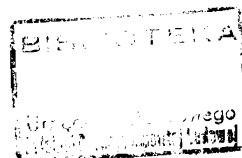


2

Warszawa, 12 maja 1934 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19800.

Kl. 20 i, 11/01.

Vereinigte Eisenbahn-Signalwerke Gesellschaft
mit beschränkter Haftung
(Berlin-Siemensstadt, Niemcy).

Układ połączeń do przyrządu, przestawiającego zwrotnicę.

Patent dodatkowy do patentu Nr 13534.

Zgłoszono 11 czerwca 1931 r.

Udzielono 26 lutego 1934 r.

Pierwszeństwo: 20 czerwca 1930 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 11 kwietnia 1946 r.

W patencie Nr 13534 opisany jest układ połączeń do przyrządu, przestawiającego zwrotnicę, w którym w celu usunięcia wpływu prądów obcych przewody robocze i dozorcze są przyłączone za pośrednictwem wspólnego urządzenia dozorcze do biegunu powrotnego baterji dozorczej. Jak wiadać z fig. 2 wspomnianego powyżej patentu, zachodziłaby konieczność użycia trójbiegunowego bezpiecznika w tym przypadku, gdyby chodziło o zabezpieczenie się przed ewentualnością, że po stopieniu się bezpiecznika prąd obcy, pomijając bezpiecz-

nik, popłynie przez elektromagnes dozorczy.

Jeżeli się chce uniknąć stosowania bezpiecznika trójbiegunowego, to cel ten można nasamprzód osiągnąć przez użycie wyłącznika nadmiarowego, który jednakże wymaga odpowiedniej liczby kontaktów i znacznie trudniejszego układu połączeń.

Wynalazek niniejszy dąży do osiągnięcia tego celu w sposób prostszy, przez zastosowanie zamiast dwóch oddzielnych baterji, z których jedna dostarcza prądu dozorcze a druga prądu robocze, jednej

tylko baterji, wspólnej dla obydwu tych celów. Jeżeli bowiem użyje się jednej baterji dla prądu roboczego i dozorczego, to prąd obcy, który się ewentualnie dostanie do jednego z przewodów (patrz fig. 1 patentu Nr 13534), nie będzie już mógł nawet po stopieniu bezpiecznika wywołać przyciągania ze strony magnesu dozorczego, ponieważ ten ostatni spotkałby się z tej strony z prądem przeciwnym tej samej mocy. Układ połączeń według fig. 1 patentu Nr 13534 po usunięciu baterji 30-woltowej odpowiada wobec tego wymogom bezpieczeństwa.

O ile dotychczas jeden biegum baterji naogół uziemiano ze względu na natychmiastowe ujawnianie się w kablu zwarcia z ziemią, to obecnie ze względu na elektryfikację kolei żąda się niejednokrotnie zupełnej izolacji nastawnic od ziemi. Okoliczność ta ma tę ujemną stronę, że zwarcie z ziemią może przez dłuższy czas istnieć w kablu, a przepływający w innem miejscu prąd, wykazujący również zwarcie z ziemią, powoduje niepożądane uruchomienie.

W razie zastosowania jednej tylko baterji tego rodzaju błąd w kablu daje się w prosty sposób ujawnić przez połączenie z wyłącznikiem zwrotnicowym dwóch przełączników krzyżowych i przyłączenie całego układu połączeń zwrotnicy w jednym jej położeniu pomiędzy biegunem dodatnim i ujemnym oraz połączenie tego układu w drugiem położeniu zwrotnicy z baterją. Przewody są w takim razie naprzemian połączone z różnemi biegunami, tak że zwarcie z innym biegunem ujawnia się natychmiast przez stopienie się bezpiecznika. Przedmiot wynalazku jest wyjaśniony bliżej na rysunku.

Cyfra 1 oznacza uzwojenia twornika silnika napędowego, 2 i 3 — obydwie uzwojenia biegunów, 4 i 5 — obydwie wyłączniki,

uruchomiane przez nastawnik. Cyfry 6 i 7 oznaczają obydwie przewody, roboczy i dozorczy, przyłączone obecnie za pośrednictwem wspólnego przewodu 8 i elektromagnesu dozorczego 9 do wspólnego bezpiecznika 17, kontrolującego wszystkie przewody. Cyfra 18 oznacza wyłącznik na łączniku sprężynowym, 19 — wyłącznik nastawnika, 20 i 21 — przełączniki, uruchomiane zapomocą nastawnika i przyłączające przewody nastawcze naprzemian to do bieguna dodatniego, to do bieguna ujemnego źródła prądu.

Jak widać z fig. 2, wyłączniki 19 i 20 można zastąpić również przez wyłączniki 22 i 23.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Układ połączeń do przyrządu, przedstawiającego zwrotnicę, według patentu Nr 13534, znamienny tem, że zawiera wspólne źródło prądu roboczego i nadzorczego, przyczem przewody nastawcze (6, 7) są przyłączone do jednego bieguna baterji poprzez wspólny przewód (8), elektromagnes dozorczy (9) i wspólny bezpiecznik (17).

2. Układ połączeń według zastrz. 1, znamienny tem, że cały układ połączeń zwrotnicy jest przyłączony do baterji między przełącznikami krzyżowymi (20, 21), tak że po każdorazowej zmianie kierunku ruchu przyrządu napędowego (1) prąd płynie w przewodach (6, 7, 8) w przeciwnym kierunku.

Vereinigte Eisenbahn-Signalwerke Gesellschaft
mit beschränkter Haftung.

Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

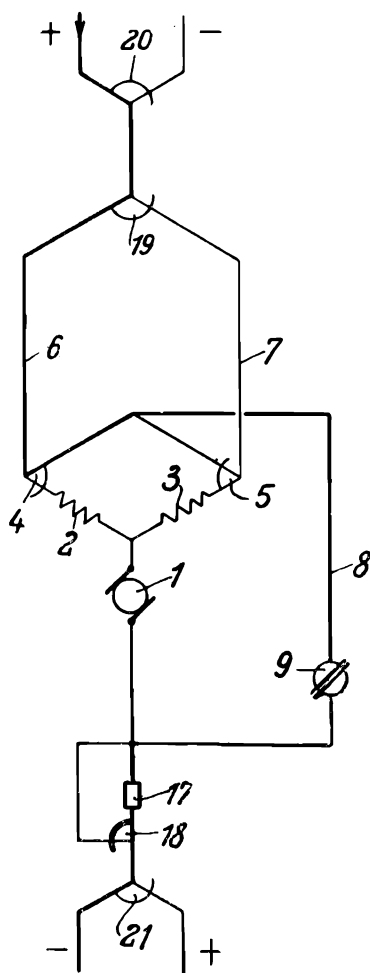


Fig. 2

