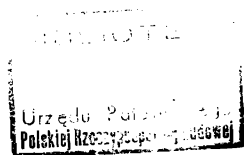


6 maja 1929 r.



C08h 17/24

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ .

OPIS PATENTOWY

Nr 9827.

Kl. 80 b 25.

László Bolgár
(Budapeszt, Węgry).

Sposób wytwarzania masy sztucznej.

Zgłoszono 6 kwietnia 1927 r.

Udzielono 31 grudnia 1928 r.

Pierwszeństwo: 13 września 1926 r. (Węgry).

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania sztucznej masy, nadającej się do wyrobu najrozmaitszych przedmiotów, jak np. rur kanałowych i drenowych, dachówek, płyt do pokrywania ścian i posadzek, miednic, zbiorników na płyny, muszli klozetowych, okładzin izolacyjnych, płyt lub innego rodzaju izolacyj, elektrycznych izolatorów, ozdób, zabawek, materiałów do pokrywania ulic, jako materiałów zastępujących beton, glinę, gips, szkło, wyroby porcelanowe i t. d.

Materiał podstawowy lub wiążący niniejszej masy sztucznej stanowią pozostałości maziowe (smoła), pozostałości naftowe, asfalty oraz ich mieszaniny.

W myśl wynalazku pozostałości z de-

stylacji węgla kamiennego lub brunatnego (smołę) miesza się najwyżej z pięcioma procentami objętościowymi kwasu siarkowego obliczonemi w stosunku do stężonego kwasu siarkowego) i ogrzewa aż do otrzymania jednolitej substancji.

Zamiast kwasu siarkowego można użyć tu kwaśne siarczany.

Przy przeróbce pozostałości naftowych, asfaltów lub ich mieszanin można użyć kwasu siarkowego, jak również azotowego albo ich sole, a stosunek ilościowy może również przekroczyć 5%. Zarówno ilość używanych kwasów i soli, jak i stężenie zależy od materiału wyjściowego. Według niniejszego sposobu można przerabiać pozostałości naftowe, jak również i naturalne

asfalty, oraz oleje asfaltowe wszelkich gatunków, jak np. meksykańskie asfalty, oleje i t. d. Naogół sposób ten jest taki sam, jak poprzednio opisany dla pozostałości smoły węglowej. Dodatek naturalnego asfaltu do pozostałości naftowych przeszkadza tworzeniu się brył i skoksowaniu masy.

Tak otrzymane masy dzięki przeróbce z podanymi kwasami i solami po ostudzeniu i zastygnięciu są o wiele mocniejsze i odporniejsze od substancji wyjściowych; temperatura ich topnienia jest również o wiele wyższa niż użytego surowca tak, że masy te dają się stosować dopiero gdy są poddane temperaturze 80° do 100°C.

Produkt wyjściowy pod wpływem obróbki kwasami i solami staje się przy ogrzaniu bardzo płynnym, dzięki czemu można dodawać do niego znaczne ilości materiału wypełniającego (85% do 90%) gotowego produktu. Materiał wypełniający dobiera się stosownie do żądanych właściwości wytwarzanej masy. Jako materiał wypełniający może służyć: piasek, mielony kamień, glina, opilki, odpadki korkowe, włókna, grafit i podobne materiały. Materiały wypełniające miesza się na gorąco z surowcem, który stał się rzadkim pod wpływem kwasu, aż do otrzymania jednolitej mieszaniny, poczem masę można wlać do odpowiednich form. Wytrzymałość tak otrzymanej sztucznej masy jest większa od wytrzymałości betonu cementowego i dlatego daje się używać do sporządzania zasadniczych części budowlanych i artykułów technicznych oraz bruków ulicznych, sporządzanych dotychczas z betonu lub naturalnego asfaltu, przyczem przedmioty te są znacznie tańsze od wyrobów z betonu lub naturalnego asfaltu. Masa pod wpływem słońca nie podlega deformacji; daje się też lakierować lakiem emaljowym. Masa znosi również bardzo dobrze zimno, tak np. ochłodzona do -15°C nie jest kruchsza, niż w zwykłej temperaturze. Masa za-

wierająca mineralne materiały wypełniające nie zapala się i nie płonie, jest nieczuła na szybkie zmiany temperatury i ogrzana staje się płynną, walcuje się na gorąco, daje się prasować i spawać. Na zimno lub w temperaturze normalnej masa ta daje się bardzo łatwo obrabiać, przewiercać, krajać, obtaczać, piłować i t. d.). Jest zupełnie odporna na działanie wody, kwasów, alkaliów, atmosfery i jest doskonałym materiałem izolacyjnym ciepła i elektryczności.

Celem kolorowania masy można ją w stanie roztopionym mieszać z barwnikami. Również powierzchnia gotowych przedmiotów daje się farbować, lakierować lub powlekać dowolnym materiałem.

Przykład. 10 kg. smoły z węgla brunatnego topi się w otwartym naczyniu i podczas ogrzewania dodaje się kwasu siarkowego, w stosunku do 0,1 kg stężonego kwasu siarkowego. Mieszaninę ogrzewa się dalej w ciągu 10 minut, przyczem wciąż się miesza, aby uniknąć przywierania materiału do ścian naczynia. Następnie dodaje się 40 kg materiału wypełniającego, np. mielonego kamienia lub piasku, i miesza się przy ciągłym ogrzewaniu tak długo, aż powstanie jednolita masa, którą wylewa się z formy lub też zużywa inaczej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania sztucznej masy, znamienny tem, że pozostałości mazowe węgla kamiennego lub brunatnego, smoły wszelkiego rodzaju lub ich mieszaniny miesza się najwyżej z pięcioma procentami objętościowymi kwasu siarkowego, przeliczonego w stosunku do stężonego kwasu siarkowego, lub z kwaśnymi siarczanami i stapia razem.

2. Sposób wytwarzania sztucznej masy, znamienny tem, że asfalty, pozostałości naftowe lub ich mieszaniny miesza się z

kwasem siarkowym lub azotowym lub z solami albo ich mieszaninami i stapia razem.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że materiały wiążące, stapiane razem z kwasami lub solami, miesza się z materiałami wypełniającymi (np. z piaskiem, mielonym kamieniem, gliną, opółka-

mi, drzewem korkowym, materiałami włóknistymi, grafitem, azbestem i podobnymi materiałami) w ilości do 90% gotowej mieszaniny.

László Bolgár.
Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.