



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 8.II.1965 (P 107 330)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.I.1967

Kl. ~~37 b, 6~~

19d, 19/08

MKP E ~~04 b~~

old 19/08

UKD

BIBLIOTEKA

Współtwórcy wynalazku: inż. Witaliusz Połak, inż. Franciszek Paszkiewicz, inż. Ewelina Trojanowska, inż. Oleg Palecki

Właściciel patentu: Wojewódzki Zarząd Dróg Publicznych, Gdańsk (Polska)

Sposób wykonywania izolacji jezdni mostów

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania izolacji jezdni mostów.

Znana i stosowana izolacja konstrukcji nośnej mostów składa się z dwóch warstw papy bitumicznej, układanej na lepiku smołowym oraz z warstwy ochronnej z betonu o grubości 4 cm. Na tej izolacji, na podsypce cementowo-piaskowej jest układana nawierzchnia z kostki kamiennej lub też nawierzchnia bitumiczna.

Celem wynalazku jest uproszczenie i potaniecie procesu wykonywania izolacji mostowej.

Nieoczekiwanie okazało się, że można wyeliminować układanie nie tylko jednej warstwy papy, ale obu warstw, bez pogorszenia stanu izolacji.

Istotą wynalazku jest wprowadzenie, jako czynnika izolującego, popiołów lotnych, wstępnie przygotowanych. Stwierdzono, że warstwa takiej izolacji wytrzymuje dobrze znaczne obciążenia statyczne i dynamiczne.

W efekcie uzyskuje się szereg zalet, a przede wszystkim znaczne uproszczenie procesu technologicznego układania izolacji i umożliwienie wykonywania prac — dotychczas szczególnie trudnych — także przez robotników niewykwalifikowanych. Według wynalazku można układać izolację także w warunkach, gdy układanie papy nie jest możliwe i wymaga stosowania skomplikowanych i drogich sposobów.

Istotną zaletą izolacji wykonanej sposobem według wynalazku jest — poza jej taniością — łat-

2

wość wymiany uszkodzonej izolacji lub jej części, co przy stosowaniu znanej izolacji zawsze stwarza znaczne kłopoty uszczelniania połączeń.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładach wykonania na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia nawierzchnię z kostki kamiennej zamocowanej na zaprawie cementowej, fig. 2 nawierzchnię z kostki kamiennej uszczelnioną bezpośrednio popiołem przygotowanym do wykonania warstwy izolacyjnej, fig. 3 — nawierzchnię z kostki kamiennej na podsypce z piasku, fig. 4 — nawierzchnię z kostki kamiennej na podsypce z piasku z dodatkiem przygotowanych popiołów, fig. 5 — nawierzchnię asfaltową twardo-laną lub inną bitumiczną na ochronnej warstwie betonu, a fig. 6 — nawierzchnię bitumiczną, jak poprzednio, na klinkierze.

Sposób wykonywania izolacji mostowej według wynalazku jest następujący.

Przygotowuje się popioły lotne o drobnej granulacji, nasycając je mazutem, zawierającym ko-rzystnie 18—20% parafiny. Do nasycania dodaje się mazut w ilości 5—7% wagowo.

Izolowaną powierzchnię 4 (fig. 1) powleka się na gorąco warstwą asfaltowego lepiku 3, na którą układa się warstwę przygotowanych popiołów 2. Warstwę poddaje się zagęszczeniu.

Na izolację układa się bezpośrednio kamienną kostkę 1, mocując ją zaprawą cementową.

W odmianie sposobu (fig. 2), po przygotowaniu

3

popiołów, ułożeniu lepiku 7 na nośną konstrukcję 8 oraz popiołów 6 i wstępnym zagęszczeniu, układa się kamienną kostkę 5, zamulając szczeliny popiołami.

W innej odmianie sposobu (fig. 3), po ułożeniu na nośnej konstrukcji 13 lepiku 12 i izolacji z popiołów 11, układa się piaskową podsypkę 10 a na nią kamienną kostkę 9.

W jeszcze innej odmianie sposobu (fig. 4), po ułożeniu na nośnej konstrukcji 17 lepiku 16, układa się warstwę 15 z piasku i przygotowanych popiołów, a na nią kostkę 14.

W odmianie, w której stosuje się nawierzchnie bitumiczne (fig. 5), po nałożeniu na konstrukcję 22 lepiku 21 układa się izolację z warstwy popiołów 20, następnie warstwę ochronnego betonu 19, na którą nakłada się twardo lany asfalt 18 lub inną nawierzchnię bitumiczną.

W innej odmianie (fig. 6), po nałożeniu na konstrukcję 27 warstwy lepiku 26 i izolacji z przygotowanych popiołów 25 układa się kliniec 24, a nań asfalt 23 lub inną nawierzchnię bitumiczną.

4

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wykonywania izolacji jezdni mostów, według którego konstrukcję nośną pokrywa się na gorąco lepikiem, układa izolację i przykrywa ją nawierzchnią z kostki kamiennej lub bitumiczną, **znamienny tym**, że wstępnie przygotowuje się popioły lotne, o drobnej granulacji, nasycając je mazutem, w ilości 5—7% wagi, zawierającym 18—20% parafiny, układa je warstwą na lepiku, zagęszcza, po czym układa się nawierzchnię.
2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że kamienną kostkę nawierzchni, układaną bezpośrednio na warstwie izolujących popiołów, uszczelnia się popiołami, przygotowanymi do wykonania warstwy izolacyjnej.
3. Odmiana sposobu według zastrz. 1, **znamienna tym**, że jako warstwę izolacyjną i jako podsypkę układa się pod nawierzchnią z kostki kamiennej jedną warstwę mieszaniny piasku i przygotowanych popiołów.

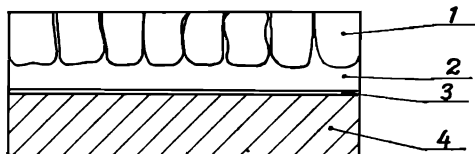


Fig. 1

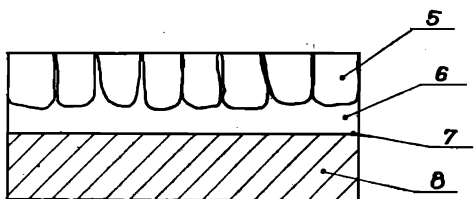


Fig. 2

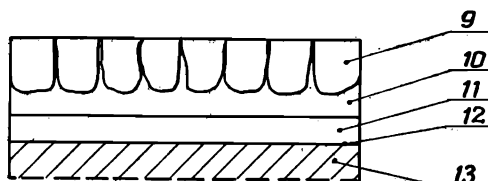


Fig. 3

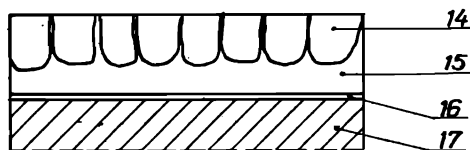


Fig. 4



Fig. 5

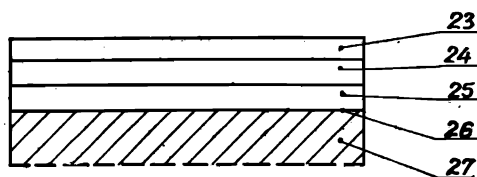


Fig. 6