

20 lutego 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



E 01c 7/32

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 6667.

Karl Dammann
(Essen - Ruhr, Niemcy).

Kl. ~~19c~~ 1.

19c 7/32

Sposób budowy dróg bitych.

Zgłoszono 17 listopada 1925 r.

Udzielono 28 grudnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 22 listopada 1924 r. (Niemcy).

Znane dotychczas przy budowie dróg warstwy tłuczne nie są dostosowane do dzisiejszych warunków komunikacyjnych i ogromnego wzrostu ruchu kołowego. Drogi budowane dawniej podlegają nader szybkemu niszczeniu się, albowiem pod naciskiem wozów poszczególne kamienie zostają rozginiatane, a następnie stopniowo miażdżone. Szczególnie niszczą drogi szybkobieżne wozy ciężarowe, które wyciskają nazewnątrz materiał, którym kamienie są spajane, powodując tem samem ich rozluźnienie i wzrost tarcia.

Dla zabezpieczenia dróg przed szybkim niszczeniem należy usunąć możliwość rozluźniania się poszczególnych kamieni i zastosować taki materiał do spajania kamieni, któryby skutecznie mógł prze-

ciwdziałać wyciskającemu działaniu wozów ciężarowych. Dlatego też przy budowie różnych typów dróg bitych smołowych lub asfaltowych, zarówno kamienie jak i materiały, któremi są one spajane, są pokryte warstwą smoły ziemnej, tworząc w ten sposób mocno spojoną całość. W celu osiągnięcia dobrej spoistości stosuje się również zalewanie rowków w poszczególnych kamieniach tak zwanym cementem smolistym.

Sposób będący przedmiotem niniejszego wynalazku jest prosty i tani. Polega on na zastosowaniu drobnych kamieni w naturalnym kształcie bez otaczania ich smołą, zaś jako środek spajający, użyty jest zamiast zwykłego piasku drobno ziarnisty żwir z niewielką domieszką smoły. Wy-

tworzona w ten sposób masa zostaje następnie rozwałcowywana. Tego rodzaju masa wypełniająca, stosowana jako materiał do spajania kamieni, jest rozprowadzana podobnie jak zwykły piasek, dlatego też nie powinna być zbyt lepka. Zastosowana do dróg bitych opisana masa nie powinna całkowicie otaczać kamienie, lecz zadaniem jej jest wyłącznie wytworzenie ścisłego i mocnego spojenia. Masa taka winna posiadać przy wszelkiej temperaturze pewną ściśliwość i nie twardnieć, zarówno pod klejącym działaniem smoły, jako też wskutek wywieranego na nią ciśnienia. Ta smolistą masą żwirową jest według patentu Nr 3815 wykonana ze sproszkowanej rozdrobnionej masy kamienistej np. bazaltu, wapienia lub tym podobnych materiałów, lub też z żużla z dodaniem 5%—6% smoły.

Przy budowie drogi bitej może być użyta ta lub inna masa, przyczem zostaje ona mieszana ze zwykłym, nie pokrytym smolą szabrem, lub też, szaber ten jest układany na drodze w kilku warstwach i następnie pokrywany smolistą masą i wraz z nią walcowany. Uszczelnianie tych warstw zapomocą walców parowych skutecznia się na drogach w ten sposób budowanych, o wiele prościej, prędzej i dokładniej niż przy zwykłych drogach bitych, gdzie do środków spajających dodawana bywa woda. Dodanie do wspomnianej masy małej ilości smoły, stanowiącej 5%—6% nadaje jej tę wyższość nad innymi środkami dla spajania szabru, że masa taka jest nie tylko tańsza, lecz także w masie tego rodzaju nie pozostaje zbyt lepka smoła, przeszkadzająca spajaniu kamieni, podczas bowiem gorących dni taka zbyt lepka smoła przeciskałaby się ku płaszczyźnie jezdni i pokrywałaby zewnętrzną warstwę drogi. Jeżeli zaś droga bita jest pokryta warstwą asfaltu lub tym podobnego materiału, to taka smoła, przenikając do tej warstwy zmiękczałaby ją. To nie może mieć miejsca przy

stosowaniu masy o małej zawartości smoły, jako materiału dla spajania szabru.

Zastosowanie powyżej opisanej masy pozwala na używanie przy drogach bitych systemu Mac Adam'a, asfaltu lub masy podobnej do asfaltu, w których to wypadkach jest rzeczą ważną, by zawartość smoły nie ulegała zmianom po upływie dłuższego czasu. Jest celowe stosować jako warstwy pokrywające drogę, tę samą masę, którą użyto do spajania kamieni, przyczem grubość tej warstwy winna wynosić kilka centymetrów. Stosowanie jednej i tej samej masy jako środka pokrywającego drogę i jako materiału dla spajania szabru, daje możność uzyskania dobrej spoiistości tych warstw. W tym celu należy, ażeby warstwa pokrywająca drogę, była dwa razy cieńsza od warstwy szabrowej, przyczem zostaje ona walcowana na zimno.

Budowa asfaltowanych dróg bitych jest więc niezmiernie prosta, bowiem wykonanie warstw spodnich, jak zarówno i warstwy pokrywającej, odbywa się przy niewielkim nakładzie pracy i małym koszcie sporządzania samej masy, prócz tego, główną składową częścią przy budowie tego rodzaju dróg są kamienie w stanie nieobrobionym.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób budowy drogi bitej, znamieny tem, że zamiast zwykłego piasku stosuje się drobnoziarnisty żwir z niewielką domieszką smoły, jako środek do spajania niepokrytego smołą szabru.

2. Sposób budowy drogi bitej według zastrz. 1, znamieny tem, że drobnoziarnisty żwir o małej domieszce smoły stosuje się jako materiał, tworzący warstwę, pokrywającą podłoże z szabru.

Karl Dammann.
Zastępca: I. Myszczynski.
rzecznik patentowy.