



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 8.XII.1964 (P 106 551)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 31.III.1966

Kl. 21 a³, 61/30

MKP H 01 h 65/00

UKŁAD BIBLIOTEKA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: inż. Stanisław Buch

Właściciel patentu: Zakłady Wytwórcze Urządzeń Telefonicznych im.
Komuny Paryskiej Przedsiębiorstwo Państwowe,
Warszawa (Polska)

Sposób wytwarzania bimetalowych stykowych szyn zbiorczych
w teletechnicznych urządzeniach wybierających
systemu krzyżowego

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania bimetalowych stykowych szyn zbiorczych, współpracujących ze sprężynami stykowymi w teletechnicznych urządzeniach wybierających systemu krzyżowego.

Jak wiadomo, w miejscu zestyku dwóch współpracujących ze sobą styków występują między innymi zjawiska tworzenia się warstw powierzchniowych, przylepności i zespawywania się powierzchni stykowych, a także iskrzenia i powstawania łuku elektrycznego. Zjawiska te powodują niewłaściwe działanie styków i przedwczesne ich zużycie.

Aby zapobiec występowaniu tych niekorzystnych zjawisk, wykonywano dotychczas zestyki bądź w całości z metali szlachetnych, bądź też w postaci bimetalu, gdzie na rdzeń z metali stosunkowo tańszych, np. miedzi, mosiądzu, aluminium, stali, nakładano powłoki z metali szlachetnych.

W nowoczesnych, automatycznych centralach telefonicznych systemy łączenia oparte są na systemie tzw. wybieraka krzyżowego. W wybieraku tym występują zespoły stykowe szyn zbiorczych, tworzących zestyki ze sprężynami stykowymi. W miejscu zwierania sprężyn stykowych z szynami zbiorczymi występują szkodliwie działające zjawiska opisane powyżej. Stąd też, w celu zapobieżenia skutkom tych zjawisk, miejsca łączenia wykonywane były z metali szlachetnych.

Znane sposoby wytwarzania stykowych szyn zbiorczych wybieraków krzyżowych przewidują

2

zasadniczo takie szyny, jako pręty o przekroju kołowym, kwadratowym lub prostokątnym, wykonane w całości z metalu szlachetnego, np. ze złota, platyny, palladu, srebra. Powierzchnia przekroju szyny jest zazwyczaj rzędu 0,2 mm².

Stosowane jest również wykonywanie szyn zbiorczych z bimetalu i wówczas rdzeń szyny wykonywany jest np. z mosiądzu, miedzi, aluminium, a więc materiału tańszego, a zewnętrzną powierzchnię szyny stanowi warstwa metalu szlachetnego.

Opisane powyżej znane sposoby wytwarzania szyn zbiorczych mają jednak tę wadę, że metal szlachetny występuje na całej powierzchni szyny, albo też szyna wykonana jest w całości z tego metalu, co wpływa na duże zużycie metali szlachetnych, a przez to podnosi koszty wytwarzania.

Ponieważ powłoka z metalu szlachetnego jest wykorzystywana tylko w miejscu łączenia się ze sprężyną stykową (zestyku), stosowanie tego metalu do pokrywania całej powierzchni szyny zbiorczej nie jest ekonomicznie uzasadnione.

Zagadnienie ekonomicznego wykorzystania metalu szlachetnego przy wytwarzaniu powłok na szynach zbiorczych nie zostało zatem w dotychczas stosowanych sposobach rozwiązane. Celem wynalazku jest rozwiązanie tego zagadnienia.

Cel ten został osiągnięty poprzez sposób wytwarzania bimetalowych stykowych szyn zbiorczych według wynalazku, w którym na powierzchni po-

dłoża, w postaci blachy z metalu kolorowego lub pospolitego, nakłada się znany sposobem, np. poprzez platerowanie lub galwanicznie, warstwę metalu szlachetnego, np. złota, platyny, palladu, srebra, w formie pasów o szerokości sprężyny kontaktowej, po czym blachę z naniesionymi pasami metalu szlachetnego tnie się prostopadłe do tych pasów na odcinki o żądanej szerokości szyny zbiorczej.

Blizsze objaśnienie wynalazku pokazane jest przykładowo na rysunku. Cyfrą 1 oznaczono podłoże, cyfrą 2 nałożone pasy metalu szlachetnego, zaś cyfrą 3 oznaczono uzyskaną po odcięciu szynę zbiorczą.

W odmianie sposobu według wynalazku, przed naniesieniem metalu szlachetnego na podłoże, wykonuje się w tym podłożu wgłębienia powierzchniowe o szerokości pasów i głębokości warstwy, które następnie napełnia się, również poprzez platerowanie lub galwanicznie, metalem szlachetnym.

Tak wykonane szyny zbiorcze posiadają właściwości elektryczne szyn wykonanych w całości z metalu szlachetnego lub też bimetalu z zewnętrzną warstwą wykonaną z metalu szlachetnego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania bimetalowych stykowych szyn zbiorczych w teletechnicznych urządzeniach wybierających systemu krzyżowego **znamienny tym**, że na powierzchnię podłoża (1), w postaci blachy wykonanej z metalu kolorowego lub pospolitego, nakłada się znany sposobem, np. poprzez platerowanie lub galwanicznie, warstwę metalu szlachetnego, np. złota, platyny, palladu, srebra, w formie pasów (2) o szerokości sprężyny stykowej, po czym blachę z naniesionymi pasami metalu szlachetnego tnie się prostopadłe do tych pasów, na odcinki o żądanej szerokości szyny zbiorczej.
2. Odmiana sposobu według zastrz. 1, **znamienna tym**, że przed naniesieniem pasów warstwy metalu szlachetnego, w podłożu wykonuje się wgłębienia powierzchniowe o szerokości pasów i głębokości równej grubości nanoszonej warstwy, a następnie wgłębienia te wypełnia się, poprzez platerowanie lub galwanicznie, metalem szlachetnym.

