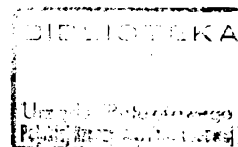


10 kwietnia 1931 r.

C08h 17/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13119.

Kl. 80 b 25.

Franciszek Limbach

(Drohobycz, Polska)

i „Polmin” Państwowa Fabryka Olejów Mineralnych

(Drohobycz, Polska).

Sposób sporządzania bitumicznej (asfaltowej) nawierzchni drogowej.

Złożono 11 czerwca 1929 r.

Udzielono 23 lutego 1931 r.

Dotychczasowe sposoby wykonywania nawierzchni bitumicznej (asfaltowej) polegające na tem, iż sporządzano mieszaninę bitumów ze żwirem o różnej wielkości, piaskiem i miałem (drobno mielonym kamieniem, którego ziarna przechodzą przez sito o 200 okach na 1 cal bież.), następnie masę tę wysypywano na podłoże, walcowano na gorąco, względnie warstwy uwalcowanego żwiru naprzemian polewano silnie ogrzanym bitumem (asfaltem), znowu posypywano żwirem, walcowano i ponownie polewano rozgrzanym bitumem (asfaltem), mają, zwłaszcza w warunkach polskich, liczne złe strony.

Do budowy tego rodzaju nawierzchni

potrzebne są bardzo kosztowne urządzenia, które muszą być każdorazowo przewożone i ustawiane na miejscu budowy. Budowa tego rodzaju wymaga ciągłego i bardzo pilnego nadzoru, ścisłego utrzymywania stałej temperatury i kontroli odpowiednich a koniecznych właściwości używanego bitumu oraz stosunku składników mineralnych, co wobec tego, iż praca ta musi się odbywać na miejscu budowy i podczas pogody bezwzględnie suchej, jest rzeczą bardzo uciążliwą i niewygodną.

Daleko wygodniejszy i tańszy jest sposób będący przedmiotem wynalazku niniejszego, polegający na przygotowywaniu materiału w osobnym stale na ten cel

przeznaczonem pomieszczeniu, tak, iż na samem miejscu budowy pozostaje jedynie uwalcowanie materiału bez podgrzewania. Pozwala to na przygotowanie materiału podczas deszczu, a nawet w porze deszczowej i w zimie; może on bowiem być dowolnie długo magazynowany, nie tracąc swych właściwości. Poza tem wynalazek daje dużo oszczędności, gdyż nie wymaga tak dużych ilości bitumów, jak inne sposoby budowy takich nawierzchni.

Według sposobu niniejszego sporządza się osobno mieszaninę tłucznia o różnej wielkości ziarn, t. j. taką, by uzyskać w niej minimum próżnych przestrzeni i osobno mieszaninę bitumu (asfaltu) z miałem mineralnym, którego poszczególne ziarna przechodzą przez sito normalne o 200 okach na 1 cal bieżący.

Obie te mieszaniny ogrzewa się do temperatury około 150°C i miesza ze sobą szybko w takich ilościach, by stosunek bitumu do mineralnego składnika wynosił około 1 : 10. Mieszaninę tę chłodzi się powietrzem przy równoczesnem mieszaniu ręcznem lub maszynowem, tak by poszczególne ziarenka żwiru pozostały luźne. Materiał ten po zupełnem ochłodzeniu jest gotowy do użytku i daje się dowolnie długo magazynować.

Sporządzanie nawierzchni z tak przygotowanego materiału odbywa się w sposób następujący.

Na dobrem, ustalonym, suchym podłożu, którem może być beton, klinker, kostka

kamienna, a nawet stara wyrównana szutrówka, rozściela się materiał, sporządzony w sposób podany poprzednio, i walcuje na zimno początkowo lekkim potem coraz cięższym walcem. Ostateczna grubość warstwy po uwalcowaniu winna dochodzić do połowy grubości warstwy poprzednio rozścielonej (przed uwalcowaniem). Pod wpływem ruchu drogowego następuje dalsze zbitcie i wygładzenie nawierzchni.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób sporządzania bitumicznej (asfaltowej) nawierzchni drogowej, znamieny tem, że sporządza się osobno mieszaninę tłucznia mineralnego różnej wielkości a osobno mieszaninę asfaltu z drobno mielonym miałem mineralnym, następnie obie te mieszaniny, ogrzane do około 150°C, miesza się szybko, w ten sposób, by wszystkie ziarna tłucznia mineralnego były pokryte asfaltem, i chłodzi się przy ciągłem mieszaniu, aby materiał pozostał sypkim, poczem materiał ten, po dowolnie długiej przerwie, rozściela się bez podgrzewania na podłożu jezdni i walcuje, aż do wytworzenia powierzchni zupełnie gładkiej, odpornej na ścieranie i zmiany temperatury.

Franciszek Limbach.
„Polmin” Państwowa Fabryka
Olejów Mineralnych.
Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy.