

10 września 1928 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

H 04 k: 1/00

Nr 7792.

Kl. 21 a² 37.

„Ericsson” Polska Akcyjna Spółka Elektryczna
(Warszawa, Polska).

System tajnej telefonji z sygnalizacją induktorową i zasilaniem od lokalnej baterji.

Zgłoszono 17 lutego 1926 r.

Udzielono 30 czerwca 1927 r.

System polega na zastosowaniu specjalnych schematów aparatów, centralnego komutatora (łącznicy) i kabli dwuprzewodowych bezindukcyjnych lub zwykłych. Kabel dwuprzewodowy bezindukcyjny winien być owinięty taśmą metalową, na którą uклада się oplecenie zabezpieczające od mechanicznych uszkodzeń.

Schemat aparatu telefonicznego pokazany jest na fig. 1. Pracuje on normalnie od lokalnej baterji, jednak daje prawidłowe sygnały również w systemie centralnej baterji. W pierwszym wypadku mamy jak niżej.

Przy alarmowaniu centrali zapomocą naciśnięcia tangentu i kręcenia induktora otrzymamy obwód podany na fig. 4 i fig. 5. Przebieg prądu w czasie rozmowy mamy na

fig. 6, nadawanie sygnału końca rozmowy drogą uziemienia obu linii przez uzwojenie dzwonka polaryzowanego DP na fig. 7.

Przy włączeniu do systemu centralnej baterji przy puszczonej tangencie mamy obwód jak na fig. 4, analogiczny do obwołu istniejącego w zwykłym aparacie centralnej baterji przy powieszonym mikrofonie. Przy naciśniętym tangencie (fig. 8) prąd jednokierunkowy (stały) może przepływać i dawać sygnały tak samo, jak w aparacie centralnej baterji przy podniesionym mikrofonie. Dla uniknięcia szkodliwego wpływu prądu stałego na telefon, w szereg z tym ostatnim jest włączony kondensator.

Schemat łącznicy jest uwidoczniiony na fig. 2, otrzymanie sygnału alarmowego na

fig. 9, 10, 11, wywołanie abonenta na fig. 12, rozmowa na fig. 13, sygnał końca rozmowy na fig. 14. Jako skutek tego ostatniego powstaje obwód pokazany na fig. 15. Wyłącznik, złożony ze sprężyn 9 i 10, może być również umieszczony w górnej połowie KSr. Po wyjęciu wtyczek obsługujący przechyla na chwilę KSr, przerywa obwód z fig. 15 i blenkiery powracają do położenia spoczynku. Tajność rozmów jest uskuteczniانا w następujący sposób: jeżeli izolacja linii zmniejszy się o tyle, że podsłuch przez amplifikator ziemny staje się możliwy, jeden z blenkierów wskazuje obsłudze konieczność zawiadomienia rozmawiających, że rozmowa może być podsłuchana.

Schemat komutatora tego samego typu, ale z urządzeniem automatycznie sygnalizującym rozmawiającym o asymetrii elektrostatycznej, elektromagnetycznej, lub wpływowej, w konsekwencji o możliwości być podsłuchanym, pokazany jest na fig. 3.

Wtyczka wywoławcza normalnie jest wstawiana w specjalne gniazdko GWst i po informacji zostaje wyjęta z niego i wstawiona do gniazdko aparatu wywoływanego. Wtedy włącznik w GWst w postaci sprężyn 3 i 4 daje minus do brzęczyka, który zaczyna pracować i daje prąd o fonicznej częstotliwości pomiędzy szyną 1, sn1, to jest ziemią i szyną 2, sn2, która przez kondensator C, względnie C₂ jest przyłą-

czona do środka Si₁, względnie Si₂. Dopóki oba przewody są elektrycznie symetryczne względem ziemi, brzęczyk jest niesłyszalny dla rozmawiających; przy zjawieniu się asymetrii, która umożliwiłaby podsłuch ziemny, brzęczyk daje rozmawiającym sygnał, że tajnych rozmów dalej prowadzić nie można, jednocześnie wprowadzając dodatkowe ziemne szumy znacznie utrudnia podsłuch. Komutatory mogą być z klapami, blenkierami lub przekaznikami.

Zastrzeżenia patentowe.

1. System tajnej telefonji, znamieny tem, że do środkowego punktu cewki z samoidukcją jest przyłączone źródło prądu o częstotliwości słyszalnej, które drugą końcówką jest uziemione i przez to niesymetria własności elektrycznych wywołuje dźwięk w telefonach osób rozmawiających.

2. Przycisk w ręczce mikrotelefonu aparatu według zastrz. 1, znamieny tem, że przy naciśnięciu w szereg z telefonem włączony jest kondensator i równolegle do nich uzwojenie dzwonka i że przy puszczeniu kondensator włącza się w szereg z dzwonkiem.

„Ericsson” Polska Akcyjna
Spółka Elektryczna.

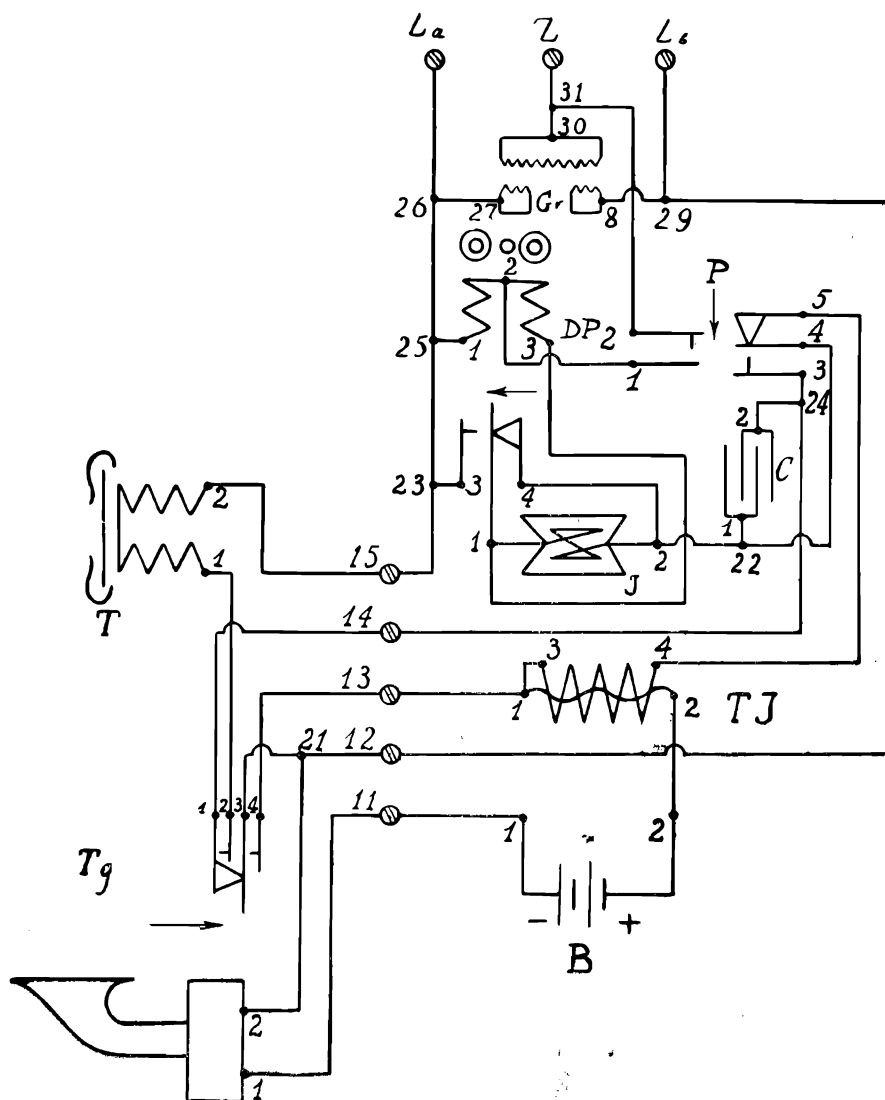


Fig. 1

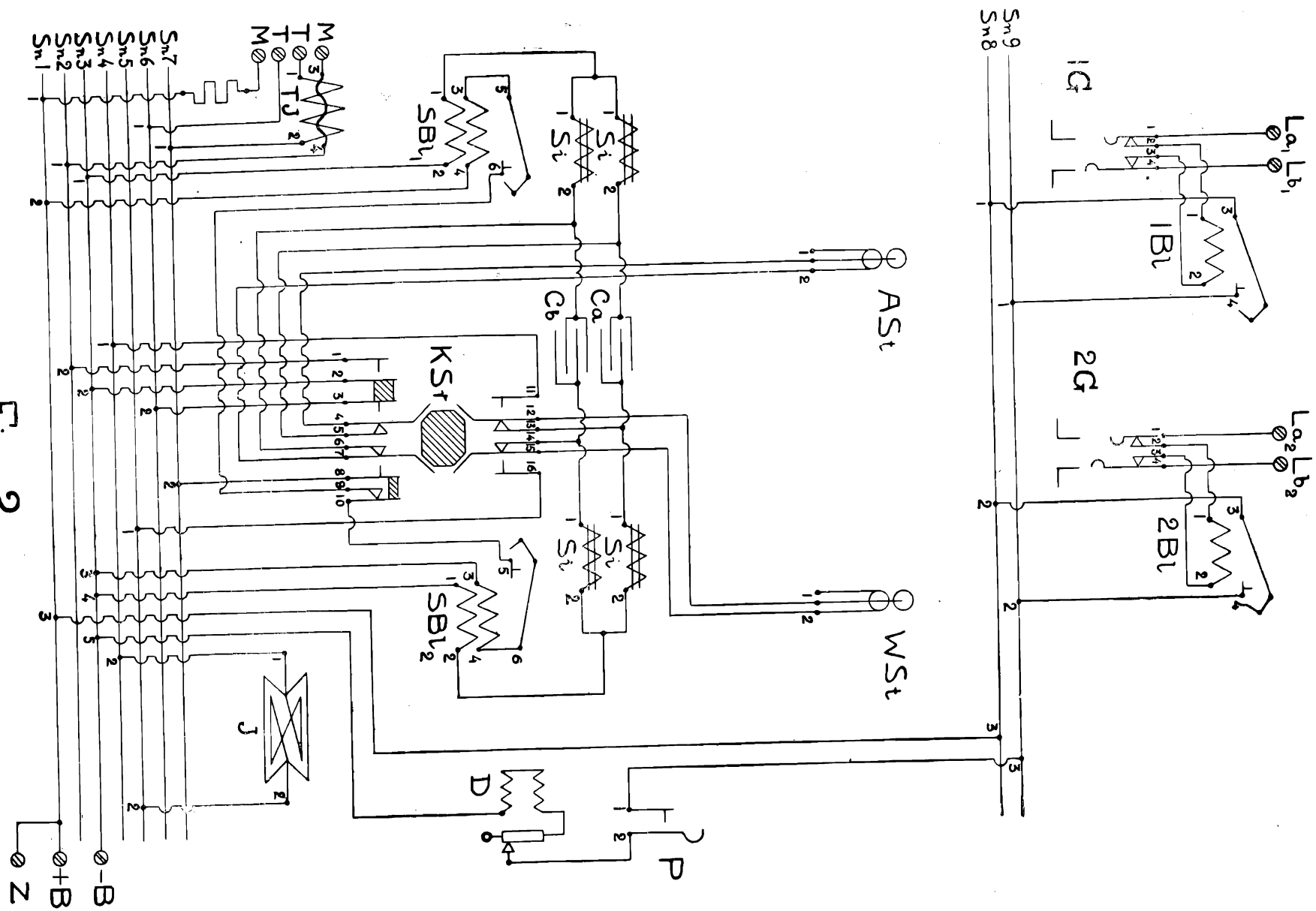
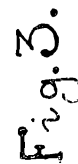
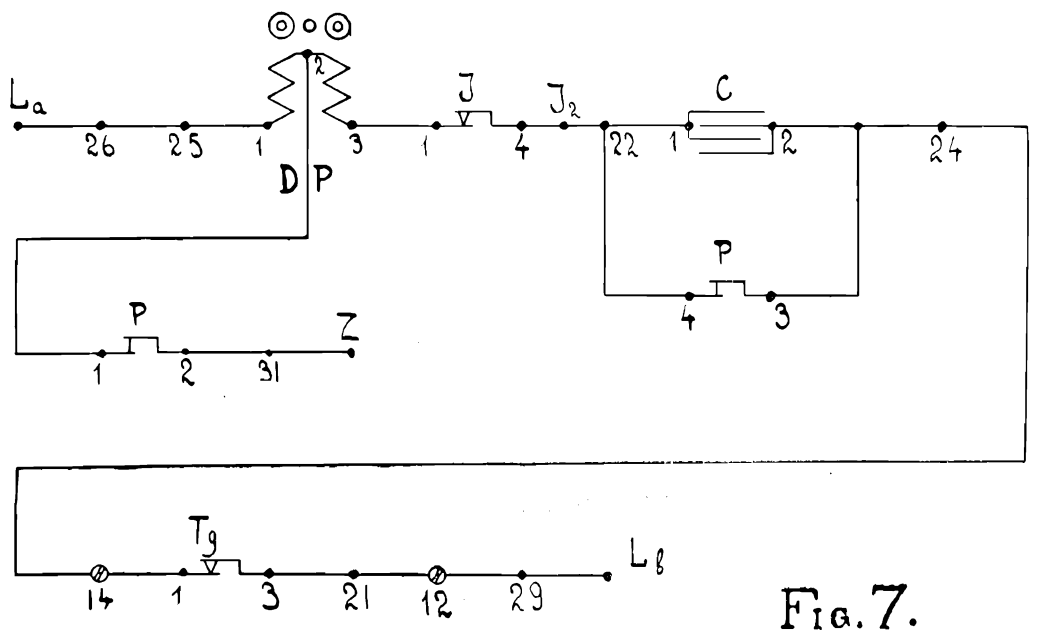
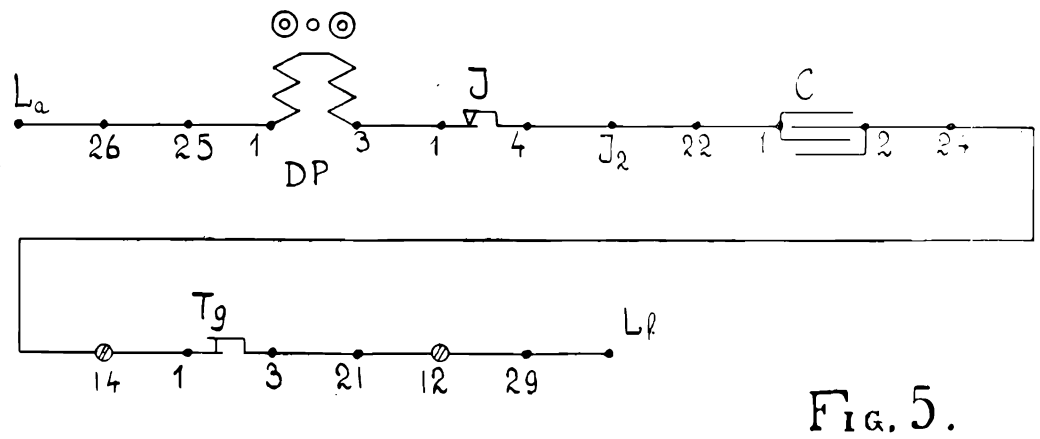
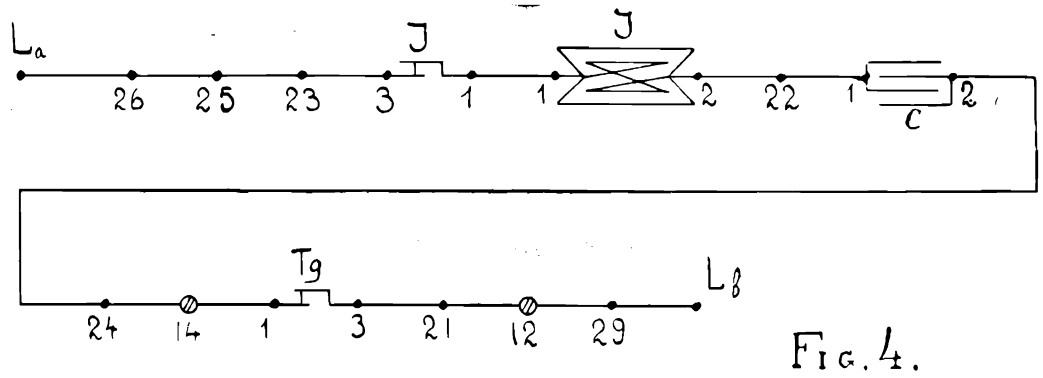


Fig. 2.





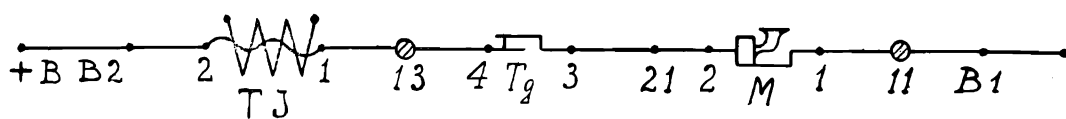


FIG. 6.

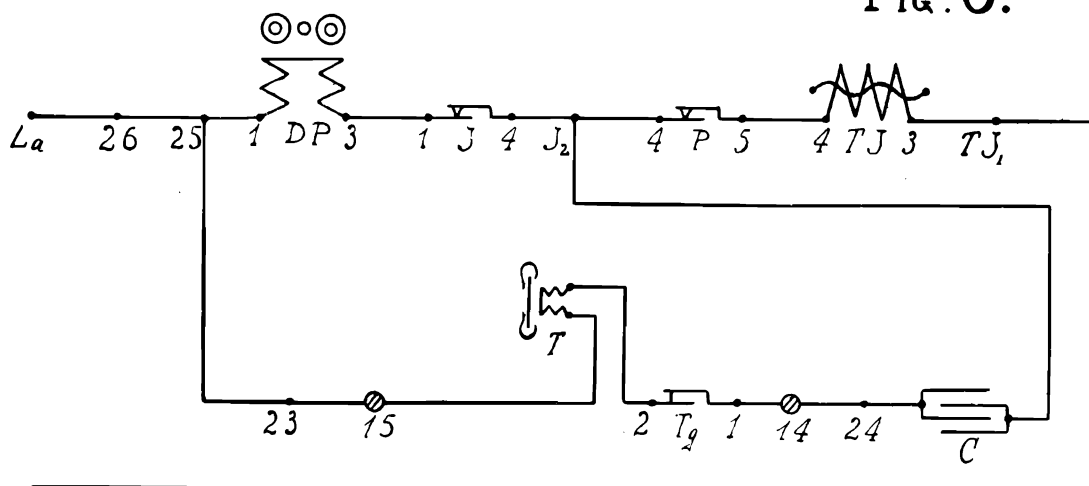


FIG. 8.

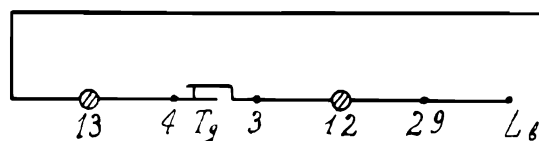


FIG. 9.

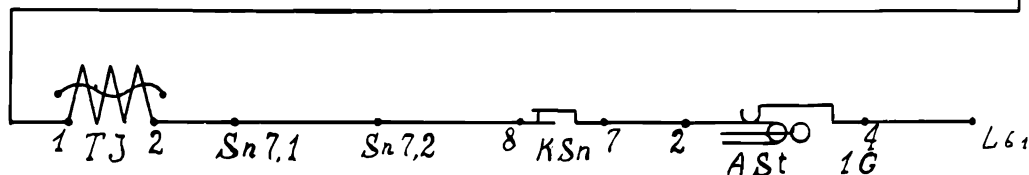
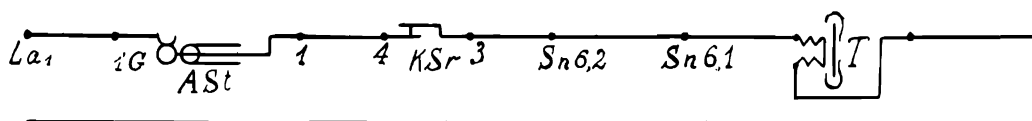


FIG. 10.

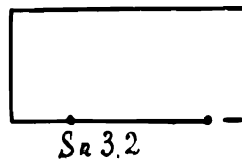
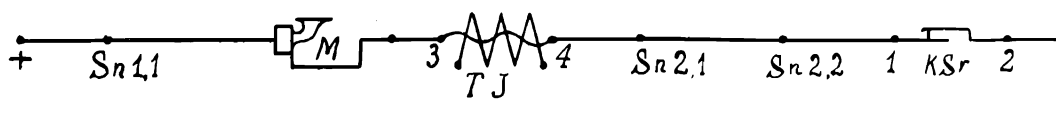


FIG. 11.



Fig. 13.

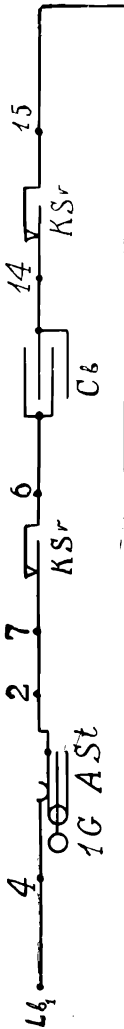


FIG. 14.



Fig. 15.