



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33667

E 016, 13/02
Kl. 19 a, 14

Witold Sokołowski

(Sosnowiec, Polska)

Opórka przeciwpełzna, zawierająca dwoje kleszczy, połączonych ze sobą śrubą i dających się zacisnąć na stopie szyny

Udzielono z mocą od dnia 26 lipca 1948 r.

Wzorowanie się na opórce przeciwpełznej typu Rambachera, mianowicie pod tym względem, że ścianka oporowa, przykładana do boku podkładu, musi z kleszczami opórki tworzyć jedną całość, jest powodem, że do wykrawania i wyginania tych kleszczy wymagane są różne zabiegi mozolne. Ma to jeszcze tę ujemną stronę, iż przy wykrawaniu płytek, przeznaczonych na kleszcze, z przygotowanego płaskownika otrzymuje się odpadki. Wytwarzanie takich opórek nie jest tanie, odbywa się zbyt powolnie, wobec czego niekiedy powoduje niedotrzymanie terminów dostaw, co przy wielkim zapotrzebowaniu opórek przeciwpełznych przez kolejnictwo polskie prowadzi do znacznych wydatków z tego tytułu i sprawia nieraz trudności w terminowym wykonaniu planowanych robót.

Opórka przeciwpełzna według wynalazku daje się łatwo, a przez to tanio i szybko wykonać, nie wymagając zbyt złożonych zabiegów, nieuniknionych przy wyrobie opórek dotąd znanych. Opórka według wynalazku posiada dwoje zupełnie jednakowych kleszczy, dających się zacisnąć na stopie szyny, wykonanych z czworobocznych, odpo-

wiednio długich, a mniej szerokich pasków odpowiedniego żelaza, wygiętych na zimno jedynie w poprzek na kształt taki, iż dolna, podkładana pod stopę szyny szczeka kleszczy posiada długość niezupełnie dorównującą połowie szerokości stopy szyny, lecz nieco mniejszą, poniżej zaś tej szczeki kleszcze posiadają wygiętą pionowo ściankę płaską. Ta płaska ścianka jest zaopatrzona w otwór, przez który przetyka się śrubę i zamocowuje ją nakrętką, łącząc ze sobą przynależne do jednej opórki dwoje kleszczy i zaciskając je na stopie szyny.

Aczkolwiek dotąd opisaną część opórki można by w ten sposób zaopatrzyć w ściankę opórkową, dociskaną do podkładu szyny, że do bocznych krawędzi każdego kleszczy umocowanoby przez spawanie oddzielną pionową płytkę, to jednak w opórce według wynalazku ze względu na uproszczenie wytwarzania zastosowano część dociskową do tej ścianki opórkowej. Część dociskową, tworzącą z ścianką opórkową jedną całość, łączy się z kleszczami za pomocą tej samej śruby, która zespala dwoje kleszczy. Jest ona wykonana tak, że właściwa ścianka oporowa posiada

pośrodku swej szerokości żebro z otworem, które jest włożone w odstęp pomiędzy równoległymi ścianami dwóch kleszczy i przez którego otwór jest przepuszczona śruba, zespala jąca w jedną całość część dociskową opórki i jej kleszcze. Część dociskową z ścianką oporową wykonuje się najlepiej z odcinka żelaza o kształcie w przekroju litery T.

Ponieważ dwuramienna ścianka oporowa tak wykonanej opórki ma być ściśle docięnięta do podkładu szyny przez boczne krawędzie zaciśniętych kleszczy, przeto otwór na śrubę w żebrze części dociskowej posiada takie rozmiary, iż pozostawia znaczny luz dla sworznia śruby, umożliwiając przez to przesuwanie części dociskowej w stosunku do kleszczy. Najkorzystniejszy jest tutaj otwór owalny, pozostawiający mniejszy luz w kierunku równoległym do dolnych szczęk, a większy luz w kierunku pionowym, dzięki czemu można ściankę oporową przybliżyć do pionowych krawędzi kleszczy, przede wszystkim zaś przysunąć górną krawędź ścianki oporowej do stopy szyny, w celu zapewnienia należytego nacisku na ściankę oporową przez boczne krawędzie dolnych szczęk, które chwytają pod stopę szyny.

Na załączonym rysunku fig. 1 przedstawia boczny widok zaciśniętej na szynie opórki według wynalazku, fig. 2 zaś — jej przekrój według linii Y — Y na fig. 1.

Kleszcze A są tutaj zupełnie jednakowe i są wykonane z początkowo prostych czworobocznych pasków o większej długości, a mniejszej szerokości, odkrojonych z płaskownika. Ukształtowanie tych pasków w postaci kleszczy jest tego rodzaju, że na jednym końcu są one wygięte po linii szerokości paska w żłobek, posiadający dolną przytykaną do stopy szyny szczękę a_1 o długości niezupełnie dorównującej połowie szerokości stopy szyny, a poniżej są znów wygięte pionowo do szczęki a_1 , otrzymując ściankę a_2 płaską aż do końca. Ścianki a_2 dwóch przynależnych do opórki kleszczy A są połączone śrubą B, służącą zarazem do zaciśnięcia kleszczy na stopie szyny. Część oporowa C tej opórki, przykładana do podkładu szyny, a wykonana z odcinka żelaza o przekroju w kształcie litery T, posiada dwuramienną ściankę oporową i ustawione pionowo na niej żeberko c_1 . Otwór x w tym żeberku do przetknięcia sworznia śruby B, łączącej równoległe ścianki a_2 dwojga kleszczy, posiada kształt owalu o mniejszej osi w kierunku równoległym do dolnej szczęki, a dłuższej osi w kierunku pionowym. Umożliwia to przez przesuwanie części dociskowej C w bok i wwyż, ściśle przyleganie bocznych krawędzi szczęk a_1 i ścianek a_2

do płyty c_2 , a zarazem górnej krawędzi tej płyty do stopy szyny.

Koszty wyrobu opórki według wynalazku są znacznie niższe od kosztów opórki według systemu Rambachera lub też od kosztów opórek udoskonalonych w celu uproszczenia zabiegów wykrawania i kształtowania według patentu nr 33449, lecz i te udoskonalone opórki posiadają jeszcze ściankę oporową, stanowiącą całość z jedną łapką zaciskającą, już z góry połączoną przy wykrawaniu z płaskownika płyty, na taką łapkę przeznaczoną, po czym skrzydło, mające tworzyć ściankę oporową, jest wygięte pionowo do tworzącej łapkę reszty tej płyty. Wymaga to zawiłych cięć przy odkrawaniu z płaskownika poszczególnych płytek z skrzydełkami na ścianki oporowe i uciążliwego wyginania tej ścianki, przy czym niedokładnie pionowe ustawienie ścianki oporowej do żłobków zaciskających przeszkadza należytemu osadzeniu żłobków na stopie szyny i przyleganiu opórki do podkładu. Takie opórki nadają się też przeważnie tylko do zakładania po jednej lub drugiej stronie podkładu, wobec czego trzeba mieć do dyspozycji dwa odmienne, odpowiadające sobie wykonania opórek.

Opórka według wynalazku, która posiada dwoje jednakowych kleszczy, daje w stosunku do znanych opórek tę korzyść, że czworoboczne płyty, przeznaczone na te kleszcze, są odkrawane z płaskownika łatwo za pomocą jednego prostoliniowego cięcia bez pozostawiania odpadków i są kształtowane przez nadanie im dwóch prostoliniowych wygięć. Tak samo dodatkowa część dociskowa jest tylko odcinana z żelaza o przekroju w kształcie litery T prostoliniowym cięciem, dolna zaś przesuwność jej w stosunku do części zaciskającej zapewnia pionowe nastawienie ścianki oporowej do ścianek kleszczy i należyte jej przyparcie do podkładu szyny. Opórka według wynalazku nadaje się w tym samym wykonaniu do przyłożenia po tej lub owej stronie podkładu, tak iż wystarczające jest wykonywanie jednego rodzaju opórek. Uproszczona produkcja daje poza tym możliwość skrócenia terminów dostaw i lepszego wyzyskania urządzeń fabrycznych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Opórka przeciwpelzna, zawierająca dwoje jednakowych, połączonych ze sobą śrubą kleszczy, zaciskanych na stopie szyny, wykonanych z odpowiednio długich, czworobocznych pasków żelazą o jednolitej szerokości, znamieną tym, że każde kleszcze są zaopatrzone na jednym końcu w żłobek z dolną, podkładaną pod stopę szyny szczęką (a_1), posiadającą długość nieco mniejszą od połowy szerokości tej

stopy, poniżej zaś kleszcze są wygięte pionowo w płaską ściankę (a_2), zaopatrzoną w otwór do przetknięcia śruby (B).

2. Opórka według zastrz. 1, znamienna tym, że jej ścianka (c_2) do oparcia o podkład szyny posiada pionowe żebro (c_1), które jest założone przestawnie na śrubie (B) w odstępie między

dzy równoległymi ściankami (a_2) dwójga kleszczy (A).

3. Opórka według zastrz. 2, znamienna tym, że otwór (x) żebra (c_1), służący do przepuszczania śruby (B), posiada kształt owalny, przy czym dłuższa oś tego owalu jest skierowana ku szczękom kleszczy.

Witold Sokołowski

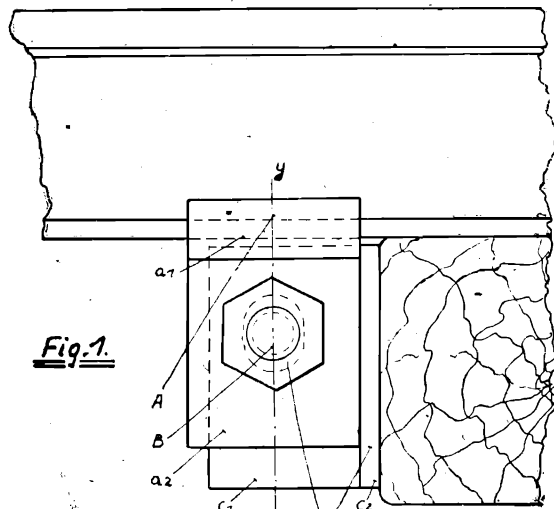


Fig. 1.

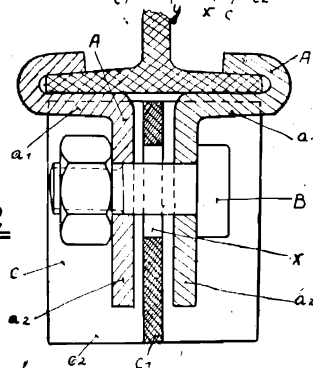


Fig. 2.

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
w Rzeczypospolitej Polskiej