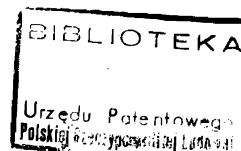


31 marca 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *Mohl 13/00*

Nr 5370.

Kl. 21 a 20.

Société Française Radio-Électrique
(Paryż, Francja).

Aparat do selekcji wezwań.

Zgłoszono 17 sierpnia 1922 r.

Udzielono 14 lipca 1926 r.

Pierwszeństwo: 19 sierpnia 1921 r. dla zastrz. 1; 17 stycznia 1922 r. dla zastrz. 2;

13 lipca 1922 r. dla zastrz. 3 (Francja).

Wynalazek niniejszy systemu Chaveau dotyczy aparatu nowego typu do selekcji wezwań. Aparat wprawia w działanie przyrząd sygnalizujący (dzwonek lub temu podobne) i można go stosować do zespołów przewodowych i do telegrafii bez drutu. Działa on pod wpływem znaków złożonych z grup sygnałów różnej długości, naprzykład znaków Morse'go złożonych z kropek i kresek.

Przyrząd sygnalizujący nie może być przytem wprawiony w ruch, dopóki selektor nie odbierze pewnej grupy znaków, na którą jest nastawiony. Żadne odmiany ugrupowania znaków nie są w stanie pobudzić przyrządu sygnalizującego do działania.

Opis poniższy zawiera jeden z przykładów zastosowania podobnego selektora. Fig. 1 przedstawia schemat układu selektora, strzałki ze znakami + i — oznaczają przewody prowadzące do końcówek dodatnich i ujemnych źródła prądu elektrycznego (baterja, akumulator, prądnica lub tym podobne), które nie zostało na rysunku podane.

Styk 1 zamyka telegrafista od ręki albo zapomocą przekaźnika dowolnego typu, połączonego z urządzeniem odbiorczym radio-telegraficznym albo zwykłego telegrafu przewodowego. Styk 1 kontroluje obwód cewki 2, wzbudzając ją przy zamknięciu. Przy każdym podobnym impulsie cewka 2 za pośrednictwem swej kotwicy 3 i zapad-

ki 4 porusza tryb 5. Ilość zębów trybu odpowiada ilości przejętych w danym układzie znaków, jeżeli układ ten składa się z sygnałów, zawierających jednakową ilość oddzielnych znaków. W wypadku przeciwnym liczba zębów odpowiada sygnałowi złożonemu z największej ilości znaków. Przyrząd posiada również hamulec zatraskowy umieszczony za zapadki 4, pominięty zresztą na rysunku. Ma on za zadanie utrzymywać tryb w pozycji, w jakiej go ustawia cewka 2.

Cewka porusza również dwie dźwignie stykowe odwrotne 6 i 7. W chwili wzbudzenia cewki 2 styk 6 zamyka obwód cewki ochronnej 8 ze stykami ochronnymi 9, i stykami odwracającymi 10. Wobec tego przy każdorazowym zamykaniu styku 1 następuje wzbudzenie cewki 8 chronionej stykiem 9. Działając na styk 10 cewka 8 przerywa obwód przekaźnika 11, który może posiadać postać cewek miarkowniczych stosowanych w telefonach automatycznych. Cewka jest tak uregulowana, że styk jej 12 zamyka się po upływie czasu potrzebnego na nakreślenie kropki. Po zamknięciu przeto styku 12 otrzymujemy kropkę, jeżeli cewka 2 wychodzi ze stanu pobudzenia, skoro natomiast jest w danej chwili pobudzona, powstaje kreska. Ponieważ styk 12 prowadzi prąd przez kontakt odwracający 7, linja 15 będzie pod prądem, gdy znak otrzymany jest punktem, w razie kreski zaś pod prądem będzie linja 14. W ten sposób powstaje selektor kropek i kresek.

Gdy cewka 11 zamyka styk 12, otwiera się styk 23 i obwód ochronny cewki 8 zostaje przerwany. Zespół jest teraz gotów do selekcji nowego znaku.

Dla kontrolowania porządku znaków w grupie tryb 5 posiada występ 16, który w miarę obrotu napotyka styki 17, 18, 19, 20 i 21.

Przy pierwszym znaku występ 16 spotyka styk 17, przy drugim styk 18 i t. d. Skoro w grupie, na jaką aparat jest nastawiony,

pierwszy znak stanowi kreska, styk 17 połączony jest z linją punktów 15. Styki 18, 19, 20 połączone są z linjami odmiennych znaków.

Wynika stąd, iż gdy grupa znaków nadchodzących odpowiada ustawieniu aparatu, styki 17, 18, 19, 20 są pozbawione prądu. Jeśli do aparatu dopływa inna grupa znaków, nie odpowiadająca jego ustawieniu, jeden ze styków znajdzie się pod prądem i pobudza poprzez masę aparatu cewkę 23, co wyłącza tryb 4 oraz umieszczony za nim hamulec zatraskowy i tryb 5 powraca pod wpływem nie wskazanej na rysunku sprężyny do położenia pierwotnego.

W ten sposób sygnał niewłaściwy wywołuje powrót trybu 5 na miejsce pierwotne i występ 16 nie może ominąć styków 16 — 20, jeżeli znaki nie odpowiadają grupie, na jaką aparat jest nastawiony.

Cewka 23 posiada styk ochronny 24, który podtrzymuje pracę cewki od chwili przekazania jej impulsu aż do momentu, w którym występ 16 otwiera styk 25.

Po wzbudzeniu cewka ochronna 8 zamyka stykiem 10 obwód roboczy cewki miarkującej 27. Zadanie jej polega na regulowaniu okresu przerwy pomiędzy pojedynczymi znakami pewnej grupy. Cewka 27 pobudzona jest podczas przyjmowania każdego znaku. Jeśli znaki normalne postępują po sobie czyli skoro okres czasu pomiędzy znakami sąsiednimi, jest mniejszy od okresu, na jaki nastawiona jest cewka 27, cewka ta nie zamyka styku 28. Jeżeli jednak ten okres jest większy lub równy poprzedniemu, styk 28 zostaje zamknięty. Skoro w chwili podobnej cewka 27 nie jest wzbudzona, jej styk odwracający 6 łączy biegun za stykiem nowszym i biegun ten połączony zostaje przez styk 28 z masą, co sprawia pobudzenie cewki wyłączającej 23. Przyrząd powraca przeto do układu pierwotnego w razie przerwy zbyt długiej.

Jeśli napływające znaki odpowiadają nastawieniu aparatu i częstotliwość ich jest

zgodna z właściwymi okresami przerw, występ 16 może posuwać się do styku 20. Możliwe są wówczas dwa wypadki: albo grupa odbieranych sygnałów odpowiada nastawieniu aparatu, albo też zawiera o jeden pojedynczy znak więcej.

W pierwszym wypadku po przejściu grupy znaków nastąpi pewna przerwa dłuższa od normalnej. W tych warunkach cewka dozorcza 27 zostanie powołana do działania i prąd płynie przewodem 29, przez styk 23 i przewód 30, co pobudzi cewkę sygnałową 31, która zamknie obwód dzwonka sygnalizacyjnego S. Cewka 31 jednocześnie połączona zostanie przez styk 34 z biegunem aż do chwili, w której działanie dzwonka zostanie przerwane ręcznie przy pomocy nacisku 35. Przez czas działania cewki 31 cewka 2 odłączona jest stykiem 33 od bieguna dodatniego.

Sygnały przekazywane w dalszym ciągu nie będą przeto przyjmowane, dopóki cewka 31 nie powróci do pierwotnej pozycji, co można uskutecznić działając na przycisk 35.

Dzwonek dzwoni przeto, dopóki nie nacisniemy przycisku 35. Przez cały ten okres czasu sygnały nie działają na aparat.

W chwili wzbudzenia cewki dzwonkowej 31 przez zamknięcie styku 28 cewki dozorczej 27 biegun połączony jest z masą. Cewka 23 działa na zatrzask 1 tryb 5 powraca do pozycji pierwotnej.

Skoro po przekazaniu grupy znaków podany zostanie w okresie przerwy normalnej znak nowy, tryb 5 powinien się posunąć o jeden ząbek; występ 16 zetknie się więc ze stykiem 21, połączonym linją 37 — 13 z biegunem. Niezależnie od rodzaju znaku przejętego cewka 23 zostanie pobudzona i aparat powróci do pozycji pierwotnej, nie wprowadzając przytem dzwonka w ruch. Sygnał nie może przeto powstać, pomimo przekazywania grupy znaków odpowiadających nastawieniu aparatu ale zawierającego o jeden znak (kreskę lub kropkę) wię-

cej. W wypadku systemu Morse'go aparat ustawiony na literę S (...) nie zostanie wprowadzony w ruch przez znak H (....) lub V (...).

Odwrotnie, aby aparat, ustawiony na pewien znak, nie mógł zostać pobudzony przez część innej grupy np. aparat nastawiony na literę S (...) przez sygnał B (-...), tryb 5, powracając po przejściu pierwszego kreskowego znaku do pozycji pierwotnej, otwiera styk 36, który odcina linję 38 od bieguna. Wskutek tego zamknięcie styku 1 dla przejścia znaku następnego nie pociągnie za sobą żadnych następstw (pomimo że to będzie znak kropkowy), ponieważ, zanim cewka 27 zamknie styk 39 i złączy biegun z linją 38, upływa dłuższy okres czasu od normalnej przerwy pomiędzy dwoma znakami.

Jeżeli przeto aparat ustawiony jest na pewną określoną grupę znaków, przyrząd sygnalizacyjny można uruchomić tylko w takim razie, gdy będzie napływała powyższa określona grupa znaków w sposób normalny, a więc gdy nie będą jej poprzedzać ani nie nastąpią po niej żadne znaki dodatkowe i o ile przerwy pomiędzy znakami grupy nie będą zbyt długie, co zabezpiecza ustawiony na pewną grupę aparat od działania pod wpływem odmiennej grupy znaków.

Opis powyższy dotyczy jedynie jednego z przykładów zastosowania. Schemat dotyczy grupy znaków odpowiadających literze C (-.-) układu Morse'go. Przyrząd może ulegać licznym zmianom i uproszczeniom, odpowiednio do zadania, jakie powinien spełniać. Typ i szczegóły budowy cewek lub przekaźników nie odgrywają żadnej roli, z zastrzeżeniem jedynie dotyczącem spełniania przez nie wskazanych na rysunku zadań.

Aparat można na przykład ustawić na grupę liter stanowiących wezwanie radiotelegraficzne parostatków albo odpowiadający sygnałowi S O S. W takim razie ilość

styków 17 — 20 należy zwiększyć odpowiednio do ogólnej liczby znaków, z jakiej się składają wymienione litery wezwania. Można również kombinować przewody w ten sposób, by pierwsza litera wezwania zamykała pierwszy odcinek obwodu dzwonekowego, druga litera drugi odcinek, ostatni zaś zamykała ostatecznie obwód.

W innym znowu układzie styki 17 — 20 mogą być podwójne, stanowiąc dwa analogiczne następujące po sobie szeregi. W takim razie aparat odpowiadać będzie o tyle tylko, o ile umówiona grupa znaków zostanie powtórzona w sposób właściwy dwukrotnie, i nie pozwoli na włączenie aparatu prądowi pasożytniczemu (błędnemu), jaki mógłby zmienić grupę sygnałową podczas wysyłania. Można w tym samym celu bez powiększenia liczby styków 17 — 20 ułożyć przewody w ten sposób, by pierwsze przejście przygotowało obwód dzwonekowy do działania, a drugie ostatecznie wprowadziło go w ruch. W wypadku np. prądu błędnego grupa znaków nie może być powtarzana, dopóki aparat nie przejmie dwóch co najmniej odpowiednio po sobie następujących grup.

Dla uproszczenia, o ile to tylko będzie możliwe, np. w radjotelegrafii, zamiast układu Morse'go możemy z powodzeniem stosować układ złożony z sygnałów zawierających jednakową ilość znaków. W takim razie styki 37, 38, 39 odpadają, przewód 29 połączony zostaje z przewodem kreski 14, jeżeli znak ostatni stanowi kreskę, albo z przewodem 15, jeżeli jest nim kropka. W takim razie dzwonek rozlegnie się po wytworzeniu odpowiedniej grupy znaków, nie oczekując działania przekaźnika 27. W układzie (kadzie) tego rodzaju liczba znaków, stanowiących grupę zależy od liczby podlegających selekcji stacyj nadawczych, a liczba styków 17 — 20 odpowiednio się zmienia. Grupę, na którą przyrząd ma odpowiadać, można dowolnie

zmieniać, zmieniając połączenia styków 17 — 20.

Można uzyskać pewną elastyczność kadencji, manipulowania, zmieniając ustawienie przekaźników 11, 27 tak aby styk 1 można było posuwać odręcznie. Dla powiększenia jeszcze tej elastyczności przekaźnik 27 zamiast przerwy między znakami może kontrolować okres czasu potrzebnego do przejścia całego sygnału (praca i przerwy). W takich warunkach manipulacja może być bardzo różnorodna i aparat odzywać się będzie, o ile wszystkie znaki stanowiące grupę oddane będą w określonym przez przekaźnik 27 okresie czasu, niezależnie od kadencji manipulacji w tym czasie.

W aparacie opisanym przyrząd kontrolujący znaki grupy napływającej jest urządzeniem mechaniczno - elektrycznym i składa się z koła trybowego poruszanego zapadką pod wpływem cewki, (przyczem osobna zapadka podtrzymuje każdorazową pozycję koła. Zapadka hamująca może być wyłączana zapomocą innej cewki. Układ ten wywołuje przerywanie się palca przed szeregiem styków.

Podobny przyrząd mechaniczno - elektryczny można zastąpić grupą cewek włączających się stopniowo w miarę napływania znaków w celu utworzenia aparatu selekcyjnego typu analogicznego, lecz o konstrukcji znacznie prostszej.

Poniżej podajemy opis przykładu wykonania. Fig. 2 przedstawia schemat zmienionej części aparatu. Analogiczne części posiadają jednakowe oznaczenia; części drugiej formy wykonania wyróżnione są zapomocą znaczków.

Zamykanie styku może się odbywać odręcznie lub zapomocą przekaźnika dowolnego typu; styk 1 kontroluje cewkę nieruchomą 2¹, od której zależy szereg styków 3, zamykających obwód kreski 14¹ albo punktów 15¹, odpowiedni do przyjmowanych znaków.

Cewka 2 podtrzymuje drugi szereg styków 40. Przy otwartym styku 1 styk 40 znajduje się w stanie spoczynku. Cewka 41 zamyka również styk 43.

Przy przybyciu znaku linia 46 łączy się przez cewkę 44 i styk 43 z biegunem baterji przy pomocy styku 40.

Z drugiej strony linię 46 zamyka jedna z cewek 47, 50, 53, 56. Cewka 44 znajduje się w stanie wzbudzenia i przerywa w 45 obwód ochronny 41. Styki 41 powracają do pozycji pierwotnej i linia 46 przerywana przy 43 zostaje pozbawiona prądu.

Podczas przerwy następującej po pierwszym sygnale cewka 41 zostaje wzbudzona na nowo. Zjawiska te powtarzają się przy każdym znaku; przy przyjmowaniu każdego znaku następuje w linii 46 krótkotrwały impuls.

Od chwili, gdy pierwszy impuls linii 46 dosięga cewki 47, cewka zaczyna funkcjonować za pomocą styku 48. Jednocześnie cewka 50 łączy się przez styk 49 z linią 46. Ponieważ jednak pochodzące od cewki 44 impulsy linii 46 są niezmiernie krótkotrwałe, cewka 50 nie ulega wzbudzeniu. Wzbudzi ją dopiero impuls dłuższy.

W tym okresie cewka 50 połączona jest ze stykiem 51 i łączy cewkę 53 stykiem 52 z linią 46.

Przy następnym impulsie działa cewka 53 i łączy się ze stykiem 54, wywołując w 56 połączenie cewki 56 linią 46. Przy czwartym impulsie pobudzona zostaje cewka 53.

Zespół podobny, pozwala włączyć stopniowo cewki 47, 50, 53 i 56 w miarę napływania znaków. Dla wolnego działania styk 48 powinien być zamknięty od chwili włączenia cewki 47. Winien się on zamykać pod koniec działania tej cewki. To samo dotyczy cewki 50, 53, 56. Cewka 44 może przerywać obwód cewki 41 bardzo wcześnie. Przez wyłączenie pod wpływem cewek powyższych styku 43 sprawiamy, że linia 56 znajduje się pod prądem przez

czas dłuższy, co wystarcza dla cewek 47, 50, 53 lub 56. W miarę włączenia cewek 47, 50, 53, 56 cewka 23¹ łączy się z linią kresiek 14¹ lub punktów 15¹ odpowiednio do układu znaków w grupie, dla której aparat jest ustawiony.

Jeżeli grupa napływających znaków odpowiada umówionej, linie 14¹ i 15¹, o ile są połączone z cewką 23¹, nie prowadzą prądu i cewka ta nie jest wzbudzona. W chwili przejścia fałszywego znaku następuje wzbudzenie cewki 23¹, która przerywa w 58 wspólny obwód powrotny cewek. Układ powraca do pozycji pierwotnej. W chwili wzbudzenia cewki 56 styk 27¹ cewki dzwonekowej (lub dowolnego przyrządu sygnalizacyjnego) jest zamknięty. Skoro przeto nastąpi przerwa, dzwonek zaczyna dzwonić. Jeżeli natomiast nadejdzie znak fałszywy, linia 48 zostanie wyłączona z obwodu. Styk 31 powoduje pobudzenie cewki 26¹ i wszystko wraca do pierwotnego układu.

Drugi sposób realizacji nowego pomysłu odpowiada pierwszemu pod każdym względem.

Poniżej opisujemy odmianę wykonawczą. Aparat ten ma również pobudzać do działania przyrząd sygnalizacyjny po otrzymaniu znaków w kolejności sygnału, S O S.

Składa się on: 1) z urządzenia selekcyjnego dla punktów i kresiek, podobnego do przyrządu opisanego powyżej, 2) z urządzenia kontrolującego kolejność napływających znaków, jednakowego z przyrządami już opisanego aparatu, typu drugiego.

Analogiczne części (fig. 3) posiadają jednakowe oznaczenia (por. fig. 1 i 2). Części nowe oznaczone są liczbami poczynającymi się od 60.

Selektor S O S podobny jest przeto do aparatu pierwszego typu, skoro chodzi o selekcję punktów i kresiek oraz napływających znaków, składających się na pewną

literę. Aby jednak całkowicie odpowiadać żądaniu, posiada on poza tem:

1. Przekaznik liter zerowy 63, który przywraca cewkom znakowym układ pierwotny po przejściu każdej umówionej litery.

2. Przekaznik drugiej litery 69, który rozpoczyna działać po przejściu umówionej pierwszej litery w celu przygotowania przewodów przeznaczonych do przejścia tej litery.

3. Komutator elektryczny 74, który w przerwie pomiędzy pierwszą a trzecią literą łączy styki cewek 45, 50, 53 linjami kresk 14 i punktów 15 w celu wytworzenia zespołu odpowiadającego pierwszej i trzeciej literze S(...) po pobudzeniu zaś podczas przejmowania drugiej litery wytwarza układ litery O (- - -).

4. Cewkę trzeciego znaku 78, która przygotowuje obwód pomocniczy trzeciej litery 81 pod koniec przyjmowania drugiej litery.

5. Cewkę pomocniczą trzeciej litery 81, która na początku przyjmowania tej litery przygotowuje odpowiednie przewody i w razie normalnego jej przyjęcia wprowadza w ruch cewkę 4 dzwonka 51.

6. Dodatkową cewkę różniczkową dla przerw 67, która pobudzona pod koniec przyjmowania każdej litery ochrania przewód normalnej cewki dla przerw 27 i pozwala na wykonanie dłuższej przerwy pomiędzy literami od przerw pomiędzy znakami każdej litery.

Aparat działa w sposób następujący:

Po przejściu pierwszej litery sygnału (np. S...) kontakt 75 nie pobudza komutatora 74 i linja 86 połączona jest z linją kresk 14, jeżeli linja 86 połączona jest ze stykami dozorcami 17, 18 i 19 cewek znakowych 47, 50, 53, w wypadku przyjmowania litery S (...). Styki cewek stopniowo się będą przymykały, w wypadku zaś przyjmowania znaku kreskowego nastąpi wzbudzenie cewki 23, która przerywa w 58 ob-

wody selektora. Cewka 23 połączona jest ze stykiem 65 i ze stykiem 66 cewki różnicowej dla przerw 27, dopóki przerwa, następująca po fałszywym znaku, nie będzie zbyt długotrwała.

Jeżeli natomiast napływać będą umówione znaki kropkowe, przymykane się styków będzie postępowało normalnie i po przejściu trzeciego znaku pierwszej litery cewka 53 zostanie wzbudzona i styk 60 zamknięty, wobec czego dodatkowa cewka różnicowa dla przerw 67 znajduje się pod prądem. Cewka 67 chroni zapomocą styku 68 obwód cewki różnicowej dla przerw 27, która nie powróci do normalnego stanu w chwili ukończenia działania przyrządu, lecz po pewnym dłuższym okresie czasu, zależnym od uregulowania cewki 67. Przerwa pomiędzy dwiema literami może być przeto większa od przerwy pomiędzy poszczególnymi znakami każdej litery.

Linja kropek 15 poza kontakt 76 cewki 74 znajdującej się w okresie beczynności oraz przez przewód 87 w chwili przyjmowania trzeciego znaku znajduje się w połączeniu z kontaktem 61. Jeżeli trzeci znak stanowi kropkę (odpowiada znakowi umówionemu), następuje wzbudzenie cewki drugiego znaku 69 (styk 61 zamknięty, styki zaś 63 i 77 otwarte). Cewka 69 łączy się ze stykiem 70 i zapomocą styku 71 wywołuje działanie komutatora 74, który łączy linję kropek 15 ze stykami cewek znakowych 47, 50, 53 w celu odpowiedniej kontroli znaków drugiej litery.

Jednocześnie cewka drugiej litery 69 zapomocą styku 72 oraz styku 85 cewki 81 wzbudza literową cewkę zerową 63. Cewka ta z zamkniętym w 60 obwodem znajduje się w stanie wzbudzenia i zapomocą styku 64 przerywa obwód cewek 47, 50, 53, wyłączając je z obwodu prądu.

O ile przeto pierwsza litera jest właściwa, cewki powracają do pozycji pierwotnej. Wzbudzone natomiast są cewki 69 i 74,

które gotowe są do przejmowania drugiej litery sygnału.

Jeżeli i druga litera będzie właściwa, w chwili przyjmowania trzeciego znaku tej litery (kreski), dodatkowa cewka różnicowa zostanie wzbudzona przez przewód 67 i styk. Wobec pobudzenia cewki 74, linja kresek 14 połączona zostaje z cewką trzeciej litery 78 zapomocą obwodu złożonego z zamkniętych styków 76 i 61, z otwartego styku 83 i z zamkniętego styku 77. Wzbudzona cewka trzeciej litery 78 połączona jest przytem ze stykiem 79.

Cewka 78 kontroluje przez 80 obwód cewki pomocniczej znaku trzeciego 81 i ulega wzbudzeniu dopiero podczas przerwy po przejściu drugiej litery, ponieważ obwód jej zamyka wówczas styk 6 wyłącznej cewki 2. Dotyczy to również obwodu zerowej cewki literowej 63, zależnej również od styku 6.

Przyjęcie przeto trzeciej kreski litery O rejestruje cewka 78. Części przyrządu nie powracają jednak do stanu pierwotnego, obwody zaś przygotowane są podczas przerwy od litery do litery do przyjmowania znaków, z jakich się składa litera trzecia. Jest to w przerwie pomiędzy drugą a trzecią literą konieczne, w razie bowiem przedwczesnego przełączenia części aparatu powróciłyby do pozycji początkowej, o ile przyjmowanie ostatniej kreski przeciągnęłoby się po za czas przełączenia.

Cewka 81 połączona w stanie czynnym ze stykiem 82, przerywa w 84 obwód cewki komutatora 74, który zostaje wyłączony. Linje kropek 15 i kreski 14 połączone są w celu przyjmowania znaków litery S, jak przy rejestrowaniu pierwszej litery sygnału. Styk 83 łączy linję prowadzącą od 61 z cewką dzwonekową 31, wobec czego po normalnem przyjęciu trzeciej litery cewka dzwonekowa 31 łączy się ze stykiem 34 i dzwonek dzwoni.

Jednocześnie dzięki stykowi 33 wszystkie cewki pozostałe odłączone są od bato-

rii. Cewki selekcyjne powracają do pozycji pierwotnej. Dzwonek dzwoni, dopóki nie wyłączy się go przez naciśnięcie przycisku 35.

Cewka 81 przerywa w 85 obwód cewki literowej zerowej 65 w celu wyzwolenia cewki dzwonekowej 31, zanim nastąpi jej wyłączenie przy 61.

W tym wypadku cewka ta nie zależy od różniczkowej cewki przerw 27, lepiej jest bowiem stosownie do charakteru sygnału (sygnał trwogi) rejestrować sygnał od chwili, w której kolejność napływających znaków odpowiada umówionej, bez względu na znaki, jakiego po nim nawet bez uwzględnienia odpowiedniej przerwy mogły następować. W takich razach lepiej będzie, gdy aparat zaalarmuje niepotrzebnie, niż pozostawianie go na alarm nieczułym, co mogłoby się przytrafić, gdyby sygnały podawane były w tempie zbyt szybkim.

Każdy fałszywy znak w obrębie drugiej lub trzeciej litery doprowadza części aparatu do pozycji początkowych czyli przygotowuje go do rejestrowania znaków pierwszej litery. W tym celu przeznaczona dla drugiej i trzeciej litery cewki 69, 74, 78, 81 zostają kontaktem 23 wyłączone z obwodu 54, jeżeli pojawi się w jakimkolwiek miejscu sygnał błędny.

Po zarejestrowaniu pierwszej litery, z chwilą pobudzenia cewki 69 styk 73 podwaja efekt styku 62. Jeżeli więc przerwa pomiędzy literą pierwszą a drugą albo pomiędzy literą drugą a trzecią lub pomiędzy znakami drugiej lub trzeciej litery trwa zbyt długo i cewka różniczkowa przerw 27 zostaje wyłączona i zamyka styk 28, na linji 88 zostaje wzbudzona cewka zerowa i selektor powraca do pozycji pierwotnej.

Aparat powyższy można poza tem stosować jako przyrząd rozrządczy w aparatach telegraficzno-mechanicznych oraz jako selektor telegraficzny lub telefoniczny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Układ sygnałowy selekcyjny stosowany w telegrafii, radiotelegrafii lub telemechanice, znamienny połączeniem narządów następujących: przekaźnika uruchamiającego na części swego biegu całkowitego narząd ruchomy dla każdego właściwego elementu przejmowanego sygnału, narządu ruchomego wyzwalającego pod koniec swego biegu pożądany ruch (wezwanie lub inny), zespołu przekaźników, kontaktów i połączeń, urządzonego w ten sposób, że narząd ruchomy zostaje odprowadzony do punktu wyjścia, gdy elementy otrzymanego sygnału, nie odpowiadają wzajemnie elementom sygnału, jakim winien odpowiadać aparat, albo gdy poprzedzają je lub następują po nich elementy obce sygnałowi właściwemu, bądź też gdy dzielą je odstępy czasu dłuższe od zwykłych odstępów między znakami, przyczem pewną toleran-

cję w regularności sygnałów osiąga się za pomocą regulowania przekaźnika w ten sposób, aby umożliwić wywoływanie nawet podczas ręcznego uruchomienia wysyłania.

2. Układ selekcyjny według zastrz. 1, znamienny połączeniem elektromagnesów, tworzących zespół wykonywający też same czynności, co i zespół narządu ruchomego, i przekaźnika według zastrz. 1 i zastępujący z korzyścią narząd elektromechaniczny do selekcji rodzaju i następstwa elementów odbieranych sygnałów.

3. Układ selekcyjny według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że jest zastosowany do wywoływania pod działaniem sygnału niebezpieczeństwa S O S.

Société Française Radio-
Électrique.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig 1

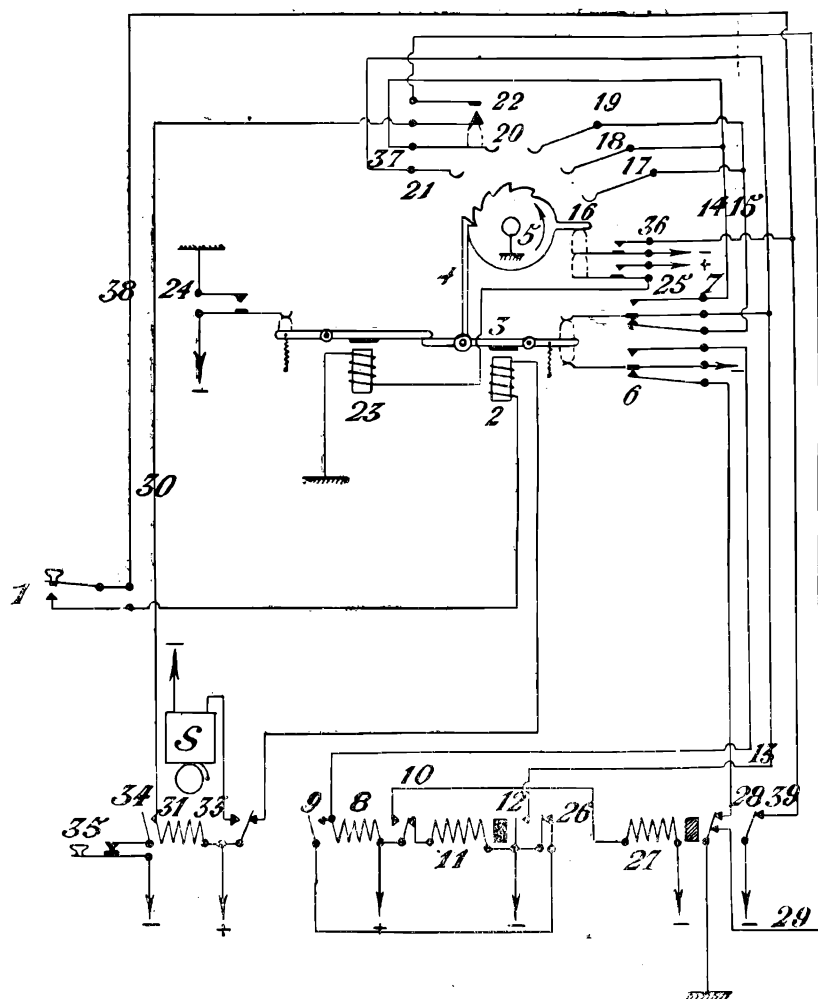
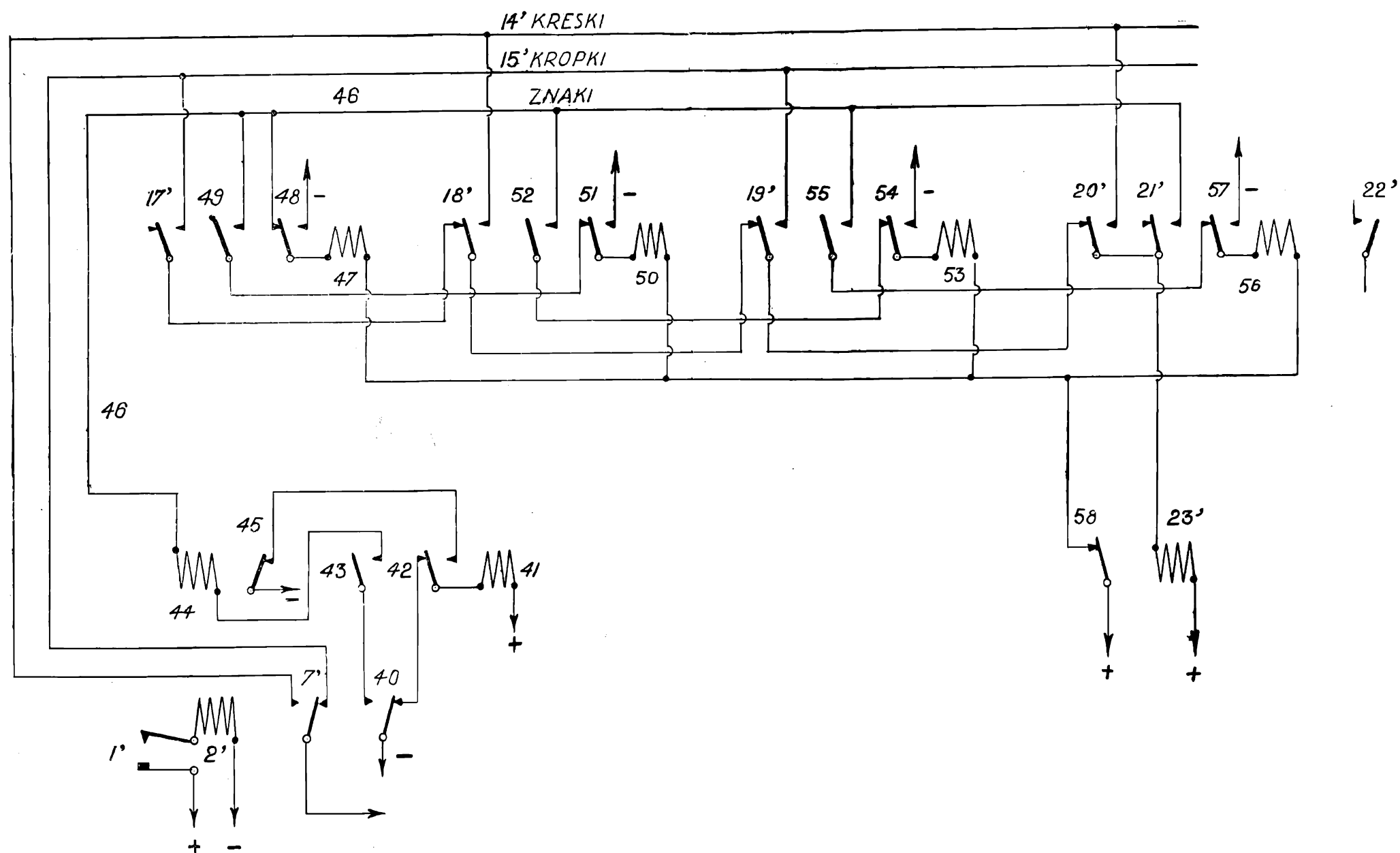


Fig. 2



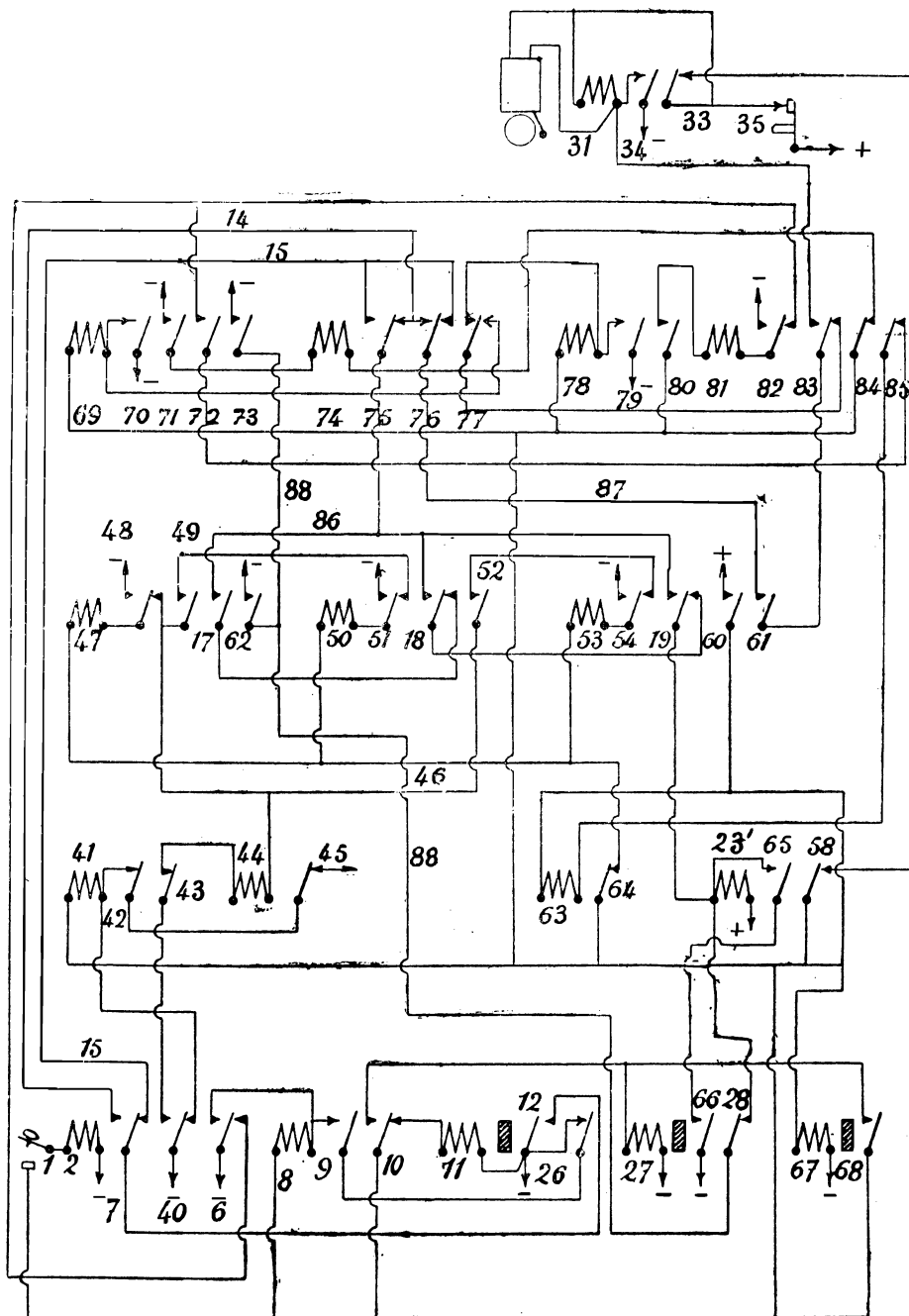


Fig. 3.