

15 października 1931 r.

Emb 9/34

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14220.

Kl. 19-11.

Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft
(Düsseldorf, Niemcy).

19a 9/34

Przymocowanie szyn do podkładów metalowych.

Zgłoszono 16 lipca 1930 r.

Udzielono 25 lipca 1931 r.

Pierwszeństwo: 23 lipca 1929 r. (Niemcy).

Znane są podkładki, zaopatrzone z obu stron stopy szyny w żeberka, które służą do przymocowania tej stopy do podkładu.

Tego rodzaju podkładki posiadają jednak znaczne niedogodności. Dzięki temu, że znajdują one również zastosowanie i przy zwrotnicach, zachodzi bezwzględna konieczność wyrabiania ich w rozmaitych postaciach i wymiarach. Wyrób tych podkładek odbywa się zapomocą walcowania, kucia i spawania, wskutek czego cena ich kształtuje się bardzo wysoko, zwłaszcza podkładek kutych i spawanych. Wytwórnictwo zwrotnic muszą dostarczać na skład znaczne ilości tych żeberkowych podkładek, choćby tylko dla normalnych zwrotnic; wynikiem tego jest bardzo duży i ko-

sztowny zapas składowy. Oprócz tego przy niejednakowych podkładach jest się stale zależnym od zakładów wytwórczych, co pociąga za sobą stale dłuższy czas dostawy.

Dalsza niedogodność tej podkładki, wykonanej z jednego kawałka, polega na tem, że dla każdego podkładu zwrotnicy niezbędny jest oddzielny szablon do spawania, którego wyrób jest bardzo kosztowny.

Poza tem głównym warunkiem stosowania tego rodzaju żeberkowych podkładek jest idealna równość ich dolnej powierzchni ze względu na dokładne przyleganie do podkładu. Przy wyrobie jednak masowym wymaganiu temu nie można za-

wsze uczynić zadość i dlatego podkładki te nie zawsze szczelnie na całej powierzchni przylegają do podkładów. Wskutek tego podczas przejeżdżania pociągu po szynach szwy spawania nie podlegają równomiernym natężeniom i nie jest wykluczone, że szyny mogą wyskoczyć z podkładów, co oczywiście stanowi wielkie niebezpieczeństwo dla ruchu. Dalszą niedogodnością tych podładek, zwłaszcza dla zwrotnic, jest stosowanie bardzo długich szwów spojenia w różnych miejscach podkładów. Ogrzane dzięki spawaniu podkłady nie ochładzają się wskutek tego równomiernie i nie w tej samej mierze, co przy zastosowaniu znacznie mniejszych płytek, wynikiem czego jest paczanie się i wyboczenie podkładów. Oprócz tego może mieć miejsce to, że szyny nie leżą równo przy żeberkach, lecz przylegają narożnikiem, wskutek czego powstaje konieczność prostowania podkładów jak również naprawy żeberek.

Wynalazek niniejszy usuwa wyżej wspomniane niedogodności w ten sposób, że po obu stronach szyny są założone płytki przymocowujące, zaopatrzone od dołu w sworznie śrubowe, przechodzące przez odpowiednie otwory w podkładzie, zapomocą których to sworzni płytki przed ich spojeniem na krawędziach z podkładem zostają mocno do niego przyśrubowane. Oprócz tego wspomniana płytka posiada od góry żeberka, pomiędzy które zostaje założona śruba do zaciśnięcia w znany sposób kabłąka zaciskowego.

Zamiast podładek o różnych wymiarach zastosowane są zatem w myśl wynalazku dwie oddzielne płytki po obu stronach stopy szyny. Ponieważ płytki te są jednakowo ukształtowane i posiadają jednakowe wymiary, znajdują one zastosowanie do wszystkich torów i zwrotnic, przeto zbyteczne się stają kosztowne zapasy składowe. Niejednakowe podkładki zostają zatem zupełnie usunięte, jak również są niepotrzebne osobne szablony do spawania.

Wszystkie te korzyści pociągają za sobą zasadniczo potanie układu i kosztów utrzymania nawierzchni kolejowej.

Przymocowanie szyn według wynalazku wskutek zastąpienia niepodzielnej podkładki dwiema oddzielnie założonymi płytkami nie posiada długich szwów spojenia, wskutek czego odpadają wszystkie związane z tem i opisane niedogodności.

Szczelne i mocne przyleganie płytek do podkładu zostaje osiągnięte według wynalazku w ten sposób, że płytki, zaopatrzone w gwintowane sworznie, przechodzące przez odpowiednie otwory w podkładzie, zostają przedtem silnie do niego przyśrubowane, a następnie podlegają spawaniu. Ponieważ płytki dają się obracać, zapewnione zostaje dzięki temu doskonałe ich przyleganie do stopy szyny, wskutek czego zbyteczne jest prostowanie podkładów i inne poprawki.

Na rysunku przedstawiono przykład przymocowania szyn według wynalazku, a mianowicie fig. 1 i 2 przedstawiają przymocowanie szyny z dwiema płytkami według wynalazku w przekroju poprzecznym i rzucie poziomym, fig. 3 do 5 przedstawiają samą płytkę w rzucie pionowym, bocznym i poziomym.

Założone po obu stronach szyny 1 płytki 2, przechodzące gwintowanymi sworzniami 3 przez odpowiednie otwory 4 w podkładzie 5, zostają silnie przyśrubowane do niego zapomocą nakrętki 6, a potem dopiero spojenie. Płytki 2 są zaopatrzone w dwa żeberka 7, pomiędzy które zostaje wsunięta śruba 8 z odpowiednio ukształtowaną główką. Śruba ta służy do zamocowania w znany sposób na podkładzie szyny 1, przytrzymywanej przez kabłąk 9, opierający się jedną stopą na płycie 2, a drugą na stopie szyny.

Zastrzeżenie patentowe.

Przymocowanie szyn do metalowych

podkładów, znamienne tem, że po obu stronach szyny są założone płytki przymocowujące (2), zaopatrzone od dołu w sworznie śrubowe (3), przechodzące przez odpowiednie otwory w podkładzie, zapomocą których to sworzni płytki przed ich spojeniem na krawędziach z podkładem zostają silnie do niego przyśrubowane, z drugiej zaś strony wspomniane płytki posiadają

od góry żeberka (7), pomiędzy które zostają założone śruby (8) do zaciśnięcia w znany sposób kabłąków zaciskowych (9).

Vereinigte Stahlwerke
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

