

Wydano 31 grudnia 1941

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

561125/06

Nr 30250

Kl. 20 i, 11/01

Vereinigte Eisenbahn-Signalwerke
Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin - Siemensstadt

**Układ połączeń do sygnałów wieloznaczeniowych z kontrolowaniem lamp
za pomocą włączonych szeregowo z nimi łączników elektromagnetycznych**

Zgłoszono 24 marca 1936

Udzielono 12 grudnia 1941

Pierwszeństwo: 1 kwietnia 1935 (Niemcy)

Z patentu niemieckiego Nr 609 418 znane są układy połączeń do sygnałów wieloznaczeniowych, w których lampy sygnałowe są kontrolowane za pomocą włączonych szeregowo z nimi łączników elektromagnetycznych, zasilanych z tego samego źródła prądu co lampy, przy czym układ połączeń zawiera przyrząd, np. kondensator lub opornik w postaci żarówki, który powoduje przy włączaniu sygnału przepływ odpowiednio dużego prądu, potrzebnego do uruchomienia łączników elektromagnetycznych.

Wynalazek niniejszy wynika z założenia, że w tych układach może powstać fałszywy obraz sygnałowy, gdy wymieniony

wyżej przyrząd, powodujący przy włączeniu przepływ odpowiedniego prądu, jest zwarty. Aby zapobiec temu niedomaganiu, przewiduje się według wynalazku taki układ, w którym łączniki elektromagnetyczne są wzbudzane prądem, przepływającym zaraz na początku po zamknięciu kontaktu drążka sygnałowego, i przy pierwszym poruszeniu swych kotwiczek przelączają kontakty, przez które otrzymały ten prąd początkowy, powodujący uruchomienie kotwiczek.

Przykład układu połączeń według wynalazku w zastosowaniu do sygnału dwuskrzydłowego uwidoczniiono na rysunku. Lampy sygnałowe 1, 2 otrzymują poprzez

łączniki elektromagnetyczne 5, 6, meldujące zwrotnie, prąd, który zaraz po zamknięciu kontaktów s_1 , s_2 dopływa przez kontakt 111, umieszczony na przekaźniku 11. Gdy obie lampy są w porządku, to łączniki elektromagnetyczne 5, 6 przyciągają swe kotwiczki. To przyciągnięcie powoduje natychmiast jednak wyłączenie kontaktów 53, 63, tak iż przekaźnik 11 opada i przerywa kontakt 111 oraz kontakt samoczynny 112. Na skutek tego lampy 1, 2 otrzymują teraz prąd tylko jeszcze poprzez kontakty 52, 62, które zostały przełączone wskutek namagnesowania się łączników 5, 6. Przekaźnik 11 może dopiero znów być włączony poprzez kontakt B, który może się mieścić np. w polu blokowym. Gdyby w tym układzie kontakt B spowodował zamknięcie kontaktu 111 i przepaliłaby się jedna z lamp sygnałowych, np. lampa 2, to łącznik elektromagnetyczny 6 meldujący zwrotnie nie zostałby wzbudzony i nie przełączyłby swego kontaktu 62, tak iż po otwarciu kontaktu 111 rozmagnesowałby się również łącznik elektromagnetyczny 5 meldujący zwrotnie. Do uruchomienia kontaktów 111, 112 nie jest potrzebny osobny przekaźnik, a można kontakty te umieścić na znanej zaporze powtórzenia sygnału, ponieważ zaporę tę pracuje dokładnie tak jak przekaźnik 11.

W układzie połączeń według wynalazku kondensator względnie inny odpowiedni przyrząd, który przy włączaniu sygnału powoduje przepływ odpowiednio dużego prądu potrzebnego do uruchomienia łączników elektromagnetycznych, staje się

zbędny, ponieważ dalszy przepływ mniejszego prądu wystarczającego do zasilania lamp sygnałowych odbywa się odpowiednio dzięki temu, że łączniki elektromagnetyczne 5, 6 po pierwszym przyciągnięciu swych kotwiczek przełączają się same za pomocą swych kontaktów 52, 62. Zmniejszenie prądu zachodzi na skutek zwiększenia się oporności samych lamp sygnałowych podczas zapalania.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Układ połączeń do sygnałów wieloznaniowych z kontrolowaniem lamp za pomocą włączonych szeregowo z nimi łączników elektromagnetycznych, uruchamianych prądem, powstającym przy włączaniu sygnału, znamienny tym, że łączniki elektromagnetyczne (5, 6), meldujące zwrotnie, są zaopatrzone w kontakty (52, 62), za pomocą których w momencie wzbudzenia się przełączają się samoczynnie, przez co kontakt (111) przekaźnika (11) zostaje zbocznikowany.

2. Odmiana układu połączeń według zastrz. 1, znamienna tym, że zamiast przekaźnika (11) zostaje użyta zaporę powtórzenia sygnałów.

Vereinigte
Eisenbahn-Signalwerke
Gesellschaft
mit beschränkter Haftung
Zastępca: inż. St. Głowacki
rzecznik patentowy

