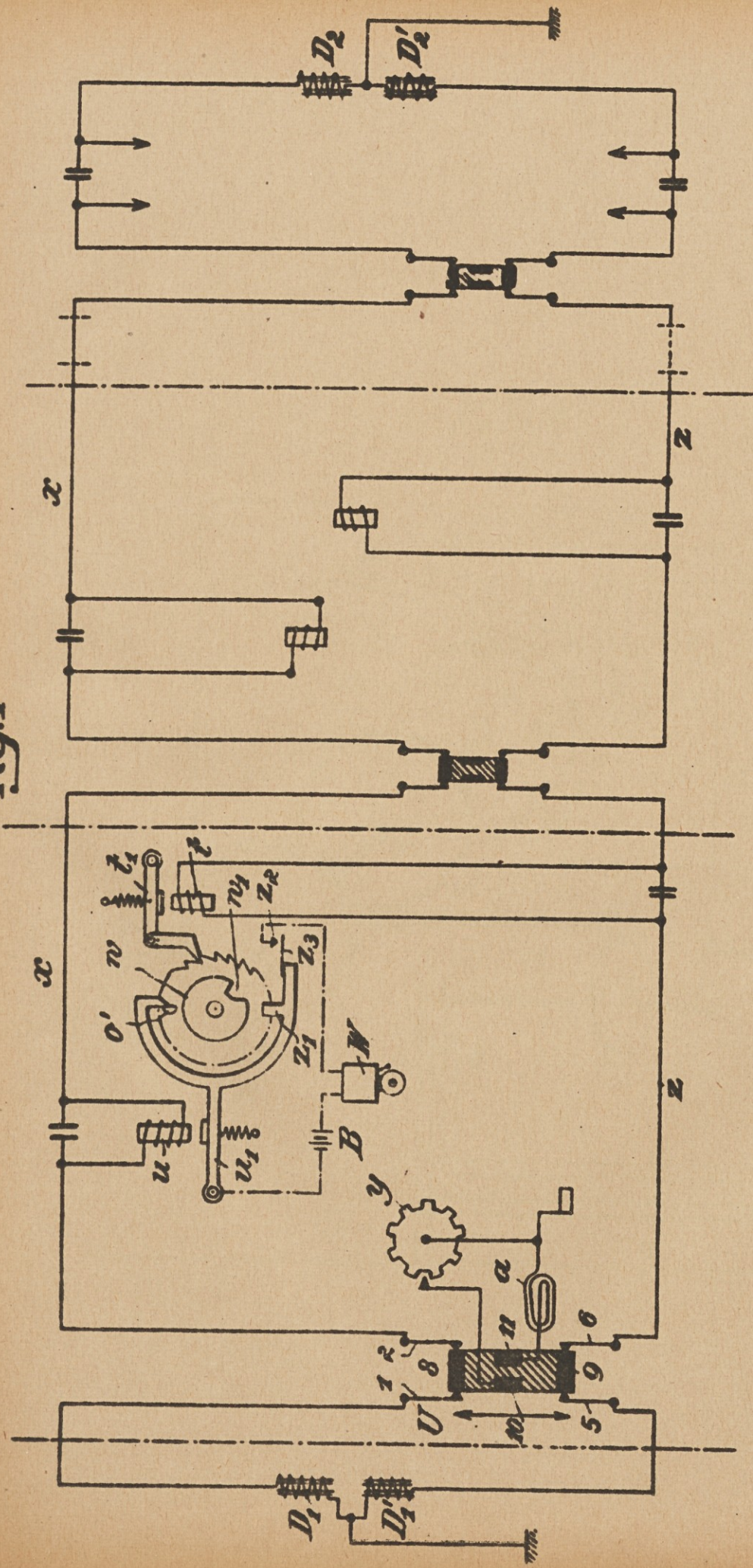


Fig. 3

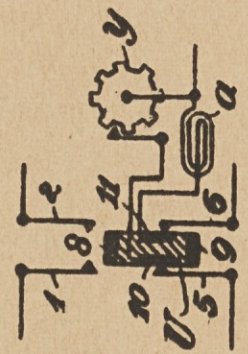


Fig. 2

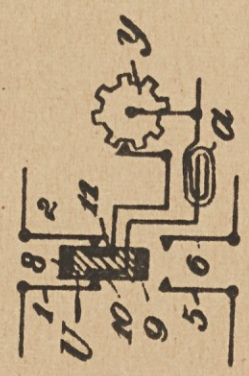




Fig. 4

