



PATENTNI SPIS BR. 5944.

Dipl. Ing. Gysbertus Cornelis Snyders, Cornelius Gordyn Jr., komandant vatrogasaca, Dipl. Ing. Jan von de Kamp i Dr. Ing. Charles Edward Adrianus Maitland, Amsterdam, Holandija.

Raspored veza za alarmna postrojenja, kod kojih linije od alarmnih otpravnih stanica idu u grupama ka razvodnim stanicama.

Prijava od 9. maja 1927.

Važi od 1. maja 1928.

Traženo pravo prvenstva od 10 maja 1926. (Nemačka).

Ovaj se pronalazak odnosi na alarmno postrojenje, kod kojih su alarm-otpravne stanice sastavljene u grupe i imaju preko razdelnih (razvodnih) mesta pristup jednoj alarm-prijemnoj stanici.

Već su predlagani rasporedi za takva postrojenja, kod kojih je alarm-pravno mesto snabdeveno jednim uključnim uređenjem, čijom se pomoću saznaje dozivajuće alarm-otpravno mesto u alarm-prijemnoj stanici.

Ovaj se pronalazak sastoji u tome, što su uključna uređenja, koja čine da se pozna jedno dozivno alarm-otpravno mesto u alarm-prijemnom mestu, raspoređena u razdelnim mestima. Takvim rasporedom dobija se s jedne strane to, da se može vršiti kontrola u razdelnom mestu nad uključnim uređenjima, koja su potrebna za otpravljanje alarma, a s druge, što se u razdelnim mestima može po volji smanjivati broj uključnih naprava potrebnih za dalje otpravljanje alarma.

U priloženim nacrtima pokazan je jedan primer izvodjenja pronalaska. Sl. 1 pokazuje opšti situacioni plan za larm — javljajuće postrojenje. Alarm-otpravna mesta AGST—111 itd. složena su u grupe u razdelnim mestima VSt₁, VSt₂ i ta razdelna mesta su preko spojnih linija VL₁, VL₂ itd. vezana sa alarm-prijemnim me-

stom HBW (glavna požarna stražara). Svakoj spojnoj liniji u razdelnom mestu VSt₁ dato je jedno uređenje za predaju udara struje (na pr. otpravljači brojeva ZG), koje služi zato, da saopšti brojeve onog alarm-otpravnog mesta alarm-prijemnom mestu i na taj način alarm-prijemno mesto sazna alarm-otpravno mesto.

Na sl. 2 objašnjeno je kako se u alarm-prijemnom mestu saznaje alarm-otpravno mesto i to pomoću uključnih naprava u razdelnom mestu. AGSt—111 i AGSt—222 jesu dva za razdelno mesto VST₁ vezana alarm-otpravna mesta. Ova alarm-otpravna mesta u našem primeru, su dva javljača požara, koji nemaju uključne naprave za otpravljanje numera. N predstavlja kod oba alarm-otpravna mesta telefon. Brojevi 111 i 222 jesu numere, oba alarm-otpravna mesta. Svakoj liniji alarm-otpravna mesta, pridati su u razdelnom mestu VSt₁ dva relea A i B, kao i dozivni rele A' i rele HR za raspoznavanje. Rele V je zajednički za jednu grupu alarm-otpravnih mesta. Svaka grupa linija alarm-otpravnog mesta ima preko spojne linije prilaz alarm-prijemnom mestu HBW. Da bi se povećala radna sigurnost postrojenja, sastoji se u primeru po nacrtu ove spojne linije iz dveju dvo-žičnih linija a, b odnosno c, d.

koje se u odvojenim kablovima mogu eventualno postavljati i na odvojenim putevima.

U razdelnom mestu svaka grupa alarm-otpravnih mesta ima dva uredjenja za otpravljanje udara, na pr. otpravljači brojeva **ZG**, po jedno za svaku dvožičnu liniju, koje predaju alarm-prijemnom mestu **HBW** električne procese za razaznavanje dozivajućeg alarm-otpravnog mesta.

Na nacrtu je pokazano samo ono uredjenje **ZG**, koje ima liniju **a, b**.

Svakom alarm-otpravnom mestu pridati rele **HR** javlja pri svakom dozivu iz alarm-otpravnog mesta pomoću kontakta, preko kojeg prelaze nepravilna tela kotura 3 naprave **ZG**, na pr. rele **HR—111** zatvara kontakte **33hr—111**, **35hr—111** i **37hr—111**. Zatim je svakoj napravi **ZG** pridat rele **O** za impuls, koji preko kontakta predaje udare struje, koji odgovaraju broju alarm-otpravnog mesta, preko spojne linije ka alarm-prijemnom mestu **HBW**. Kontakt **10a** pripada pokazanom releu **O** naprave **ZG**, dok kontakt **11a**, koji uod uplivom nepokazanog relea **O**, drugog otpravljača brojeva (nepokazan), koji ima drugu liniju **c, d**. Svakoj grupi linija **a, b, c, d** pridat je u **HBW** kontrolni rele **R** i diferencijalni rele **X**, a svakom paru **a, b** odnosno **c, d** rele **BR**, za prijem impulsa odnosno **BR_{II}**.

Postrojenje radi ovako: u mirnom stanju alarm-otpravnog mesta **AGSt—111** zatvara se kontrolno-mirno kolo struje ovim putem: zemlja, rele **B—111**, kontakt **2w**, rele **Q—111**, rele **A—111**, baterija, zemlja. U ovom kolu nadraženi su samo relei **B—111** i **Q—111**, ali ne i rele **A—111**. Ovaj rele ne može reagirati u tom kolu zbog visoko-omnog relea **Q—111**. Rele **Q—111** služi pri tom za neke signalizacione procese alarm-otpravnog mesta **AGSt—111**, koji nisu pokazani u nacrtu, pošto nemaju značaja za pronalazak. Ako se iz alarm-otpravnog mesta **AGSt—111** pošalje alarm, onda se kontakt **1k** zatvara nekim mehaničkim putem (na pr. kod javljača požara pritiskom na stakleno okno). Telefon **N** u **AGSt—111** uključuje se sa linijom, koja vodi u razvodno mesto **VSt**. Telefon **N** je predviđen za mesto **AGSt—111** zato, da bi se činovniku u mestu **HBW** mogla dati preko alarmnog otpravljača u mestu **AGSt—111** saopštenja, koja izblize karakterišu alarm. Rele **Q—111** se zatvaranjem kontakta **1k** kratko vezuje, te zbog toga rele **A—111** može reagirati. Rele **A—111** zatvara svoj kontakt **21a—111** i time stvara nadražajno kolo za rele **V**. Rele **V** reagira: zemlja, kontakt **21a 111**, rele **V**, baterija, zemlja. Rele **V** zatvara

svoj kontakt **5v**. Reagiranjem relea **A—111** otvara se kontakt **7a—111**.

Zatvaranjem kontakta **1k** vaspostavlja se ovo napojno kolo struje za telefon **N—111** mesta **AGSt—111**: zemlja, rele **B—111**, kontakt **2w**, telefon **N—111**, kontakt **1k**, rele **A—111**, baterija, zemlja. Ako je ovo kolo zatvoreno, onda se ono kontaktom **2w** jedanput prekida za kratko vreme.

Kontakt **2w** se otvara mehaničkim putem, koji nije bitan za suštinu pronalaska. Ovim prekidanjem relei **A—111** i **B—111** ostaju bez struje, usled čega se sad zatvara nadražajno kolo struje za rele **A'—111**: zemlja, kontakt **5v**, **6b—111**, **7a—111**, rele **A'—111**, kontakt **9hr—111**, baterija, zemlja. Rele **A'—111** reagira i zatvara kolo struje za sebe preko kontakta **8a'—111**. Ako se odmah potom zatvaranjem kontakta **2w**, kao što je gore opisano, napojno kolo za telefon **N—111** vaspostavi opet, onda relei **A—111** i **B—111** reagiraju opet i otvaraju svoje kontakte **6b—111** i **7a—111**. Rele **A'—111** održava svoje kolo struje preko kontakta **8a'—111**. Kako je rele **V** načinjen kao usporavajući, to on ne može da prati kratak prekid svoga nadražajnog kola kontaktom **21a'—111**. Reagiranjem relea **A'—111** zatvara se kontakt **27a'—111** i za rele **Y** vaspostavlja nadražajno kolo ovim putem: zemlja, kontakt **26**, **27a'—111**, rele **Y**, baterija, zemlja. Rele **Y** reagira i zatvara preko kontakta **42y** kolo struje za kretni motor **M** naprave **ZG**.

Otpravljač brojeva **ZG** sastoji se u našem primeru izvodjenja iz četiri kotura **1, 2, 3 i 4**, koji su zajedno postavljeni na jednom vratilu. Motor **M** kreće ovo vratilo i time i koture **1, 2, 3 i 4**. Koturi **1, 2, 3 i 4**, okreću se dotle sinhrono. Mehanička saradnja motora **M** sa četiri kotura nije pokazane na nacrtu, pošto nije od važnosti za pronalazak. Kotur **4** ima tačno isti prečnik, kao i koturi **1, 2 i 3**. U nacrtu je pak samo jedan deo ovog kotura **4** pokazan sa nepravilnim telom i sa vezom za zemlju. Ako su u alarmnom postrojenju alarm-otpravna mesta označena sa trocifrenim brojevima (alarm-otpravno mesto **AGSt—111** ima broj **111**, **AGSt—222** broj **222**), onda je kotur **1** snabdeven sa tri grupe od po tri nepravilna tela. Koturu **3** su, ako su alarm-otpravna mesta obeležena trocifrenim brojevima, pridate tri reda od po deset kontakta, koji se preko kontakta relea **HR** (kontakt **32hr—222**, **33hr—111**, **34hr—222**, **35hr—111**, **36hr—222**, **37hr—111**) mogu vezati sa baterijom. U svakom radu kontakta pokazani su u nacrtu samo dva kontakta, i to u prvom redu ovi su kontakti **32hr—222** i **33hr—111**, u drugom

kontakti 34hr—222 i 35hr—111, u trećem kontakti 36hr—222 i 37hr—111. Svaki kontakti red ima osim toga još i jedanaesti kontakt, koji je direktno vezan sa zemljom. Kontakti u trećem redu obeležavaju stotine, u drugom desetice i u prvom jedinice brojeva, koji odgovaraju pojedinačnim alarm-otpravničkim mestima. Kotur 2 ima dva zarez, i to jedan veći i jedan manji, i jedno nepravilno telo. Kotur 4 ima samo jedno nepravilno telo i vezan je sa zemljom.

Ako je energiziranjem relea Y kolo struje za motor M naprave ZG zatvoreno, onda se ovaj okreće i stavlja u pokret koture 1, 2, 3 i 4 naprave ZG i to u pravcu strelice pokazane na nacrtu. Obrtanjem kotura 2 oko svoje vertikalne osovine stavlja se kontakt 26 na kontakt 25 i time vaspostavlja kolo struje za rele Y: zemlja, kontakt 25, rele Y, baterija zemlja. Obrtanjem kotura 4 oko svoje vertikalne osovine nepravilno telo postavljeno na tom koturu prelazi kontakte 41, 40, 39 i t. d., kojih ima onoliko, koliko je alarm-otpravničkih mesta vezano za grupu. Čim nepravilno telo kotura 4 dodje do kontakta 40 i pošto je kontakt 46a'—111 zatvoren, stvara se ovo kolo struje za rele HR—111: zemlja, nepravilno telo kotura 4, kontakt 40, radni kontakt 46a'—111, namotaj I relea HR—111, kontakt 45g, baterija, zemlja. Rele HR—111 reagira i zatvara svoje, koturu 3 naprave ZG pridodate, kontakte 37hr—111, 35hr—111 i 33hr—111. Svojim kontaktom 43hr—111 zatvara rele HR—111 kolo struje za sebe i nadražajno kolo za rele G: zemlja, kontakti 25, 43hr—111, namotaj II relea HR—111 rele G, baterija, zemlja. Otvaranjem kontakta 9hr—111 prekida se nadražajno kolo struje za rele A—111. Draženjem relea G otvara se kontakt 45g i sprečava nadražaj drugog relea HR na primjer HR—222. Ovim se postiže to, da više istovremeno pristiglih alarmnih signala jedan drugom ne smetaju, da se može izvesti neograničeni broj simultano-sukcesivno dolazećih signala, ako se je gore opisanim radnjama na nekoj drugoj otpravnoj liniji, na pr. 222, prijem vesti rasprostro toliko, da se može po prijemu prve vesti vršiti dalje kretanje naprave ZG, koja po draženju relea HR—222 može dalje alarm-prijemnom mestu predavati broj ovog otpravnog mesta na način, o kom će biti govora docnije.

Koturu 1 pridata nepravilna tela, koja su kod trocifrenih brojeva, kojima su obeležena alarm-otpravna mesta, raspoređena u tri grupe od po 10 nepravilnih te-

la, i kako je gore podrobnije objašnjeno, vrše pri svakom prelazu kontakta 24 njegovo zatvaranje i otvaranje. Pri obrtanju kotura 1 kontakt 24 se dakle 30 puta otvara i zatvara. Zatvaranjem kontakta 24 zatvara se nadražajno kolo za rele 0: zemlja, kontakti 24, 23z, rele 0, baterija, zemlja. Rele Z je vezan sa koturom 3, koji (rele) pri draženju zatvara za sebe radno kolo struje preko kontakta 38z. Rele 0 prenosi preko linije a, b ka alarm-prijemnom mestu HBW pomoću svog kontakta 10, niz udara proizvedenih dejstvom nepravilnih tela kotura 1 i zatvaranjem i otvaranjem kontakta 24. Na isti način se draži rele 0₁ (nepokazan na nacrtu) dejstvom nepravilnog tela kotura 1 jednog drugog otpravljača brojeva (nepokazan na nacrtu). Na taj način se isti broj udara šalje i preko a, b i preko c, d.

Čim kotur 3 naprave ZG u razdelnom mestu VSt₁ svojim nepravilnim telom dodje do kontakta (u 3. kontaktnom redu kontakta 37hr—111, u 2. kontaktnom redu kontakt 35hr—111, u prvom kontaktnom redu kontakt 33hr—111) obeleženih kontaktima relea HR—111 alarm-otpravna mesta AGSt—111, onda se zatvara nadražajno kolo za rele Z. Pri dospeću kontakta, zatvorenog kontaktom 37hr—111, ide udražajno kolo za rele Z ovim putem: zemlja, rele Z, kotur 3 naprave ZG, kontakt 37hr—111, baterija zemlja. Kako što je gore pomenuto rele Z zatvara svojim kontaktom 38z radno kolo struje za sebe. Svojim kontaktom 23z otvara nadražajno kolo za rele 0, tako da ovaj može slati samo onaj broj udara (impulsa) preko spojne linije sa alarm-prijemnim mestom, koji odgovara prvoj cifri broja alarm-otpravnog mesta — u ovom primeru cifra 1 broja 111 mesta AGSt—111. Ako sad nepravilno telo kotura 3 predje kontakt, koji je direktno vezan sa zemljom i koji se nalazi u drugom kontaktnom redu, čonda rele Z pada i čini rele 0 spremnim za drugi niz impulsa. Pri prelazu nepravilnog tela kotura 3 preko kontakta drugog kontaktnom redu, čonda rele Z pada 35hr—111 i onda zatvara svoje radno kolo struje, koje se onda opet prekida, čim nepravilno telo kotura 3 dodje na kontakt, vezan sa zemljom u prvom kontaktnom redu. Time se otpravlja cifra 1 desetičnog reda preko kontakta 100 ka alarm-prijemnom mestu HBW. Pri prelazu nepravilnog tela kotura 3 preko kontakta prvog kontaktnog reda rele Z se draži po treći put pri nailaženju kontakta, obeleženog zatvorenim kontaktom 33hr—111 i time se šalje cifra 1 jediničnog reda pre-

ko kontakta 10, ka alarm-prijemnom mestu HBW.

Otposlavljač brojeva dospeva po predaji broja 111 mesta AGSt—111 svojim zarezom N do kontakta 25—26. Pošto zarez N nije tako dubok kao drugi zarez kotura 2, to se kontakt 25 otvara, a 26 ne zatvara. Glavno kolo struje za rele Y prekida se i kretni motor M miruje. Istovremeno se nepravilnim telom postavljenim na zarezu N kotura 2 zatvara kontakt 29.

Na isti način vrši se beleženje broja, ako AGSt—222 pošalje alarm. Broj 222 se onda na isti način pokazuje mestu HBW.

Otpošiljanje alarma preko spojne linije a, b i c, d vrši se ovim putem:

Ako je postrojenje u miru, onda postoji kontrolno kolo struje preko oba para linija u rednoj vezi: baterija, pozitivan pol, rele BR₁, namotaj I relea X, a-grana, kontakt 4v, d-grana kontakt 12x, namotaj II relea X, kontakti 13r i 14r, b-grana, kontakt 10o, kontakt 3v, 11o, c-grana, rele BR_{II}, baterija, negativni pol. Kroz oba namotaja I, II relea X, u ovom slučaju, teče struja u suprotnom pravcu, tako da rele X ne može reagirati. Zbog ovoga ne može reagirati ni rele R, pošto je kratko vezano kontaktom 12x. Ako sada alarm-otpravno mesto pošalje alarm, onda, kao što je objašnjeno, rele V reagira, kontakti 3v i 4v se prekreću. Zbog toga sad struja ide preko spojnih linija ovim putem: baterija, pozitivan pol, rele BR_I, namotaj I relea X, a-grana, kontakt 4v, rele H₁, b-grana, kontakti 10o, 14r i 13r, namotaj II relea X, kontakt 12x, d-grana, rele H₂, kontakti 3v, 11o, c-grana, rele BR_{II}, baterija, negativni pol. Ovim putem struje okreće se pravac struje u jednom namotaju relea X, tako da ovaj rele sada reagira i otvara svoj kontakt 12x. Rele R zbog toga reagira i prekreće svoje kontakte 13r i 14r, usled čega se obe linije a, b i c, d jedna od druge odvajaju i zatvaraju.

1) Baterija, pozitivan pol, rele BR_I, namotaj I relea X, a-grana, kontakt 4v, rele H₁, kontakt 10o, b-grana, kontakt 14r, baterija, negativan pol.

2) Baterija, pozitivan pol, kontakt 13r, namotaj II relea X, rele R, d-grana, rele H₂, kontakt 3v, c-grana, kontakti 11o, rele BR_{II}, negativni pol.

U oba ova kola struje ne mogu relei H₁ i H₂ reagirati, pošto struje nije dovoljno jaka. Ako treba da jedan od ova dva relea H₁ ili H₂ reagira u jednom kolu, onda se na poznati način (nepokazan na nacrtu) sa mesta HBW ka razdelnom mestu VSt, šalje struja jača nego što je ona, koja teče kroz oba kola. Pretpostavimo, da

treba da rele H₁ u jednom željenom momentu reagira u gore opisanom kolu, onda se preko linije a, b sa mesta HBW šalje jača struja od normalne, koja teče u ovom kolu. Rele H₁ reagira i zbog toga sa kontakt 30h₁ zatvara. Sad opet postaje nadražajno kolo struje za rele Y preko: zemlja, kontakt 29, 40h₁, rele Y baterija, zemlja. Ako bi se preko para c, d, poslala jača struja, onda bi rele H₂ reagirao i za rele Y bi se zatvorilo kolo struje, onda bi rele H₂ reagirao i za rele Y bi se zatvorilo kolo struje preko kontakta 31h₂. Kretni motor M za napravu ZG opet radi i dovodi napravu ZG u početan položaj. U ovom položaju je postrojenje opet sposobno za prijem idućeg alarma.

Čim rele HR—111 pri drugom hodu otposlavljač brojeva ZG reagira, otvara se kontakt 9hr—111 i time prekida nadražajno kolo za rele A'—111. Zato što rele A'—111 ostaje bez struje, otvaraju se kontakti 8a'—111, 46a'—111, i 27a'—111. Rele HR—111 draži se preko ovog kola struje: zemlja, baterija, rele G, namotaj II relea HR—111, kontakti 43hr—111, 25, zemlja. Rele HR—111 ostaje tek onda bez struje, ako kotur 2 naprave ZG kod zarez N otvori kontakt 25 i time prekine radno kolo struje. Ovim se rasporedom postiže to, da po prestanku rada naprave ZG rele HR—111 gubi nadražaj i time se sprečava dva puta slanje alarma sa istog alarm-otpravnog mesta.

U oba napred opisana kola struje rele X ostaje nadražen jer kroz oba njegova namotaja teče struja, tako da slanje impulsa teče odvojeno preko oba para linija. Ako u jednom paru provodnika nastane kvar, onda je slanje impulsa još uvek osigurano preko drugog para, jer je rele X nadražen i onda, ako jedan od njegovih namotaja nema struje.

Rele BR_I i BR_{II} prenose primljene impulse na ma koji način na uređaje za reagiranje (na pr. morzeova traka). Na ovim uređenjima se inače opaža pojava kakvog kvara, te se vidi na kojoj je grani taj defekt.

Mogu se predvideti i uređaji, koji dopuštaju, da se telegrafira na istoj liniji. Za tu svrhu se može predvideti na pr. na nacrtu nepokazani raspored, naime: u razdelnom mestu VSt, u grani a i d uključuje se po jedan otpor, koji premošćava kontakt, koji zavisi od morzeovih uređaja. Istovremeno se iza relea BR_I i BR_{II} uključuju relei za prijem morzeovih znakova, koji reagiraju već pri promeni otpora usled uključivanja i isključivanja gore pomenutog otpora. Rele BR_I i BR_{II} ostaju netaknuti promenama ovih otpora.

Preko svakog para provodnika, dakle ili preko linija **a**, **b** ili **c**, **d**, može činovnik mesta **HBW** stupiti u gornju vezu sa alarm-otpravnim mestom **AGSt—111**. U sl. 2 ovo je pokazano oznakom »**Tel.**«. Raspored šeme za upitni aparat činovnika u mestu **HBW** nije pokazan na nacrtu, pošto nije od važnosti za pronalazak.

Patentni zahtevi:

1) Raspored veza za alarmna postrojenja, kod kojih linije od alarmnih otpravnih stanica idu u grupama ka razvodnim stanicama, naznačen time, što su uključne naprave (otpravljajući brojeva **ZG**), koje vrše beleženje dozivnog alarm-otpravnog mesta u alarm-prijemnom mestu (**HBW**), rasporedjene u razvodnim mestima.

2) Raspored veza po zahtevu 1 naznačen time, što su uključne naprave (otpravljajući brojeva) predviđene zajedničke za više alarm-otpravnih mesta.

3) Raspored veza po zahtevu 1 naznačen time, što je svakoj spojnoj liniji između razdelnog mesta (**VSt**) i alarm-prijemnog mesta (**HBW**) pridata jedna uključna naprava (otpravljajući brojeva **ZG**).

4) Raspored veza po zahtevu 2 naznačen time, što kočione naprave (**G**) sprečavaju za vreme prenosa alarma dejstvo nekog drugog alarm-otpravnog mesta na uključnu napravu, koja vrši beleženje alarm-otpravnog mesta.

5) Raspored veza po zahtevu 4 naznačen time, što kočione naprave stavljaju van dejstva dozivne naprave (rele **HR**), koje su pridate alarm-otpravnim mestima (na pr. otvaranjem **45g**).

6) Raspored veza po zahtevu 4 naznačen time, što kočiona naprava dejstvuje pomoću pozivne naprave dozivajućeg alarm-otpravnog mesta (na pr. zatvaranjem kontakta **43hr—111**).

7) Raspored veza po zahtevu 6 naznačen time, što kočiona naprava (**G**) dejstvuje pomoću sredstva **HR—111** uključnog od strane dozivne naprave (**A'—111**), koje sredstvo dozivnu liniju beleži u uključnoj napravi (otpravljajući impulsa) i ona na njega utiče pre početka slanja impulsa (prelaz kontakta **39** od strane kotura **4**).

8) Raspored veza po zahtevu 4 naznačen time, što pri istovremenom postojanju više doziva može dejstvovati samo dozivna naprava jednog alarm-otpravnog mesta na pomoćno sredstvo (**HR—111**, **HR—222**), koje je predviđeno na istoj radi beleženja.

9) Raspored veza po zahtevu 8 naznačen time, što je uključnoj napravi (ot-

pravljajući impulsa **ZG**) pridata probna naprava (kotur **4**), koja ispituje pomoćna sredstva (**HR—111**, **HR—222**) alarm-otpravnih mesta i dovodi u dejstvo kočionu napravu (**G**) uticajem na pomoćno sredstvo (**HR—111**) jednog dozivajućeg alarm-otpravnog mesta.

10) Raspored veza po zahtevu 2 naznačen time, što uključna naprava (**ZG**) stavlja van dejstva dozivne naprave, koje stavlja u red jedno alarm-otpravno mesto.

11) Raspored veza po zahtevu 10 naznačen time, što se dozivna naprava jednog alarm-otpravnog mesta stavlja od strane uključne naprave, pre otpravljavanja alarma alarm-prijemnoj stanici, van dejstva a tako isto, posle završenja prenosa alarma, i pomoćna sredstva na uključnoj napravi, koja beleže alarm-otpravno mesto.

12) Raspored veza po zahtevu 2 naznačen time, što po predaji alarma alarm-prijemnom mestu uključna naprava (**ZG**) ne podleže uticaju alarm-otpravnog mesta i ista se oslobadja za prenos daljeg alarma nadražajem sa jednog alarm-prijemnog mesta.

13) Raspored veza po zahtevu 2 naznačen time, što se učinjeni doziv alarm-otpravnog mesta beleži pri zauzeću zajedničke uključne naprave (**ZG**) usled prolaznog uključnog procesa (relea **A'—111**).

14) Raspored veza po zahtevu 13 naznačen time, što se pri prijemu učinjenog doziva dozivne naprave (**A'—111**) stavlja van dejstva prekidanjem kola struje za istu pomoću uključnih naprava (draženje **HR—111**).

15) Raspored veza po zahtevu 1 naznačen time, što kao uključne naprave služe otpravljajući impulsa, koji šalju nizove impulsa, pri čem broj nizova odgovara broju cifara u numeri alarm-otpravnog mesta i broj impulsa svakog niza impulsa određuje se pomoćnim sredstvom (**HR**), prdatim dozivnom otpravnom mestu, prema broju jedinica u pojedinim ciframa numere.

16) Raspored veza po zahtevu 15 naznačen time, što pomoćno sredstvo dozivnog otpravnog mesta obeležava probne kontakte na otpravljajući impulsa i što se pri postignuću jednog obeleženog grupnog kontakta probnom napravom (**Z**) sprečava dalje slanje impulsa u tom nizu impulsa.

17) Raspored veza po zahtevu 16 naznačen time, što se probna naprava (**Z**) pošto predje sve kontakte jedne grupe (kotur **3**), stavlja van dejstva, da bi se omogućilo slanje sledećeg niza impulsa.

18) Raspored veza po zahtevu 16 naznačen time, što je predviđena jedna zajednička probna naprava za sve nizove impulsa.

19) Raspored veza po zahtevu 1 naznačen time, što se uključni procesi za odredbu dozivnog alarm-otpravnog mesta (AGSt—111) šalju sa razdelnog mesta (VSt₁) ka alarm-prijemnom mestu (HBW) istovremeno preko više (na pr. dva) spojnih linija (a, b i c, d).

20) Raspored veza po zahtevu 19 naznačen time, što je u mirnom stanju zatvoreno kontrolno kolo struje, koje ide preko svih grana spojnih linija (a, b i c, d), koje se upotrebljuju za slanje alarma.

21) Raspored veza po zahtevu 20 naznačen time, što su sve grane ovih linija u mirnom stanju na red vezane.

22) Raspored veza po zahtevu 20 naznačen time, što pomoćna uključna sredstva (3v, 4v) u razdelnom mestu (VSt₁) pre prenosa uključnih procesa za odredbu dozivnog alarm-otpravnog mesta prekida-

ju kontrolno kolo struje preko spojnih linija upotrebljenih za slanje alarma, i spremaju odvojenje kola struje preko pojedinačnih spojnih linija.

23) Raspored veza po zahtevu 22 naznačen time, što su prekidanjem kontrolnog kola struje u razdelnom mestu uključena pomoćna uključna sredstva (X, R) u alarm-prijemnom mestu (HBW), koja zatvaraju odvojena kola struje preko pojedinačnih linija.

24) Raspored veza po zahtevu 19 naznačen time, što je svakoj spojnjoj liniji u alarm-prijemnom mestu pridana alarm-prijemna naprava (BR).

25) Raspored veza po zahtevu 19 naznačen time, što je u razdelnom mestu predviđeno više uključnih naprava (otpravljajući impulsa ZG) za odredbu jednog dozivnog alarm-otpravnog mesta u alarm-prijemnom mestu, čiji je broj jednak broju spojnih linija, koje se upotrebljuju za alarm.

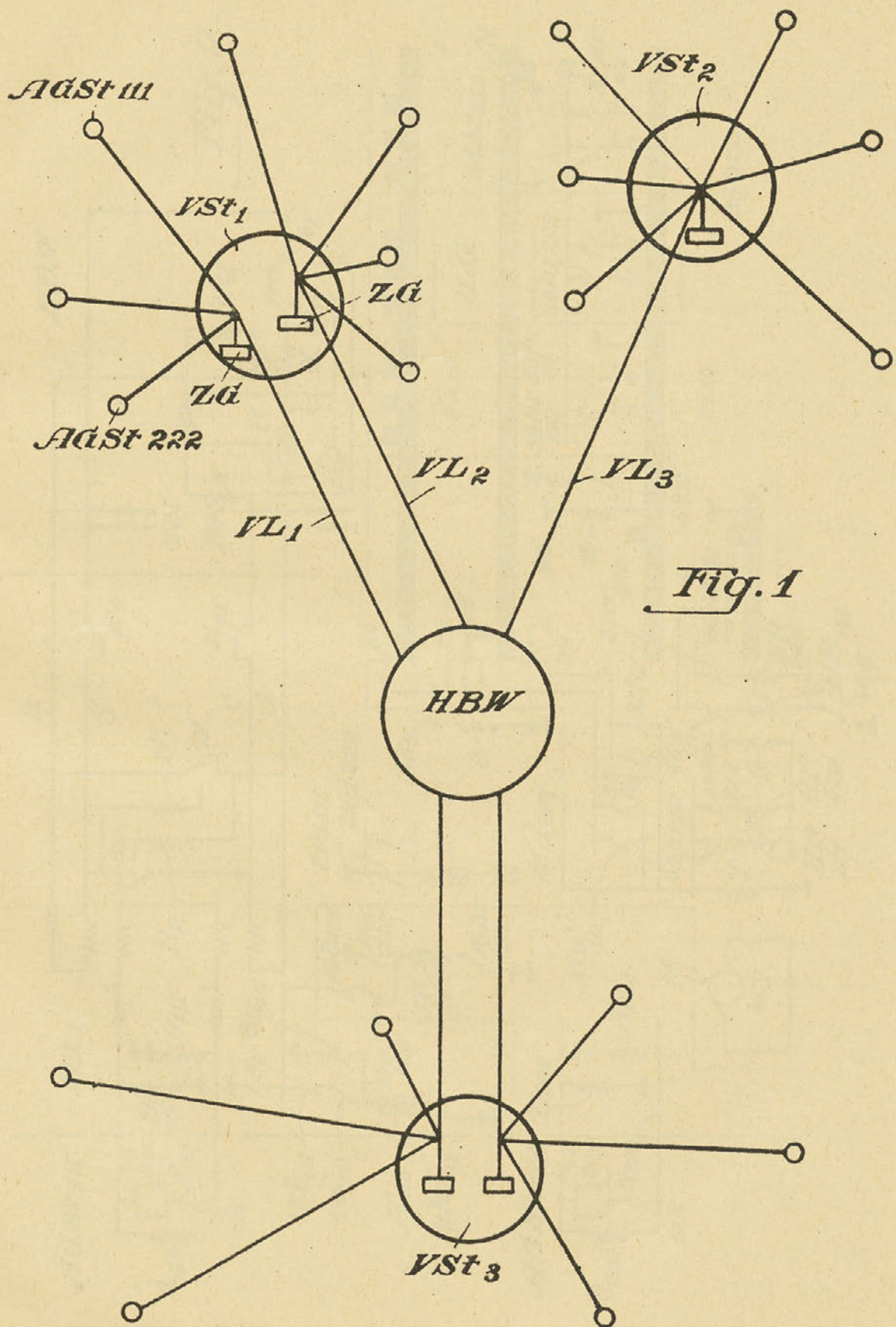


Fig. 2

