

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39457

Kl. 21 h, 32/04

Kopalnia Węgla Kamiennego „Kazimierz Juliusz” *)
Przedsiębiorstwo Państwowe

Kazimierz k. Sosnowca, Polska

Spawarka elektryczna, zasilana prądem z przewodu jezdnego sieci trakcyjnej

Patent trwa od dnia 10 września 1955 r.

Przedmiot wynalazku stanowi spawarka elektryczna, zasilana prądem stałym o napięciu 220 — 250 V z przewodu jezdnego sieci trakcyjnej i zainstalowana na podwoziu pojazdu szynowego. Służy ona do napawania rozjazdów szynowych oraz łączenia szyn pod względem elektrycznym, w celu zapobieżenia powstawaniu prądów błędnych.

Na rysunku uwidoczniono tytułem przykładu przedmiot wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia układ połączeń spawarki według wynalazku, fig. 2 — jej przekrój pionowy, fig. 3 — widok z góry po zdjęciu przykrywy, a fig. 4 — widok z przodu.

Nadwozie wózka spawalniczego, osadzone na podwoziu za pomocą czterech sprężyn nośnych *t*, jest utworzone przez skrzynię, wykonaną z kątowników i osłoniętą dziurkowaną blachą.

W dolnej części skrzyni umieszczone są dwa oporniki *a*, połączone równolegle. Nad opornikami zamontowane są stycznik *b*, przełącznik pomocniczy *c*, przerywacz *f* oraz bateria akumulatorów *g*. W przedniej części spawarki umieszczona jest płyta izolacyjna *r*, na której zamontowane są amperomierz *A* na zakres do 300 A, woltomierz *V* na zakres do 250 V, bezpiecznik *e* do zabezpieczania obwodu głównego, odłącznik nożowy *d*, cztery zaciski śrubowe *l* z nakrętkami motylkowymi, umożliwiające ręczne zaciśnięcie przewodu, doprowadzającego prąd do elektrody spawalniczej, zacisk *S* uziemiający skrzynię spawarki oraz bezpiecznik *k* do zabezpieczenia woltomierza *V*.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Tymoteusz Kowal.

Sposób posługiwania się spawarką według wynalazku jest opisany poniżej.

Przed zaciśnięciem kleszczy odbierakowych z, na przewodzie jezdnym p, zasilającym spawarkę, sprawdza się obwód n, g zdalnego sterowania przez naciśnięcie przycisku n, umieszczonego na uchwycie elektrodowym u, oraz uziemia się spawarkę za pomocą przewodu uziemiającego łączącego zacisk S z szyną. Z kolei zawiesza się kleszcze z na przewodzie jezdnym przy wyłączonym odłączniku nożowym d. Po przyłączeniu przewodu, zasilającego do odpowiedniego zacisku f spawarki rozkłada się na miejscu spawania elektrodę spawalniczą do uchwytu u, a następnie włącza się odłącznik nożowy d. Przyciskiem n zamyka się obwód sterujący n, g powodując zadziałanie przekaźnika c, który zamyka ze swej strony obwód cewki stycznika b, przygotowując w ten sposób spawarkę do pracy. W czasie spawania przycisk n pozostaje stale włączony aż do całkowitego zużycia elektrody. W celu założenia nowej elektrody przerywa się łuk i wyłącza się przycisk n, przez co uzyskuje się przerwanie obwodu roboczego spawarki.

Po ukończeniu spawania wyłącza się odłącznik d i zdejmuje kleszcze odbierakowe z z przewodu jezdnego.

Zaznacza się, że podczas spawania spawacz winien mieć na sobie buty i rękawice gumowe oraz maskę ochronną pod nogami zaś chodnik gumowy.

Zastrzeżenie patentowe

Spawarka elektryczna, zasilana prądem z przewodu jezdnego sieci trakcyjnej, znamienna tym, że posiada uchwyt elektrodowy (u), zaopatrzony w przycisk (n), obsługujący obwód (n, g), sterujący za pośrednictwem przekaźnika (c) pracą stycznika (b), rozrządzającego obwód roboczy spawarki.

Kopalnia Węgla Kamiennego
„Kazimierz Juliusz“

Przedsiębiorstwo Państwowe

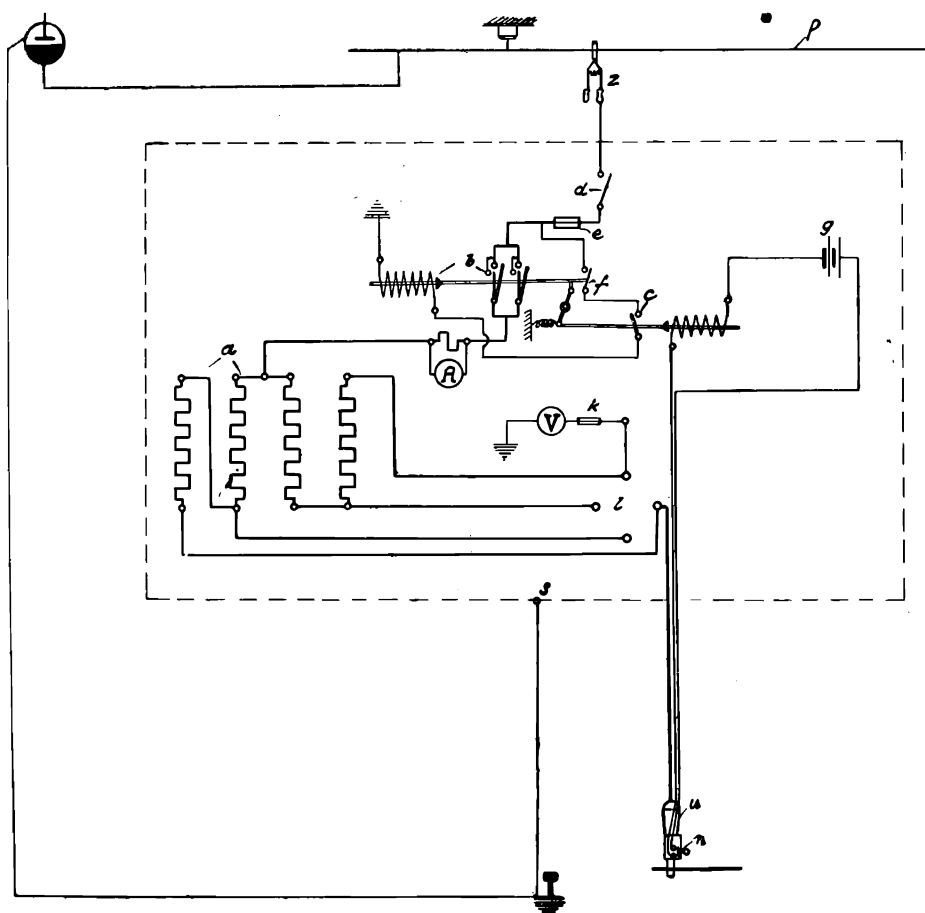


Fig. 1

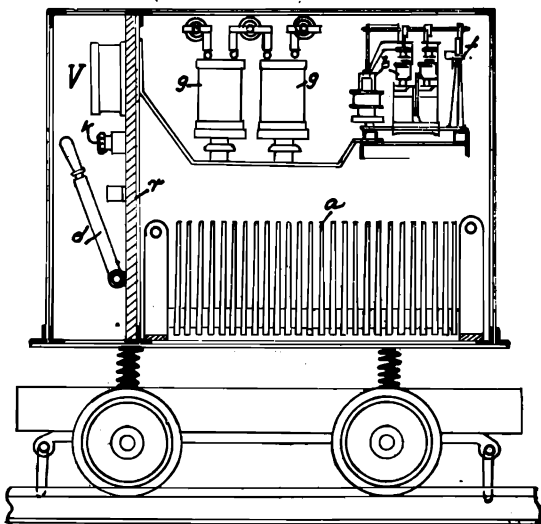


Fig. 2

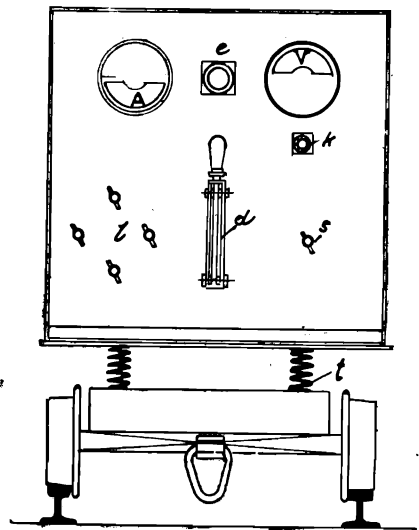


Fig. 4

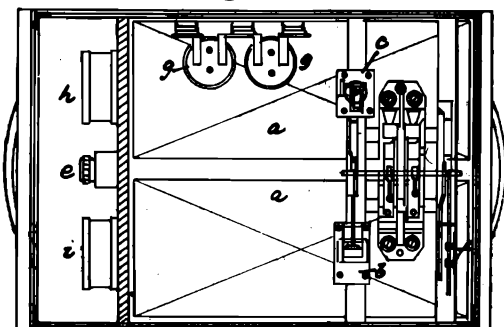


Fig. 3

