

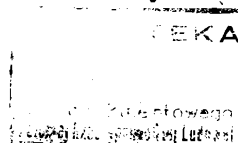
20 stycznia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



H04m

3/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 8061.

Kl. 21 a³ 63.

Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft
(Berlin-Siemensstadt, Niemcy).

Układ połączeń do korygowania uderzeń prądu w urządzeniach telefonicznych z wybieraczami.

Zgłoszono 30 grudnia 1926 r.

Udzielono 25 listopada 1927 r.

Pierwszeństwo: 12 lipca 1926 r. (Niemcy).

Niniejszy wynalazek dotyczy urządzeń telefonicznych z wybieraczami, szczególnie układu połączeń do korygowania uderzeń prądu.

Wskutek oporności przewodów, ich pojemności i t. d., mianowicie w przewodach przyłączeniowych większej długości, uderzenia prądu zniekształcają się tak, że nie nadają się już więcej do nastawiania wybieraczy. Dla uczynienia tych uderzeń prądu ponownie użytecznymi do nastawiania wybieraczy znane są już rozmaite urządzenia, zapomocą których uderzenia prądu nadaje się w dalszym ciągu w składzie, potrzebnym do nastawiania wybieraczy. Te znane układy polegają na tem, że każde uderzenie prądu odebrane przez przekaznik odbiorczy uderzeń prądu, oddziałują na

urządzenie korygujące, składające się z przekazników pomocniczych. To urządzenie korygujące powoduje wtedy wysłanie uderzenia prądu określonego składu, nadającego się do ustawienia wybieracza. Wskutek tego sprowadza się wszystkie uderzenia prądu na wartość, określoną przez urządzenie korygujące, bez różnicy na to, czy znajdują się one w zakresie nadającym się do nastawiania wybieraczy, czy też nie.

Niniejszy wynalazek ma na celu korygować uderzenia prądu, znajdujące się tylko poza zakresem, nadającym się do nastawiania wybieraczy, w których przerwy pomiędzy zamknięciami obwodu lub przerywaniami prądu są zbyt krótkie. Osiąga się to w ten sposób, że do urządzeń do przenoszenia uderzeń prądu dodane są środki łą-

czące, które przedłużają zbyt krótkie przerwy pomiędzy poszczególnymi przerywaniami prądu lub zamknięciami obwodu uderzeń prądu, które mają być nadawane nadal.

Jako przykład wykonania przedstawiony jest na rysunku przenośnik uderzeń prądu, z którego pokazane są jednak tylko potrzebne do zrozumienia niniejszego wynalazku środki łączące i obwody prądu. Przykład wykonania dotyczy przenośnika uderzeń prądu, w którym odebrane uderzenia prądu zmiennego zamienia się w uderzenia prądu stałego celem nadawania ich nadal.

Ten przenośnik uderzeń prądu włącza się przez dowolne znane urządzenia łączące, nie przedstawione na rysunku. Przy nadawaniu uderzeń prądu wzbudza się przez nadchodzące uderzenia prądu przekaźnik *J* prądu zmiennego poprzez uzwojenia *I* i *II*. Zamyka on przy każdym uderzeniu prądu swój styk *i*, wskutek czego wzbudza się uzwojenie *III* przekaźnika *J* poprzez opór *Wi*. Równolegle do tego uzwojenia *Wi* dołączony jest przez styk spoczynkowy *o* przekaźnik *Q* do przenoszenia uderzeń prądu, który więc wzbudza się równocześnie z uzwojeniem *III* przekaźnika *J*. Przekaźnik *Q* zawiera u swego styku *q1* uzwojenie *III* przekaźnika *J* i przygotowuje u styku *q2* obwód prądu dla uzwojenia przekaźnika pomocniczego *O*. Przekaźnik *O* nie może jednak jeszcze reagować, gdyż jego uzwojenie zwarte jest poprzez styk *i* i styki *q1* i *q2*. Poprzez styk *q3* przyłącza się ziemię do górnego przewodu rozmównego odchodzącego przewodu łączącego. Do nadchodzącego końca tego przewodu rozmównego przyłączony jest w znany sposób przekaźnik odbiorczy uderzeń prądu podporządkowanego wybieracza, który wzbudza się poprzez styk *q3* i odebrane uderzenie prądu przenosi na magnesy napędowe wybieracza. Po wypadnięciu odbiorczego przekaźnika *J* uderzeń prądu wzbudza się przekaź-

nik *O* przez styk *q2*, który po określonym czasie, potrzebnym do reagowania tegoż przekaźnika, otwiera swój styk *o* w obwodzie prądu przekaźnika *Q*. Przekaźnik *Q* wypada po krótkim czasie i przerywa u styku *q2* obwód prądu przekaźnika *O*, otwiera u styku *q1* zwarcie poprzez uzwojenie *III* przekaźnika *J* i przerywa u styku *q3* obwód uderzeń prądu dla podporządkowanych wybieraczy. Gdy w międzyczasie przekaźnik odbiorczy *J* uderzeń prądu został już wzbudzony przez nowe uderzenie prądu, przekaźnik *Q* może znów reagować dopiero po wypadnięciu przekaźnika *O*. Zapomocą tego urządzenia włącza się określoną przerwę pomiędzy zamknięciami obwodu u styku *q3*. Ta przerwa może być dowolnie długa, zależnie od ukształtowania przekaźników *O* i *Q* względem czasów ich działania i wypadania.

Układ, przedstawiony na rysunku, nadaje się też do korygowania zbyt krótkich wzbudzeń przekaźnika odbiorczego *J* uderzeń prądu, któreby nie wystarczyły do pewnego nastawiania wybieraczy. Jak powyżej opisano, zawiera się bowiem przy działaniu przekaźnika *Q* uzwojenie *III* przekaźnika odbiorczego *J* uderzeń prądu tak, że wypadnięcie tegoż przekaźnika lekko się opóźnia. Przekaźnik *Q* utrzymuje się więc poprzez styk *i* jeszcze cokolwiek dłużej wzbudzony, aniżeli działał przekaźnik *J* uderzeń prądu. Poza tem przekaźnik *Q* utrzymuje się po wypadnięciu przekaźnika *J* w stanie wzbudzonym aż do reagowania przekaźnika *O*. Zapomocą tego urządzenia można więc osiągnąć też przy odbieraniu zbyt krótkich uderzeń prądu długie zamknięcie obwodu u styku *q3*, wystarczające do nastawiania wybieraczy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Układ połączeń do korygowania uderzeń prądu w urządzeniach telefonicz-

nych z wybieraczami, znamienny tem, że do urządzeń do przenoszenia uderzeń prądu dodane są środki łączące (*O*), które przedłużają zbyt krótkie przerwy pomiędzy poszczególnymi otwarciami prądu lub zamknięciami obwodu uderzeń prądu, które mają być nadal nadawane.

2. Układ połączeń według zastrz. 1, znamienny tem, że środek łączący (*O*) utrzymuje w stanie otwartym obwód prądu przekaźnika (*Q*) do przenoszenia uderzeń prądu przez pewien czas, niezależnie od odebranego uderzenia prądu.

3. Układ połączeń według zastrz. 1, znamienny tem, że przekaźnik (*Q*) do

przenoszenia uderzeń prądu przygotowuje obwód prądu przekaźnika pomocniczego (*O*), który zamyka się, przy powrocie przekaźnika odbiorczego (*J*) uderzeń prądu w położenie spoczynku.

4. Układ połączeń według zastrz. 1, znamienny tem, że przekaźnik pomocniczy (*O*) prowadzi przekaźnik (*Q*) do przenoszenia uderzeń prądu po określonym czasie zpowrotem w stan spoczynku.

Siemens & Halske
Aktien-Gesellschaft.
Zastępca: Inż. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

