

B29h, 7/20

26 listopada 1932 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B29h 7/20

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16898.

Kl. ~~39 a 10~~

Dunlop Rubber Company Limited
(Londyn, Wielka Brytania)
i The Anode Rubber Co., Ltd.
(St. Peters Port, Wielka Brytania).

39 a⁶ 7/20

Sposób otrzymywania złożonych wyrobów z gumy gąbczastej lub z podobnego materiału.

Zgłoszono 3 grudnia 1931 r.

Udzielono 13 września 1932 r.

Pierwszeństwo: 23 stycznia 1931 r. (Wielka Brytania).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu otrzymywania wyrobów z gumy gąbczastej czyli komórkowej albo z podobnego materiału, albo wyrobów zawierających te materiały.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób wytwarzania przedmiotów z gumy gąbczastej albo zawierających gumę gąbczastą lub z podobnego materiału i składających się co najmniej z dwóch kawałków gumy gąbczastej różnego rodzaju, przyczem oba kawałki są połączone w jedną całość.

Zgodnie z wynalazkiem złożone wyroby z gumy gąbczastej albo z podobnego materiału lub też zawierające tylko wymienio-

ne materiały otrzymuje się jakimkolwiek mniej lub więcej znanym sposobem, a więc np. zapomocą formowania, rozpościerania albo czerpania wodnych zawiesin opisanych poniżej, przeprowadzonych w postać spienioną, przyczem piana zawiera gaz oraz wyżej wspomniane emulsje lub zawiesiny w stanie odwracalnym.

W patencie angielskim Nr 332526 opisano sposób otrzymywania wyrobów z gumy albo podobnego materiału o budowie gąbczastej z wodnych emulsyj lub zawiesin wspomnianych powyżej, przyczem emulsje te albo zawiesiny przeprowadza się w postać spienioną, a piana zawiera gaz i emul-

Sjsze lub zawiesiny jeszcze w stanie odwracalnym i dopiero później spienionej masie nadaje się budowę trwałą nieodwracalnego materiału stałego.

W patencie angielskim Nr 332525 podano i zastrzeżono sposób wyrobu gumy gąbczastej z wodnych emulsyj albo zawiesin omówionych powyżej, w postaci piany, przyczem użyte wodne emulsje albo zawiesiny są zdolne albo też można nadać im zdolność do tworzenia żelu pod wpływem ciepła albo też można stosować dodatek substancyj, powodujących wypadanie żelu z emulsyj lub zawiesin na zimno po określonym i dającym się regulować przeciągu czasu.

Różne części złożonych wyrobów z gumy gąbczastej albo zawierających ten materiał, wytworzone zgodnie z niniejszym wynalazkiem, mogą się różnić jedną lub kilkoma cechami charakterystycznymi, a mianowicie: barwą, gęstością, twardością albo stopniem porowatości.

Okazało się np., że wytwarzanie niespawanych kształtek z gumy gąbczastej o stopniowanej twardości ma duże znaczenie przy wyrobie artykułów tapicerskich z gumy gąbczastej, np. stopniowanie twardości od górnej miękkiej wstwy do twardszej dolnej daje większy komfort w użytku.

Można również wytwarzać według wynalazku dywany kąpielowe o stopniowanej barwie albo o barwnym deseniu, stosując rozmaicie zabarwione piany z mleka kauczukowego, otrzymane np. według patentów angielskich NrNr 332525 i 332526.

Emulsje albo zawiesiny, przeznaczone do przeprowadzenia w stan piany, zawierającej gaz oraz emulsje albo zawiesiny wymienione powyżej, jeszcze w stanie odwracalnym zawierają gumę, gutaperkę, baletę albo podobne żywice roślinne, spotykane w naturze lub otrzymywane sztucznie i zwulkanizowane albo niezwulkanizowane.

Takie sztuczne wodne zawiesiny mogą zawierać gumę skoagulowaną, gumę zwul-

kanizowaną, gumę syntetyczną albo odpadki gumowe.

Którąkolwiek z wyżej wymienionych zawiesin można stosować w razie potrzeby osobno albo w mieszaninie z inną zawiesiną.

Każda z wyżej wymienionych zawiesin może zawierać zwykle znane składniki wiążące i (albo) może być użyta w postaci stężonej.

Można również stosować zawiesiny, otrzymywane według patentów angielskich NrNr 290313 i 219635, do których można dodać jeden lub więcej ze zwykłych składników wiążących, celowo unikając stosowania takich, któreby powodowały wytwarzanie nierozpuszczalnych mydeł albo zwiększanie napięcia powierzchniowego mieszaniny.

Wodne emulsje lub zawiesiny posiadają zdolność, ewentualnie można im nadać zdolność do ścinania się pod wpływem ciepła, albo wreszcie zapomocą dodatku pewnych substancyj można spowodować ścinanie się wodnych emulsyj lub zawiesin na zimno po upływie pewnego dającego się regulować przeciągu czasu.

Emulsje albo zawiesiny, przeprowadzone w stan piany zgodnie z patentami angielskimi NrNr 332525 i 332526, są szczególnie odpowiednie do przeprowadzania niniejszego wynalazku. Poniżej podano przykłady wykonywania wynalazku.

Przykład I. Odpowiednią formę napełnia się częściowo pianą mleka kauczukowego o małej gęstości. Tę pianę można otrzymać np. według patentu angielskiego Nr 332525. Aby ułatwić ścięcie się piany na zimno, dodaje się dostateczną ilość czynnika ścinającego, np. fluorokrzemianu sodowego. Po ścięciu się tej piany wprowadza się do formy nową ilość innej piany o innej gęstości, niż poprzednia, tak żeby całkowicie formę nią wypełnić. Tę pianę wlewa się bezpośrednio na powierzchnię piany już ściętej. Po ścięciu się tej drugiej piany

przed suszeniem skutecznia się wulkanizacją w parze. Złożony wyrób wyjmuje się z formy po wulkanizacji. Okazuje się, że produkt ten składa się z gumy gąbczastej o dwóch gęstościach, odpowiednio do różnic gęstości obu użytych pian.

Prócz tego oba te rodzaje gumy gąbczastej połączone są nierozdzielnie. W ten sposób można połączyć kilka warstw gumy o różnej gęstości. Można również wytwarzać produkty, których części niekoniecznie muszą być warstwami o różnych gęstościach. W razie potrzeby można stosować piany, opisane w patencie angielskim Nr 332526.

Przykład II. Postępowanie opisane w przykładzie I można stosować do wyrobu przedmiotów takich, jak np. maty do pokojów kąpielowych o stopniowanym zabarwieniu albo o barwnych deseniach, posługując się różnie zabarwionymi pianami, otrzymanymi np. według patentów angielskich Nr 332525 i 332526. Te rozmaicie zabarwione piany można wlewać kolejno do formy, zaopatrzonej w ruchome lub przestawialne przegrody tak, iż po wlaniu każdej porcji zabarwionej piany i ścięciu się tej piany przegrodę można przesunąć do następnego jej położenia. W ten sposób wytwarza się z jednej strony tamę dla następnej porcji piany lateksowej, przyczem poprzednio ścięta piana tworzy tamę z drugiej strony. Postępowanie to można powtarzać aż do zakończenia deseni wyrabianego produktu. Gdy cała piana zostanie ścięta, poddaje się przedmiot wulkanizacji w znany sposób.

W razie potrzeby postępowanie według

przykładu I lub II można zmienić, wulkanizując każdą porcję piany osobno, bezpośrednio po jej ścięciu się i jeszcze przed wprowadzeniem następnej porcji.

Połączenie (spojenie), otrzymane w ten sposób, jest nieco gorsze, lecz zupełnie wystarczające.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania złożonych wyrobów z gumy gąbczastej albo z podobnego materiału, zawierających co najmniej dwie części gumy o budowie gąbczastej różnego rodzaju połączonych ze sobą w jedną całość zapomocą znanego lub kilku znanych zabiegów, jak formowanie, rozpościeranie albo czerpanie wodnych emulsyj lub zawiesin opisanych powyżej rodzajów, przeprowadzonych w stan piany zawierającej gaz i znajdujących się jeszcze w stanie odwracalnym, znamienny tem, że po sformowaniu jednej warstwy piany i najkorzystniej po ścięciu się jej nakłada się na nią lub formuje drugą warstwę piany takiej samej lub innej, którą się znów ścina, ewentualnie nakładając w razie potrzeby dalej nowe warstwy, poczem otrzymany przedmiot wulkanizuje się lub też wulkanizację przeprowadza się po ścięciu się każdej warstwy.

Dunlop Rubber
Company Limited.
The Anode Rubber Co., Ltd.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.