

Warszawa, dnia 20 marca 1952 r.



F 01 6 3/38

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 34721

Kl. 19 ~~a~~ 6.

19 a 3/38

Roger Sonnevile

(Paryż, Francja)

Żelazobetonowy podkład kolejowy ze sworzniami do umocowywania szyn oraz sposób wytwarzania takiego podkładu

Udzielono z mocą od dnia 25 marca 1950 r.

Pierwszeństwo: 1 kwietnia 1949 r. (Francja)

Przedmiotem wynalazku jest żelazobetonowy podkład kolejowy, umożliwiający szybkie i niezawodne umocowywanie szyn za pomocą specjalnych sworzni, wytwarzanych w sposób prosty, szybki i tani. Sworznie te umocowuje się bezpośrednio w uzbrojeniu, utworzonym ze stalowego kształtownika, w którego pionowym ramieniu wykonane są wykroje o kształcie, odpowiadającym łbom sworzni zamocowujących. Podkład ma na całej swej długości zwykły kształt pryzmatyczny bądź składa się z dwóch bloków skrajnych o odpowiednim kształcie, na których spoczywają szyny, i z cienkiej poprzeczki, łączącej te bloki.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony na rysunku, przy czym fig. 1 przedstawia widok

podkładu z przodu, fig. 2 — widok z góry, fig. 3 — w podziałce większej część podkładu częściowo w widoku z przodu, a częściowo w przekroju wzdłuż linii III — III na fig. 4, fig. 4 — w podziałce większej część podkładu częściowo w widoku z góry, a częściowo w przekroju wzdłuż linii IV — IV na fig. 3, fig. 5 — przekrój poziomy wzdłuż linii V — V na fig. 7, fig. 6 — przekrój poprzeczny podkładu wzdłuż linii VI — VI na fig. 3, fig. 7 — przekrój części podkładu wzdłuż linii VII — VII na fig. 1 w podziałce większej, wreszcie fig. 8 — perspektywiczny widok części formy do wyrobu podkładu.

Zgodnie z fig. 1 podkład według wynalazku składa się z dwóch uzbrojonych bloków betono-

wych 1a i 1b, połączonych pośrodku kształtownikiem 2, który stanowi poprzeczkę łączeniową i jest główną częścią uzbrojenia podkładu. Kształtownik 2 może być wykonany ze starej szyny, przeciętej podłużnie, przy czym musi być zwrócony uciętą częścią szyjki 3 ku górze, a główką lub stopką szyny ku dołowi.

Zgodnie z fig. 2 poprzeczka łączeniowa przy bloku 1a jest przedstawiona w postaci dolnej części szyny, przy bloku zaś 1b w postaci górnej części szyny. W rzeczywistości obydwa bloki są połączone kształtownikiem jednego rodzaju, stanowiącym główne uzbrojenie tych bloków.

Zgodnie z fig. 3 pionowe ramię uzbrojenia głównego posiada na obu końcach wykroje 4, odpowiadające łbom szworzni do zamocowania szyn. Wykroje te otrzymuje się przez wytłaczanie lub cięcie tlenowe. Składają się one z gniazda 5 o kształcie trapezu lub wycinka koła, zwróconego szerszą podstawą ku dołowi, i u góry ze żłobka 6, węższego od podstawy 7 wykroju. Sworzeń 8 służy do umocowywania szyny na podkładzie i posiada płaski łeb 9 o przekroju, podobnym do przekroju gniazda 5, ale o wymiarach nieco mniejszych od jego wymiarów. Po umieszczeniu szworznia w wykroju i dociśnięciu jego górnej powierzchni, między główką 9 i podstawą 7 wyżłobienia powstaje luz 10.

Zgodnie z fig. 4 ponad gniazdem 5 wykonany jest w betonie kanalik 11 o przekroju prostokątnym, skierowanym dłuższym swym bokiem prostopadle do podłużnej osi podkładu, i o wymiarach, umożliwiających przeprowadzenie szworznia z łbem 9. Przekrój kanalika 11, oznaczony liniami kręskowanymi, jest skierowany poprzecznie względem pionowego ramienia uzbrojenia głównego, wobec czego po przeprowadzeniu łba szworznia przez kanał należy go dla wprowadzenia w gniazdo 5 obrócić o 90° do położenia, oznaczonego liniami ciągłymi. W obu blokach betonowych wykonany jest kanał poziomy 12a, 12b, o szerokości mniejszej od szerokości kanału prowadniczego 11 szworznia 8, zaopatrzony na wysokości wykroju 4 w uskok 13.

Kanał ten, z wylotami 17a i 17b w bocznych ścianach bloku, umożliwia odprowadzanie wody, piasku lub kamyków, przedostających się do niego przez kanał prowadniczy 11 szworznia 8.

Zgodnie z fig. 5 wymiary OA uskoku przewyższają nieco wymiary wykroju 4 i umożliwiają obrót łba w kierunku ruchu wskazówek zegara w promieniu przekątnej OD łba przy prowadzeniu łba do wykroju. Przyczółki 13a i 13b, utworzone przez uskok, stanowią narządy oporowe dla łba 9.

Zgodnie z fig. 6 do przymocowywania szyny służy podkładka mocująca 14, dociskana do niej za pomocą nakrętki 15, wprowadzonej na sworzeń 8, przechodzący przez podkładkę.

Zgodnie z fig. 7 można zastosować również elastyczny sposób zamocowania, należy jednak w tym przypadku zaopatrzyć podkład w wykroje 16 do pomieszczenia zawleczonej B.

Po nałożeniu podkładki mocującej 14 lub elastycznej zawleczonej B podciąga się sworzeń 8 do góry przez obrót nakrętki 15, wywołując obok przymocowania szyny również docisk do górnej ścianki wykroju łba 9 szworznia 8, umożliwiający również jego obrót.

Zgodnie z fig. 8 forma do kształtowania bloków jest zaopatrzona w ścianach 20, 21, równoległych do uzbrojenia głównego, w otwory do podtrzymywania poziomych rdzeni 18 i 19. Rdzenie te służą do wytworzenia kanału 12a, 12b i przechodzą przez otwór, wykonany w ramieniu 3 uzbrojenia. Przymatyczne rdzenie o przekroju prostokątnym do wytworzenia czterech kanałów prowadniczych szworzni 8 umożliwiają dokładne ustawienie i osadzenie uzbrojenia głównego wewnątrz formy, nie zmieniające się ani w czasie kształtowania, ani w czasie przesuwania formy, odwracania jej i wibracji. Ustalające działanie tych rdzeni jest uwarunkowane położeniem ich na dnie formy, przy ustawieniu formy w sposób odwrotny do sposobu przedstawionego na fig. 8.

Zastrzeżenia patentowe

1. Żelazobetonowy podkład kolejowy ze szworzniami do zamocowywania szyn, znamieny tym, że zawiera uzbrojenie główne, ułożone

wzdłuż osi podłużnej podkładu i połączone rozłącznie ze sworzniami do zamocowywania szyn.

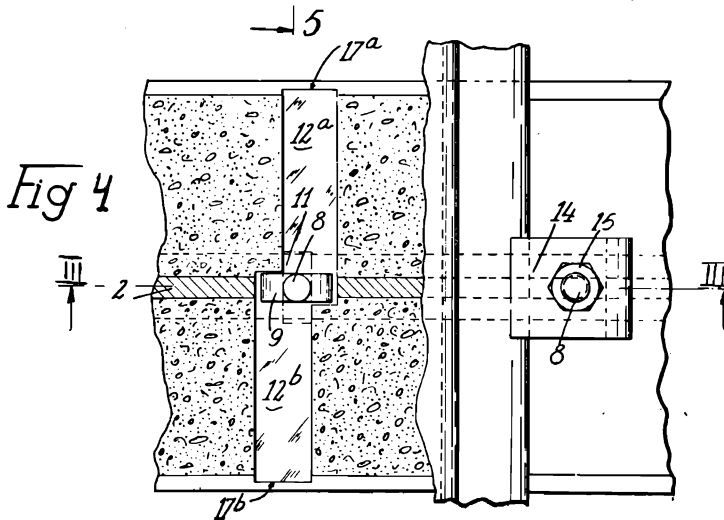
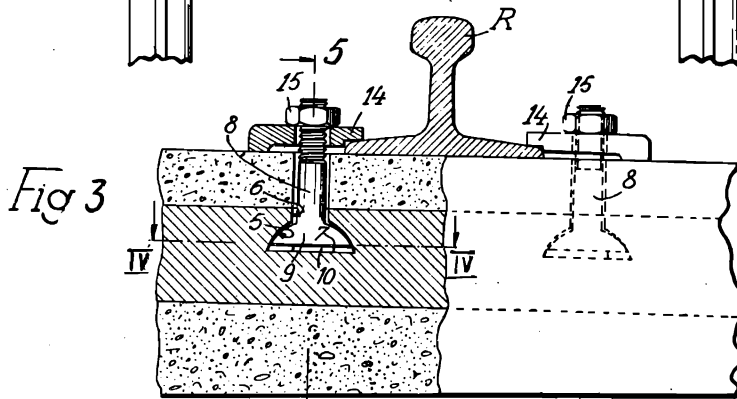
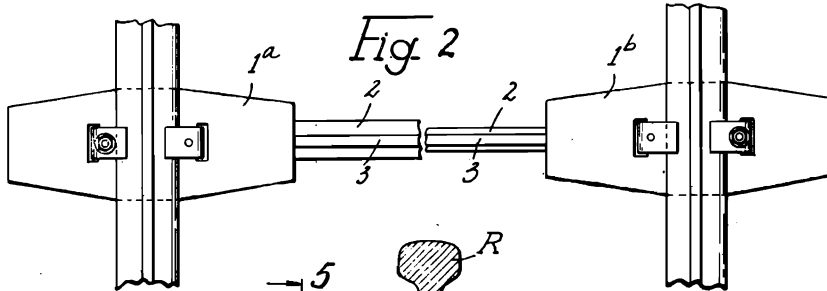
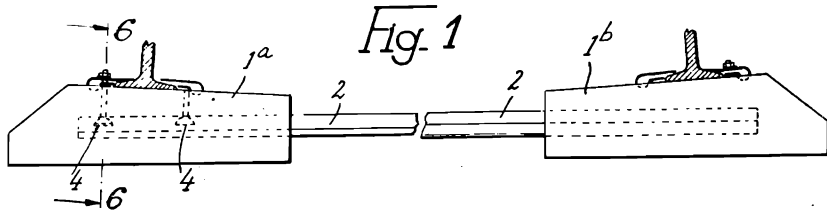
2. Żelazobetonowy podkład kolejowy według zastrz. 1, znamienny tym, że uzbrojenie główne stanowi kształtownik stalowy o ramieniu pionowym, zaopatrzonym w wykroje, odpowiadające łbom sworzni.
3. Żelazobetonowy podkład kolejowy według zastrz. 2, znamienny tym, że wykroje uzbrojenia głównego mają kształt trapezu i zwężone ku górze przechodzą w kanalik o średnicy nieco większej od średnicy sworznia, sworznie zaś są zaopatrzone w płaski łeb o przekroju, odpowiadającym przekrojowi wykroju, lecz nieco od niego mniejszym.
4. Żelazobetonowy podkład kolejowy według zastrz. 3, znamienny tym, że jest zaopatrzony w pionowe kanały prowadnicze o przekroju prostokątnym, dostatecznie dużym do przepuszczenia łba sworznia i skierowanym poprzecznie do osi uzbrojenia głównego.
5. Żelazobetonowy podkład kolejowy według zastrz. 4, znamienny tym, że po obu stronach wykroju uzbrojenia głównego zawiera wykonany w betonie kanał poziomy, umożliwiający obrót sworznia o 90° po wprowadzeniu

go przez pionowy kanał prowadniczy do dna wykroju z uskokiem do pomieszczenia łba sworznia, zaopatrzonym w przyczółki oporowe do zatrzymania łba sworznia w wykroju uzbrojenia głównego.

6. Żelazobetonowy podkład kolejowy według zastrz. 1, znamienny tym, że składa się z dwóch bloków zbrojonego betonu, połączonych wyłącznie kształtownikiem, stanowiącym uzbrojenie główne podkładu.
7. Żelazobetonowy podkład kolejowy według zastrz. 6, znamienny tym, że zawiera uzbrojenie główne w postaci połówki szyny, zawierającej stopkę lub główkę szyny i otrzymanej przez rozcięcie szyjki szyny w kierunku prostopadłym do płaszczyzny symetrii szyny.
8. Sposób wytwarzania żelazobetonowego podkładu kolejowego według zastrz. 1 — 7, znamienny tym, że poziome kanały wykonuje się za pomocą rdzeni, osadzonych poziomo w ścianach formy oraz w wykroju uzbrojenia głównego, stanowiącym gniazdo dla łba sworznia i ustalającym uzbrojenie wewnątrz formy.

Roger Sonnevillie

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych



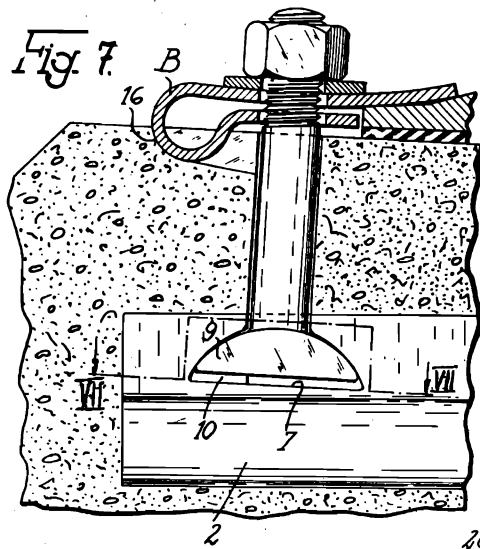
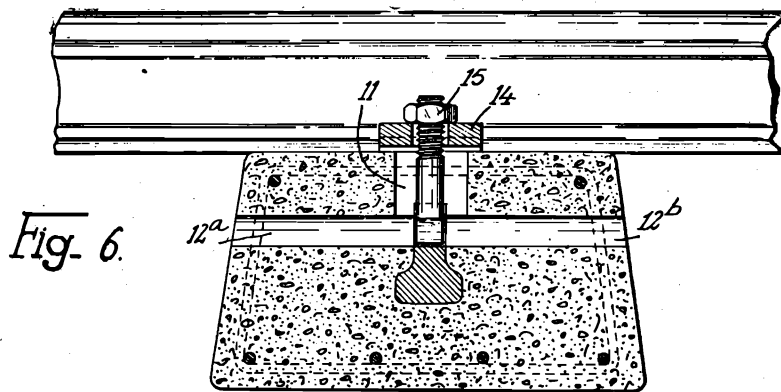


Fig. 5.

