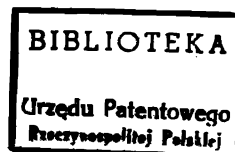


Warszawa, 26 lutego 1938 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25941.

Kl. 19 a, 21./02

Jan Stanisław Zarzycki
(Warszawa, Polska).

Sposób budowy torów tramwajowych na ciągłym podłożu betonowym.

Zgłoszono 23 września 1935 r.
Udzielono 22 grudnia 1937 r.

Obecnie sposób układania torów tramwajowych na podłożu betonowym polega na stosowaniu zazwyczaj asfaltowej podlewki pod szyny względnie na podbijaniu szyn, wzniesionych nieco ponad podłożem, specjalną masą, również asfaltową. Wskutek powyższego szyny spoczywają nie bezpośrednio na powierzchni podłoża betonowego, lecz na ławach, wytworzonych wyżej wymienionym sposobem. Ławy te o zmiennej wysokości, zależnie od falistości górnej powierzchni podłoża, mają jednocześnie za zadanie wzmocnienie rzekomo niedostatecznej sprężystości betonu, tworzącego fundament torowiska. Wypada nadmienić, iż ławy takie usiłowano wykonywać również nie sposobem podlewki lub podbijania szyn, lecz przez nadbudowanie na podłożu betonowym.

Wymieniony sposób budowania torów tramwajowych na ciągłym podłożu betonowym posiada następujące ujemne cechy: ławy, jako bezpośrednie podłoża szyn, są zwykle mniej trwałe niż samo podłożę; niewyzyskanie w pełnej mierze wytrzymałości zespołu szyny i podłoża, jaką bezspornie uzyskuje się przez sprzężenie tych dwóch części torowiska, wreszcie niedostateczna oszczędność zarówno w pierwszej budowie torów wymienionym sposobem na podłożu betonowym, jak i w późniejszej wymianie zużytych szyn, wskutek użycia drogich materiałów, jakim jest np. asfalt, oraz z powodu skomplikowanej konstrukcji, częstokroć najzupełniej zbędnej, a podnoszącej znacznie koszty budowy.

Powyższe wady usuwa sposób według wynalazku niniejszego, w zastosowaniu

którego wzamian wyżej wzmiankowanych ław szyny układa się bezpośrednio na podłożu przez podrabianie pod nie betonu, wytwarzanego jednocześnie z budową toru tramwajowego, przy czym miejsca te uzbraja się za pomocą prętów żelaznych, układanych wzdłuż szyn. Mogą być również użyte ciągłe podkładki z materiału sprężystego między szyną a podłożem. Głównym zadaniem tych podkładek jest wchłonięcie ewentualnych drobnych chropowatości powierzchni podłoża w celu zabezpieczenia jej od miażdżenia się pod działaniem kół taboru tramwajowego.

W celu zwiększenia wytrzymałości podłoża bezpośrednio pod szynami warstwa betonu o zwykłym składzie może być zastąpiona do pewnej głębokości betonem o składzie mocniejszym.

Dla wywołania ścisłej współpracy szyny i podłoża w celu zwiększenia wytrzymałości zespołu torowego, szynę i podłoże, uzbrojone prętami żelaznymi, umieszczonymi wzdłuż stopy szyny w pobliżu dolnej powierzchni betonu, poddaje się ścisłemu zespoleniu za pomocą odpowiednio skonstruowanych dwuśrubowych lub czterośrubowych kotw. Pod żabkami wymienionych kotw mogą być umieszczane podkładki ze sprężystego materiału, absorbujące szum powodowany ruchem wagonów. W tymże celu torowisko może być wydzielone z pozostałej jezdni ulicznej przez pozostawienie wzdłuż szyn zewnątrz torowiska szczelin w podłożu w odległości od skrajnej szyny równej połowie szerokości toru. Szczeliny te zapełnia się materiałem izolującym dźwięk.

Na rysunku fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny torowiska, wykonanego sposobem według wynalazku z uwidocznieniem dwóch rodzajów nawierzchni asfaltowej *a* i kostkowej *b*; fig. 2 przedstawia przekrój podłużny torowiska. Szyny *s* spoczywają bezpośrednio na podłożu betonowym *p*

(strona lewa rysunku), lub też za pomocą podkładki *z* (prawa strona rysunku).

Dwuśrubowe kotwy żelazne K_2 posiadają śruby *c* o podwójnych nakrętkach, przepuszczone przez dwie płytki p_1 i p_2 , z których górna może łatwo przesuwać się wzdłuż śrub, dolna zaś jest zapuszczona w beton; ponad nią przechodzą pręty uzbrojenia podłoża; poza tym komplet uzupełniają dwie żabki *f*.

Czterośrubowe kotwy K_4 różnią się od wyżej wymienionych liczbą śrub, zwiększonymi odpowiednio płytami oraz zmodyfikowanymi i poszerzonymi żabkami tak, aby przez każdą z nich przechodziło po dwie śruby.

Żabki spoczywają z jednej strony na stopie szyny, z drugiej zaś na górnej płycie p_1 . W razie zaniechania użycia górnej płytki, pod nóżką żabki, spoczywającą na betonie, podkłada się płytkę z żelaza, kauczuku lub podobnego materiału.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób budowy torów tramwajowych na ciągłym podłożu betonowym, znamienny tym, że szyny układa się bezpośrednio na podłożu betonowym przez podrabianie pod nie betonu podczas budowy podłoża, przy czym podłoże w tym miejscu uzbraja się zapuszczonymi wewnątrz prętami żelaznymi, układanymi wzdłuż szyn w pobliżu dolnej powierzchni betonu.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że między szynami i podłożem układa się podkładki z materiału sprężystego.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że szyny łączy się z podłożem za pomocą specjalnych kotw tak, że zapobiega się rozbieżnemu wyginaniu się szyn i podłoża.

Jan Stanisław Zarzycki.

Fig. 1

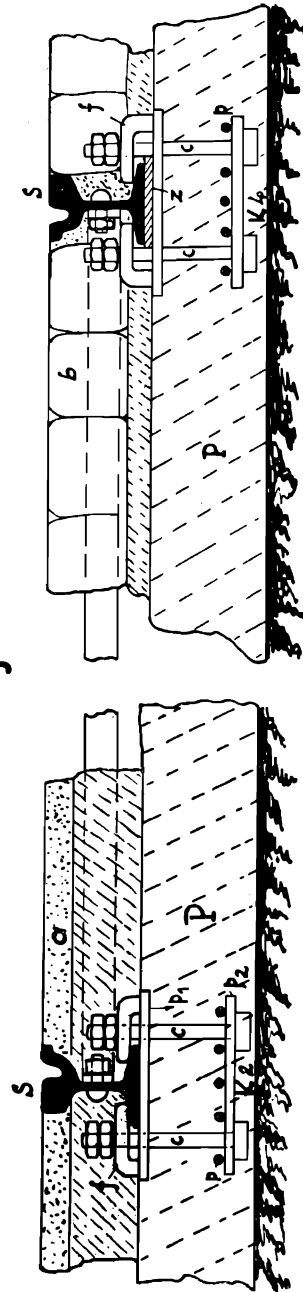


Fig. 2

