



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42838

49 h / 7 / 00
Kl. 49 h, 27

VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht”

Leuna, Niemiecka Republika Demokratyczna

Sposób wykonywania kształtowych szczelin w żebrach podkładek

Patent trwa od dnia 13 listopada 1958 r.

Pierwszeństwo: 25 listopada 1957 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna)

Znany jest sposób frezowania szczelin, na przykład do śrub z noskiem w żebrach podkładek szyn za pomocą frezów palcowych i frezów kształtowych. Zależnie od materiału z jakiego są wykonane frezy, pracują one dłużej lub krócej. Następnie należy je naostrzyć maszynowo albo, zależnie od stopnia zużycia, trzeba je w ogóle wyrzucić. Poza tym frezy kształtowe są bardzo drogie i trudne jest ich wykonywanie.

Zależnie od ukształtowania zastosowanego freza obróbka kształtowej szczeliny na frezarce zabiera stosunkowo dużo czasu. Czas ten jest specjalnie długi wtedy, gdy trzeba wykonać drugą szczelinę na przeciwnym końcu tego samego przedmiotu, na przykład podkładki szyny. Trzeba wówczas albo zamocowywać przedmiot w nowym położeniu albo też mechanicznie przeprowadzać frez do frezowania drugiej szczeliny.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób obróbki kształtowych rowków w żebrach podkładek za pomocą maszyny do cięcia płomieniowego. Zgodnie z wynalazkiem, przy za-

stosowaniu krążka magnetycznego i szablonu, szczelina jest wypalana za pomocą specjalnego palnika, który ukształtowany jest jako wydłużony palnik pierścieniowy i którego zewnętrzna średnica ma taki wymiar, że można utrzymać dopuszczalną odchyłkę odległości między szczeliną i podstawą podkładki. W celu wypalenia szczeliny w drugim żebrze, znajdującym się na przeciwnym końcu podkładki, doprowadza się go zgodnie z wynalazkiem do palnika za pomocą przechylnego urządzenia obrotowego, przy czym podkładka jest ustalana w wymaganym położeniu za pomocą zapadki tzn. zostaje obracana dokładnie o 180° bez potrzeby żadnego nastawiania.

Na rysunku pokazana jest przykładowo postać wykonania przedmiotu wynalazku, przy czym fig. 1 pokazuje widok przechylonego urządzenia obrotowego z zamocowaną podkładką uźebrowaną i przystawionym specjalnym palnikiem, fig. 2 — widok z boku tego urządzenia, fig. 3 — kształt wypalanej szczeliny w żebrze, a fig. 4 — stosowany do wypalania specjalny palnik.

Urządzenie obrotowe jest zmontowane na stojaku, na wysokości normalnego stołu. Składa się ono z podstawy 1, na której osadzone są dwa sworznie oporowe 2 i jedna listwa oporowa 3. Mimośród 4 dociska przeznaczony do obróbki przedmiot 5 do opór 2 i 3 jednocześnie go mocuje, aby przy obracaniu o 180° nie mógł się wysunąć. Na podstawie 1, w miejscu w którym znajduje się środek zamocowanego przedmiotu 5, umieszczony jest wał 6, który spoczywa w dwóch łożyskach 7. Na końcu wału znajduje się krążek 8 z dwoma o 180° wzajemnie przesuniętymi nacięciami, w które wciśka się będący pod działaniem sprężyny kolek 9 i zatrzymuje urządzenie w dwóch położeniach roboczych. Pokazany na fig. 4 przeznaczony do wypalania specjalny palnik, składa się z palnika ogrzewającego 10 i palnika przecinającego 11, które zgodnie z wynalazkiem przedłużone są o wymiar oznaczony liczbą 12.

Wypalone szczeliny co do swych właściwości i jakości odpowiadają bez zastrzeżeń szczelinom wykonanym frezem; przy nowym sposobie wykonania oszczędność czasu roboczego wynosi około 90% w stosunku do czasu potrzeb-

nego do wykonania dawnym sposobem.

Sposób ten można stosować ze specjalnym powodzeniem do wykonywania kształtowych szczelin w żebrach podkładek, które znajdują zastosowanie w budowie nawierzchni kolejowych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wykonywania kształtowych szczelin w żebrach podkładek, znamienny tym, że przy zastosowaniu maszyny do cięcia płomieniowego z krążkiem magnetycznym i szablonem, szczelinę w żebrze wypala się za pomocą specjalnego palnika, ukształtowanego w postaci wydłużonego palnika pierścieniowego, posiadającego zewnętrzną średnicę taką, że zapewnia ona zachowanie dopuszczalnych odchyłek odległości między szczeliną i podstawą podkładki oraz że w przypadku istnienia na przeciwnym końcu podkładki drugiego żebra, w celu wypalenia w nim szczeliny doprowadza się go do palnika za pomocą urządzenia obracanego o 180° .

VEB Leuna-Werke
„Walter Ulbricht“
Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

