



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41855

Kl. 22 h, 7/01

C09 j, 3/30

Fryderyk Weigl

Warszawa, Polska

Kazimierz Borodziński

Warszawa, Polska

Mieczysław Szydłowski

Podkowa Leśna, Polska

Kazimierz Zalewski

Warszawa, Polska

Wiesław Sandor

Warszawa, Polska

Sposób wytwarzania szybkowiązujących mas izolacyjnych i lepików stosowanych na zimno

Patent trwa od dnia 21 czerwca 1957 r.

Dotychczas produkowane na bazie produktów naftowych lepiki i masy izolacyjne, stosowane na zimno wykazywały cechy, ograniczające możliwość ich stosowania w szerokim zakresie w budownictwie.

Do cech najbardziej utrudniających stosowanie lepików, należała ich duża wrażliwość na zmiany temperatury, wyrażająca się spływalnością w podwyższonych temperaturach i brakiem urabialności w temperaturach niskich. Powodem

tego było stosowanie do produkcji lepików i mas izolacyjnych surowców bitumicznych (asfaltów ponaftowych) o stosunkowo złych właściwościach reologicznych (struktura wewnętrzna). Poprawienie właściwości reologicznych asfaltów jest tematem wielu prac badawczych, idących w kierunku poprawienia tych właściwości przez stosowanie wypełniaczy aktywowanych za pomocą kwasów tłuszczowych.

Niedogodności dotychczas stosowanych mas

izolacyjnych i lepików usuwa w znacznym stopniu sposób według wynalazku, polegający na dodawaniu do mieszaniny asfaltów, mydeł wapniowych kwasów tłuszczowych najkorzystniej w ilości 3—5%. Mydła wapniowe otrzymuje się w sposób znany przez działanie wapnem hydratyzowanym na glicerydy kwasów tłuszczowych np. oleinowych, stearynowych, palmitynowych, tłuszczopótowych (tłuszcze zwierzęce lub roślinne). Doświadczenia wykazały, że najlepsze wyniki uzyskuje się przy użyciu tłuszczu zwierzęcego, otrzymuje się wówczas mydła kwasów oleinowych i stearynowych.

Masy otrzymywane sposobem według wynalazku wykazują znaczne lepsze właściwości reologiczne, wyrażające się zmniejszoną wrażliwością na wpływy atmosferyczne i zmiany temperatur (zwolnienia procesu starzenia i zmniejszenia spływalności).

Masę asfaltową po wymienionym procesie poddaje się dalszemu przerobowi w sposób znany, dodając do masy wypełniacze włókniste i pyłowe jak również rozpuszczalniki organiczne, najkorzystniej pozostałości po destylacji benzenu, zawierające polimeryzujące żywice kumaronowe.

Masę izolacyjną i lepiki otrzymywane sposobem według wynalazku stosuje się w sposób znany, analogicznie jak normalne lepiki stosowane na zimno. Wykazują one w przeciwieństwie do normalnie stosowanych mas dużą łatwość rozprowadzania na podłożu.

Przykład. 100 kg asfaltu ponaftowego o temperaturze mięknięcia 70°C ogrzewa się do 130°C i w tej temperaturze do masy dodaje się

uprzednio przygotowane 4 kg mydła wapniowego kwasów tłuszczowych.

Masę miesza się dokładnie przez okres 1 godziny utrzymując temperaturę = 120°C. Po tym okresie do masy wprowadza się wypełniacz włóknisty i pyłowy, dodatki uszlachetniające i rozpuszczalniki organiczne, najkorzystniej pozostałości po destylacji benzenu.

Po dokładnym przemieszaniu i ochłodzeniu, masa może być wylana do naczyń transportowych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania szybkowiązających mas izolacyjnych i lepików stosowanych na zimno, znamienny tym, że do masy asfaltowej w celu polepszenia jej właściwości reologicznych dodaje się mydła wapniowe kwasów tłuszczowych, najkorzystniej w ilości 3—5%.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że mydła wapniowe dodaje się w temperaturze podwyższonej, najkorzystniej w temperaturze 120°C.
3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że do masy asfaltowej dodaje się jako rozpuszczalnika organicznego pozostałości podestylacyjne benzenu, zawierające polimeryzujące żywice kumaronowe.

Fryderyk Weigl
Kazimierz Borodziński
Mieczysław Szydlowski
Kazimierz Zalewski
Wiesław Sandor

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych