

5 października 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



BIBLIOTEKA

Biuro Patentowe
Warszawa, Ludowa

C086 29/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 220.

Kl. 39b6.

Ilse Ottorepetz i Senta Ottorepetz,
Graz (Austria).39 b¹ 2

Sposób wyrobu sztucznej gąbki.

Zgłoszono: 10 września 1919 r.

Udzielono: 27 maja 1924 r.

Pierwszeństwo: 8 października 1913 r. (Austria).

Stosownie do znanej metody wyrobu sztucznej gąbki, miesza się skoncentrowany roztwór pochodnej celulozy z substancjami włóknistymi i łatwo rozpuszczającymi się ciałami, otrzymaną zaś papkę wprowadza się do wody, rozcieńczonego kwasu lub roztworu soli, wskutek czego rozpuszczalne ciała rozpuszczają się, podczas gdy pochodne celulozy strącają się w postaci ciała dziurkowatego, oprzędującego i wiążącego włókna tak, że powstaje produkt podobny do gąbki.

Przy praktycznym wykonywaniu tej metody zdarza się częstokroć, że pewna część wiskozy nie zostaje strącona i nie oplata włókna, lecz rozpuszcza się i przechodzi do roztworu.

Niniejszy wynalazek zmienia metodę otrzymywania sztucznej gąbki, wyłożoną w patencie zasadniczym, o tyle, że w mie-

szaninie z włóknami i pochodnymi celulozy ciała łatwo rozpuszczające się zastępują się ciałami łatwo topniejącymi.

Mieszaninę suszy się i praży do stopienia ciał zapelniających. Przy topieniu ciała zapelniające wysączają się pozostawiając w masie pory. Przechodzenie w stan nierozpuszczalny wiskozy następuje częściowo przy procesie suszenia, częściowo przy wytapianiu ciał zapelniających tak, że przy następnej przemycie masę już nie zawiera rozpuszczalnej wiskozy. Dzięki temu włókna pokrywają i zbijają się lepiej i sam produkt zyskuje na trwałości.

W charakterze łatwo topiących się ciał zapelniających można stosować zawierające wodę sole krystaliczne, parafinę i t. p.

W razie nie skoagulowania się jeszcze pochodnych celulozy przez samo suszenie i topienie ciał zapęnlających, przemianę tę w stan nierozpuszczalny po dokonaniem wytopieniu ciał zapęnlających uskutecznia się obrabianiem masy wodą, roztworami soli lub roztworami kwasów w znany sposób.

Przykład: 160 g skoncentrowanego roztworu wiskozy miesza się z 16 g dowolnego produktu włóknistego (bawełna, lnem, konopiami) i 1, 2 kg grubego zawierającego wodę, siarczanu sodu, i mieszaninę przerabia się dokładnie aż do utworzenia swoistej masy, której można nadać dowolną formę. Masę tę umieszcza się w sferze działania wentylatora, który nadmuchuje na nią silny prąd powietrza. Skorec pod wpływem powietrza koagulacja wiskozy posunie się o tyle, że masa stwardnieje, natenczas poddaje się ją działaniu wysokiej temperatury, dopóki kry-

ształły siarczanu sodu się nie stopią i roztopiona masa nie ścieknie. W razie potrzeby celem pełnej koagulacji otrzymaną porowatą masę wprowadza się do kąpeli ze słabego 10% kwasu octowego, a następnie dokładnie przemycza. Siarczan sodu zastąpić można jakąkolwiek łatwo topliwą zawierającą wodę solą krystaliczną, lub parafiną i t. p., kwas octowy zaś innym kwasem lub roztworem soli.

Zastrzeżenie patentowe:

Modyfikacja sposobu wyrobu sztucznej gąbki z mieszaniny pochodnych celulozy, materiałów włóknistych i ciał łatwo rozpuszczalnych tem znamienna, że ciała łatwo rozpuszczalne zastąpione zostają ciałami łatwo się topiącymi, poczem mieszaninę się suszy i praży w celu wytopienia ciał topliwych, i wreszcie doprowadza w razie potrzeby pochodną celulozy do całkowitej koagulacji.