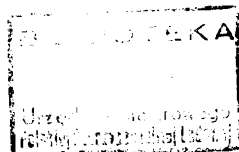


B612 1/08



Kl. 20 i, 29.

Dalsze ulepszenie można uzyskać w ten sposób, że płytę nośną wykonywa się w całości lub częściowo z materiału przezroczystego lub ewentualnie zaopatruje się ją w szyby, co umożliwia łatwy wgląd do

części, działających wewnątrz przekaźnika. Szczególną zaletą takiego przekaźnika jest to, że w tym przypadku nie ma już konieczności łączenia ze sobą poszczególnych zacisków giętkimi przewodnikami, gdyż w tym celu można użyć sprężyn płaskich, co wyklucza wzajemne dotykanie się przewodów.

Przedmiot wynalazku objaśniono bliżej na kilku przykładach, przedstawionych na rysunku.

Fig. 1 przedstawia przekaźnik z podnoszoną kotwiczką, w którym obydwa bieguny magnesu 1 przyciągają kotwiczkę 2. Do kotwiczki 2 przymocowana jest część izolacyjna 3, wyposażona na swej górnej i dolnej powierzchni w pewną liczbę sprężyn kontaktowych 4 i 5, odpowiadającą liczbie kontaktów uruchomianych. W przyciągniętem położeniu kotwiczki sprężyna 4 przylega w punkcie 6 do śruby kontaktowej 7, połączonej elektrycznie ze śrubą zaciskową 9 na zewnętrznej stronie pokrywy 8. Dolna sprężyna 5 styka się przy opadniętej kotwiczce ze śrubą 10, połączoną elektrycznie z zewnętrzną śrubą zaciskową 11.

Z rysunku widać zarazem, że przy pomocy prostych środków można skutecznie osiągnąć najrozmaitsze połączenia elektryczne, np. w danym przypadku obydwie sprężyny kontaktowe 4 i 5 są połączone ze sobą elektrycznie zapomocą sworznia 12, przyczem sprężyna 5 jest połączona jednocześnie zapomocą poprzeczki 13 z zewnętrzną śrubą zaciskową 14.

Fig. 2, 3 i 4 uwiadcniają w rzucie pionowym, poziomym i bocznym ten sam przekaźnik, przyczem jednak rolę kotwiczki spełnia tarcza 17, mogąca obracać się między biegunami magnesu. Na osi tej tarczy osadzono kółko zębate 18, zazębiające się z segmentem 19 tak, iż kółko to jest obracane przy obracaniu się segmentu około swej osi 20 w kierunku strzałki, zaznaczonej na rysunku, a więc w kierunku,

przeciwnym ruchowi wskazówek zegara. Przy tym ruchu jest unoszony punkt 21 segmentu 19, będący przegubem drążka 22. Drążek ten przesuwą teraz część izolacyjną 3 wraz ze sprężynami 4 i 5 do położenia górnego. Według rysunku sprężyny te znajdują się obecnie w położeniu dolnym, przyczem śruba zaciskowa 11 jest połączona elektrycznie ze śrubą zaciskową 14. W przedniej ścianie są osadzone dwie szyby 23 i 24, przez które, jak widać z fig. 3, można obserwować działanie ruchomych części przekaźnika.

Z fig. 4 widać, że na części izolacyjnej, podtrzymywanej kotwiczką lub tarczą, można osadzić dowolną liczbę sprężyn 4, 40, 41, 42 i t. d. W podobny sposób, jak widać z fig. 6, można w tę samą osłonę wbudować również przekaźnik silnikowy i połączyć go z temi samymi częściami kontaktowymi. Jak widać ze wszystkich figur, w przekaźniku dowolnego typu jest przytem ważną rzeczą powiązanie ruchomej kotwiczki z nośnikiem 3 sprężyn kontaktowych tak, aby nośnik, płytę z zaciskami i szybami oraz pokrywę osłony można było wykonywać w postaci normalnej. W ten sposób stwarza się przekaźnik uniwersalny, wykazujący specjalne zalety, o których będzie mowa niżej.

Przekaźnik jest całkowicie zamknięty w osłonie i dzięki temu jest zabezpieczony od kurzu. Niezależnie od tego zaciski są umieszczone na powierzchni zewnętrznej tak, iż można sprawdzać je stale oraz można zmieniać dowolnie połączenia przewodów, nie otwierając osłony przekaźnika, samo zaś działanie przekaźnika można obserwować. Do tego dochodzi jeszcze ta korzyść, że jednej i tej samej osłony i tych samych sprężyn kontaktowych oraz zacisków można używać do najrozmaitszych typów przekaźników, jak np. do przekaźników z podnoszoną kotwiczką, do przekaźników tarczowych lub silnikowych, przyczem bez pomocy giętkich przewodów,

posiłkując się wyłącznie płaskimi sprężynami w normalnem wykonaniu, można dokonywać najrozmaitszych połączeń.

Fig. 5 przedstawia częściowy widok połączonych ze sobą sprężyn kontaktowych w odmiennem wykonaniu, przyczem wspólna część izolacyjna 25 skupia w sobie poszczególne, sąsiadujące ze sobą sprężyny kontaktowe 13, łącząc je również każdą z osobna ze sprężynami 5, umocowanemi na izolatorze 3. Płaska sprężyna 13 podtrzymuje przytem zarówno część izolującą 25, jak i izolator 3, łączący poszczególne sprężyny ze sobą.

Z fig. 1, 2, 5 i 6 wynika, że płaską sprężynę 13 można doprowadzić także w sposób dogodny do jednego z zacisków, znajdujących się na przedniej płycie.

Według fig. 6 przekaźnik silnikowy posiada taki sam układ sprężyn kontaktowych i sprężyn płaskich, jak również części izolacyjnych i zacisków; nowością jest tu tylko to, że na płycie 8 jest zawieszony silnik 26, przyczem obracany przezeń wał mimośrodowy 27 jest połączony zapomocą drążka łącznikowego 28 z częścią izolacyjną 3, podtrzymującą sprężyny kontaktowe, wobec czego także i w tym przypadku, podobnie jak i według innych figur, w czasie obrotu silnika kontakty są otwierane i zamykane naprzemiennie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przekaźnik uniwersalny, nadający się zwłaszcza do kolejowych urządzeń ochronnych, znamienny tem, że płyta, podtrzymująca poszczególne części składowe przekaźnika, jest ustawiona pionowo.

2. Przekaźnik uniwersalny według zastrz. 1, znamienny tem, że zaciski są umieszczone na zewnętrznej stronie płyty podtrzymującej, natomiast po jej stronie wewnętrznej są połączone ze sobą względnie z kontaktami ruchomymi zapomocą sprężyn płaskich.

3. Przekaźnik uniwersalny według zastrz. 1 lub 2, znamienny tem, że na płycie podtrzymującej, pomiędzy zaciskami, znajdują się szyby, które są rozmieszczone tak, iż przypadają przed ruchomymi częściami wnętrza przekaźnika.

4. Przekaźnik uniwersalny według zastrz. 1, znamienny tem, że na kotwiczce przekaźnika jest zawieszona poziomo część izolacyjna, na której osadzono tyle sprężyn kontaktowych, ile połączeń ma być dokonanych.

5. Przekaźnik uniwersalny według zastrz. 1 — 4, znamienny tem, że elektromagnes i kotwiczka przekaźnika są umocowane na jednym wsporniku, przymocowanym do pokrywy przekaźnika.

6. Przekaźnik uniwersalny według zastrz. 1, znamienny tem, że część izolacyjna (3), podtrzymująca kontakty ruchome, jest przytwierdzona do płaskiej sprężyny (13).

7. Przekaźnik uniwersalny według zastrz. 1, znamienny tem, że płaskie sprężyny poszczególnych sprężyn kontaktowych (4, 5) są przyłączone również do jednego z zacisków (14) płyty przedniej.

Vereinigte Eisenbahn -
Signalwerke G. m. b. H.

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

Fig. 2

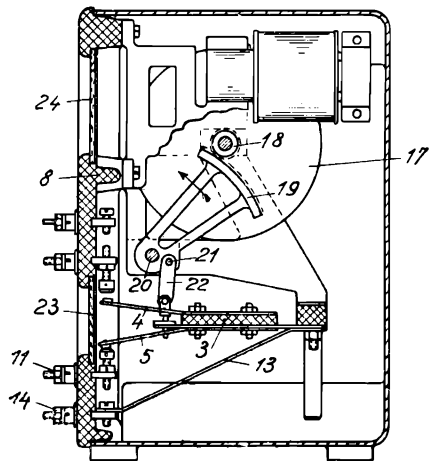


Fig. 3

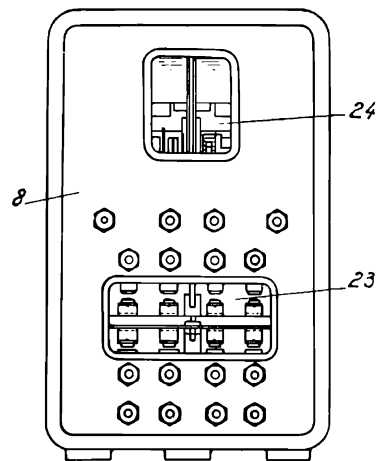


Fig. 4

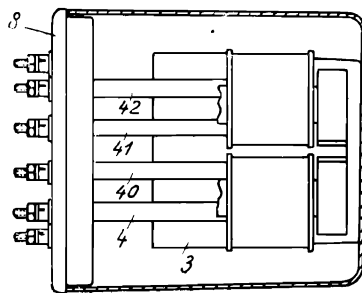


Fig. 1

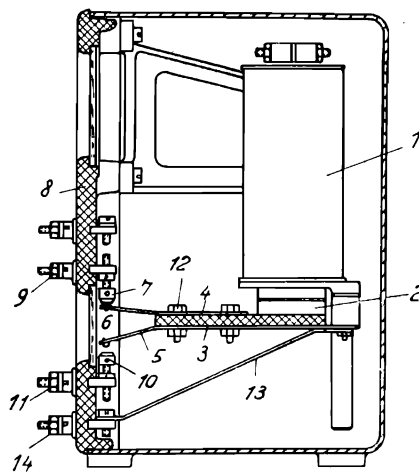


Fig. 6

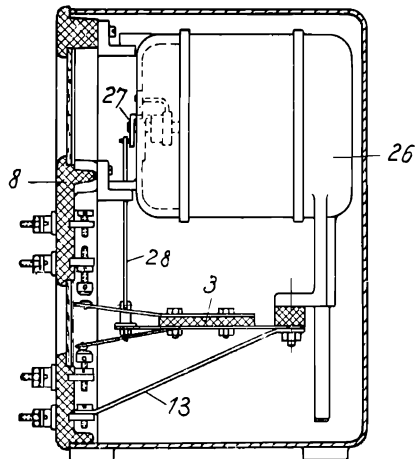


Fig. 5

