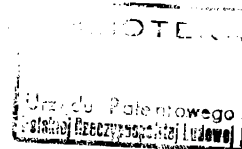


URZĄD PATENTOWY



B411 47/62



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20098.

Kl. 15 d, 42/11.

Adrema Maschinenbauges. m. b. H.
(Berlin, Niemcy).

Elektromagnetyczne urządzenie rozrządcze do adresarek.

Zgłoszono 29 listopada 1932 r.

Udzielono 17 maja 1934 r.

Pierwszeństwo: 1 grudnia 1931 r. (Niemcy).

Znane są adresarki z elektromagnetycznym rozrządzaniem zapomocą pewnej liczby wyłączników, rozrządzanych zapomocą klisz lub szablonów. Każdy wyłącznik znajduje się między dwoma kontaktami, przy czym w każdy równoległy obwód prądu rozrządzającego jest włączony wyłącznik ręczny, najlepiej przyciskowy. Do tak rozrządzanych adresarek stosowano różne urządzenia, umożliwiające tworzenie rozrządczych obwodów prądu, w których wyłączniki wybierające są łączone w dowolnych kombinacjach, zależnie od potrzeby. Wszystkie dotychczas znane układy tego rodzaju mają stosunkowo złożoną budowę i nie umożliwiają tworzenia wszystkich wymaganych kombinacji wyłączników.

Wynalazek dotyczy elektromagnetycznego urządzenia rozrządczego do adresa-

rek, które wyróżnia się swą prostą budową, ponieważ nie posiada kontaktów przełącznikowych lub spoczynkowych; zapomocą tego urządzenia można tworzyć wszystkie wymagane kombinacje wyłączników, rozrządzanych zapomocą klisz w sposób wygodny i przejrzysty.

Istotne dla układu według wynalazku jest to, że oprócz dwóch szeregów gniazdek lub zacisków, między którymi znajdują się wyłączniki wybiercze, zastosowano jeden kontakt łącznikowy lub kilka kontaktów, połączonych stale przewodząco z jednym biegunem źródła prądu, oraz jeden kontakt łącznikowy lub kilka kontaktów, połączonych poprzez elektromagnes rozrządczy z drugim biegunem źródła prądu; te różne grupy kontaktów łącznikowych mogą być dowolnie łączone zapomocą sznurów łącz-

nikowych. Według wynalazku urządzenie posiada jeden dalszy kontakt lub kilka dalszych kontaktów łącznikowych, które są stale połączone poprzez przełącznik z tym biegunem źródła prądu, z którym elektromagnes rozrządczy jest połączony bezpośrednio lub poprzez wyłącznik, przyczem wzbudzony przełącznik otwiera wyłącznik w obwodzie, łączącym elektromagnes rozrządczy z jego grupą kontaktów łącznikowych.

Urządzenie według wynalazku można wykonać z pominięciem stosowanych dotychczas wyłączników ręcznych, które zmniejszają liczbę możliwych kombinacji.

W urządzeniu, wykonanem według wynalazku, można włączać wyłączniki wybiercze dowolnie równoległe, szeregowo lub częściowo szeregowo, bez przestawiania jakichkolwiek przełączników, albo w ten sposób, aby wszystkie wyłączniki, które znajdują się w połączeniu równoległym, szeregowym albo częściowo równoległym i częściowo szeregowym, lub też ich część tylko, zapobiegały odbijaniu klisz, zaopatrzonych w odpowiednie znaki.

Rysunek przedstawia przykład wykonania urządzenia według wynalazku, przyczem przyjęto, że klisze lub szablony adresarki posiadają trzynaście miejsc na występy, wycięcia albo koniki rozrządzające. Urządzenie może być jednak zastosowane także do klisz, które są zaopatrzone w większą liczbę np. występów rozrządzających.

Fig. 1 przedstawia schemat urządzenia, a fig. 2 — 9 — kilka przykładów połączeń.

Na fig. 1 litery $w^1 — w^{13}$ oznaczają trzynaście wyłączników wybierczych, zastosowanych odpowiednio do trzynastu możliwych podziałów klisz. Każdy wyłącznik wybierczy $w^1 — w^{13}$ znajduje się między dwoma kontaktami łącznikowymi, np. wyłącznik w^1 znajduje się pomiędzy kontaktami 1 i a . Urządzenie posiada więc trzynaście kontaktów 1 — 13 i trzynaście kontaktów

$a — n$, które są rozmieszczone na tablicy z adresarki, najlepiej w dwóch szeregach, i które w przedstawionym przykładzie stanowią gniazdka do zakładania kontaktów wtyczkowych.

Oprócz tych dwóch szeregów kontaktów łącznikowych 1 — 13 i $a — n$ znajduje się na tablicy z jeden kontakt lub, jak uwidoczniono w przedstawionym przykładzie wykonania, dalszy szereg kontaktów łącznikowych A , które są stale połączone ze sobą oraz z biegunem dodatnim źródła prądu.

Na tablicy z znajdują się ponadto dwie grupy kontaktów łącznikowych N i P . Wszystkie kontakty względnie gniazdka N są połączone przewodząco poprzez przełącznik R i główny wyłącznik S adresarki z biegunem ujemnym źródła prądu. Wszystkie kontakty P są przyłączone do wyłącznika x , który zwykle jest zamknięty i znajduje się w jednym obwodzie prądu z elektromagnesem M adresarki, który poprzez wyłącznik S jest połączony z biegunem ujemnym źródła prądu. Wyłącznik x jest zatem zawsze otwierany w razie wzbudzenia przełącznika R .

Oczywiście zamiast elektromagnesu M można zastosować inny elektromagnes, który ze swej strony rozrządza najpierw obwód prądu elektromagnesu rozrządczego adresarki, co jest pożądane np. wtedy, gdy miejsce wybierania klisz znajduje się w znacznym oddaleniu od miejsca odbijania klisz.

Zapomocą pięciu grup kontaktów łącznikowych lub gniazdek można przy pomocy np. sznurów łącznikowych Y lub wtyczek zwierających osiągnąć każdą dowolną kombinację połączeń, przyczem należy zaznaczyć, że każdemu kontaktowi łącznikowemu 1 — 13 można przydzielić jeden kontakt A , który jest stale połączony z biegunem dodatnim, a każdemu łącznikowemu kontaktowi $a — n$ — jeden kontakt N i jeden kontakt P .

Fig. 2 — 9 przedstawiają kilka przykładów połączeń. Jeżeli mają być odbijane klisze, które mają pewien określony znak, np. znak 2, to należy utworzyć obwód prądu według fig. 2, który powoduje wzbudzenie elektromagnesu M wtedy, gdy za pomocą znaku 2 na kliszy zostanie zamknięty wyłącznik wybierny w^2 . Należy więc połączyć gniazdko 2 z jakimkolwiek kontaktem A oraz kontakt b z jakimkolwiek kontaktem P .

Na fig. 3 jest uwidoczniony układ połączeń do odbijania np. klisz, które mają znak 3, znak 4 lub znak 9. W tym układzie kontakty 3, 4 i 9 są połączone równolegle z jakimkolwiek kontaktem A , a kontakty c , d oraz i — z jakimkolwiek kontaktem P . Jeżeli zastosowano tylko jeden kontakt A i jeden kontakt P , to te trzy przewody muszą być w odpowiedni sposób połączone ze sobą w kontakcie A i w kontakcie P .

Według fig. 4 układ połączeń jest wykonany w taki sposób, że są odbijane tylko te klisze, które posiadają pewną określoną grupę znaków (np. obydwie znaki 2 i 5). W tym układzie kontakt 2 jest połączony z dowolnym kontaktem A , kontakt b — z kontaktem 5, a kontakt e — z dowolnym kontaktem P . W celu zamknięcia obwodu prądu elektromagnesu M należy zatem zamknąć obydwie wyłączniki w^2 i w^5 .

Oczywiście można kontakty połączyć w ten sposób, aby zostały odbite tylko te klisze, które mają trzy znaki lub więcej znaków, przyczem w tym przypadku należy łączyć odpowiednie kontakty a — n z odpowiednimi kontaktami 1 — 13.

Na fig. 5 jest uwidoczniony układ połączeń do odbijania wszystkich klisz z wyjątkiem klisz, posiadających znak 5. W tym układzie dowolny kontakt A jest połączony bezpośrednio z dowolnym kontaktem P , a oprócz tego jest utworzone połączenie dowolnego kontaktu A poprzez kontakt 5, wyłącznik w^5 i kontakt e z dowolnym kontaktem N . Wtedy są odbijane wszystkie klisze,

natomiast jeśli klisza zamyka wyłącznik wybierający w^5 , to zamknięty zostaje obwód prądu przez przekaźnik R , wskutek czego następuje otwarcie obwodu prądu elektromagnesu rozrządzającego M , wobec czego klisze, posiadające znak 5, nie są odbijane.

Na fig. 6 jest uwidoczniony układ połączeń do odbijania wszystkich klisz, z wyjątkiem klisz, posiadających znak w^3 , w^4 , w^5 lub w^{12} . Wskutek tego w tym układzie kontakty c , d , e i m są połączone z kontaktem N , przyczem jeden z kontaktów A jest połączony bezpośrednio z jednym z kontaktów P .

Działanie jest podobne, jak w układzie według fig. 5.

Na fig. 7 uwidoczniono układ, za pomocą którego są odbijane wszystkie klisze, z wyjątkiem klisz, posiadających łącznie znaki 1, 5 i 8. W tym układzie jeden z kontaktów A jest połączony z jednym z kontaktów P , kontakt 1 jest połączony z jednym z kontaktów A , kontakt a — z kontaktem 5, kontakt e — z kontaktem 8, a kontakt h — z jednym z kontaktów N . W czasie przesuwania się klisz przez adresarkę pozostają wskutek tego nieodbite tylko te klisze, które uruchamiają wszystkie trzy wyłączniki w^1, w^5, w^8 , czyli które posiadają grupę znaków 1, 5 i 8.

Na fig. 8 jest uwidoczniony układ, za pomocą którego są odbijane wszystkie klisze, które posiadają znak 2 lub 7, a nie posiadające znaku 5. W tym układzie kontakty A są połączone z kontaktami 2, 5, 7, kontakty b i g — z jednym z kontaktów P , natomiast kontakt e jest połączony z jednym z kontaktów N . Są więc odbijane wszystkie klisze, które posiadają przynajmniej znak 2 lub znak 7. Gdy te klisze posiadają jeszcze znak 5, następuje za pomocą przekaźnika R przerwanie obwodu prądu, przechodzącego przez elektromagnes rozrządzający M , wskutek czego nie następuje odbicie tych klisz.

Oczywiście można połączenia wykonać w taki sposób, aby były odbijane tylko te klisze, które oprócz znaku 2 lub znaku 7 nie mają żadnych innych znaków. W tym przypadku wszystkie inne obwody prądu muszą być utworzone podobnie, jak obwód prądu, przechodzący przez wyłącznik w^5 według fig. 8. Oprócz dwóch obwodów prądu, połączonych z biegunem dodatnim, wszystkie inne obwody prądu winny być połączone z biegunem ujemnym poprzez przekątnik R .

Na fig. 9 jest przedstawiony układ połączeń, zapomocą którego są odbijane wszystkie klisze, posiadające grupę znaków 1 i 3, lecz nie posiadające znaków 6 lub znaków 7. W tym układzie kontakty a i 3 są połączone szeregowo, kontakt c jest połączony z biegunem dodatnim P , przyczem kontakty 6, 7 są połączone równolegle z kontaktem A , a obydwa kontakty f i g — z jednym z kontaktów N .

Oczywiście można utworzyć także takie układy połączeń, zapomocą których są odbijane klisze, które posiadają określone grupy znaków, o ile nie posiadają pewnych innych grup znaków.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektromagnetyczne urządzenie roz-

rządzące do adresarek, posiadające pewną liczbę wyłączników wybierczych, rozrządzanych zapomocą klisz lub szablonów, przyczem każdy wyłącznik taki znajduje się między dwoma kontaktami łącznikowymi, znamienne tem, że oprócz dwóch wspomnianych szeregów kontaktów łącznikowych ($1, 2, 3...$ oraz $a, b, c...$) posiada jeden lub kilka kontaktów (A), połączonych stale z jednym biegunem źródła prądu, oraz jeden kontakt (P) lub kilka kontaktów, połączonych poprzez elektromagnes rozrządczy adresarki z drugim biegunem źródła prądu, przyczem te różne grupy kontaktów mogą być łączone ze sobą np. zapomocą sznurów łącznikowych (Y).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że posiada jeden lub kilka dalszych kontaktów (N), które są bezpośrednio połączone z tym biegunem źródła prądu, z którym elektromagnes rozrządczy (M) jest połączony np. za pośrednictwem przekątnika (R), który po wzbudzeniu otwiera wyłącznik (x) w obwodzie prądu, łączącym elektromagnes (M) z grupą kontaktów łącznikowych (P).

Adrema Maschinenbauges.
m. b. H.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

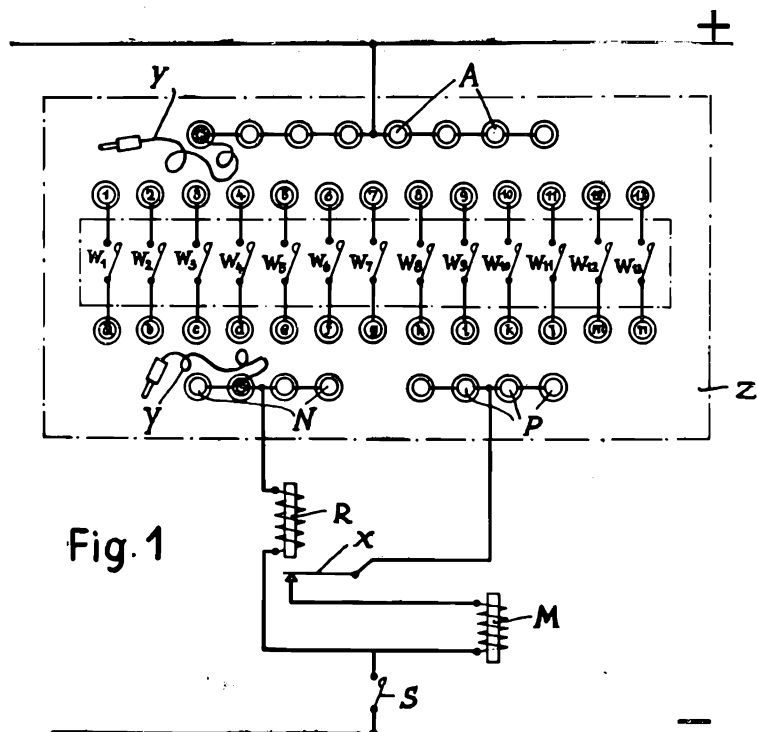


Fig. 1

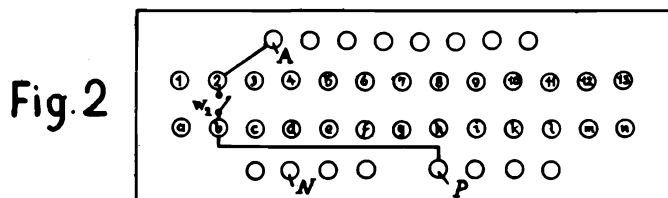


Fig. 2

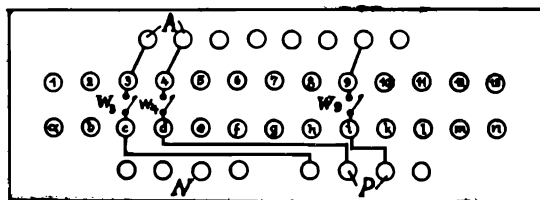


Fig. 3

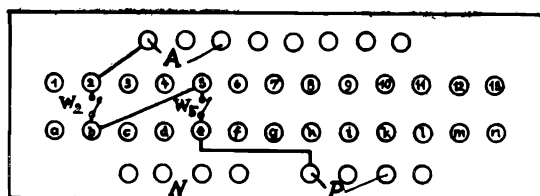


Fig. 4

Fig. 5

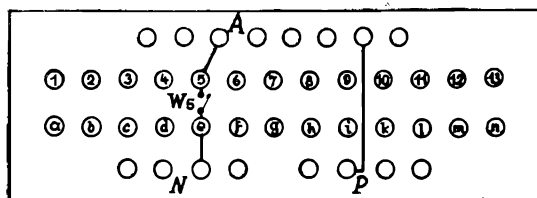


Fig. 6

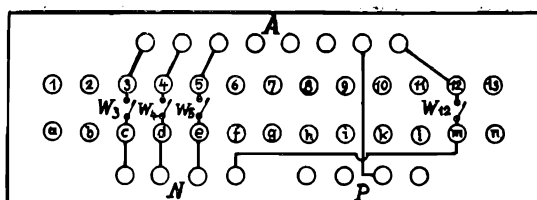


Fig. 7

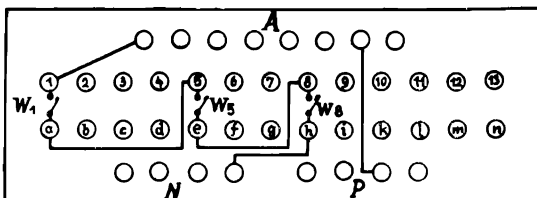


Fig. 8

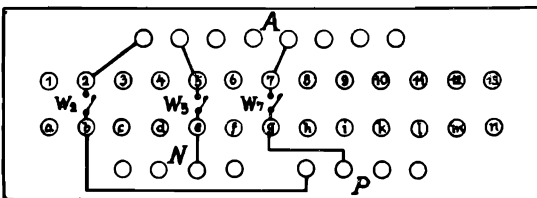


Fig. 9

