

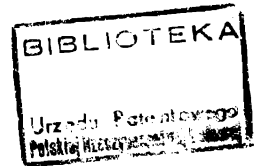
Warszawa, 19 maja 1934 r.

2

URZĄD PATENTOWY



A6Hf 5/14



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 19816.

Kl. 30 d, 5/02.

The Anode Rubber Co., Ltd.
(Guernsey, Wielka Brytania).

Wkładka z gumy gąbczastej lub podobny przedmiot do pielęgnowania nóg.

Zgłoszono 27 października 1932 r.

Udzielono 27 lutego 1934 r.

Pierwszeństwo: 29 października 1931 r. dla zastrz. 1, 2 (Węgry).

Znane wyroby z gumy gąbczastej do pielęgnowania nóg, jak łukowate wkładki, podpiętki, prostowniki wielkiego palca, ochraniacze nagniotków, wyściółki i t. d. są wyrabiane z mieszanin gumowych, zmieszanych w sposób znany z materiałem wzdymającym. Wymaga to poddawania gumy długotrwałej i skomplikowanej przeróbce. Między innymi posiada wielką doniosłość warunek, aby gnienie gumy na walcach było dość silne, ponieważ jedynie w tym przypadku mieszanina gumy, umieszczona w formie, nabiera podczas wulkanizacji jednostajnej porowatości pod wpływem materiału wzdymającego. Wszelako długotrwałe gnienie wpływa, jak wiadomo,

szkodliwie na elastyczność gumy. Wskutek tego moc i trwałość gąbek, sporządzonych z takiej zbyt mocno gniecionej gumy, są znacznie mniejsze, niż odpowiednie właściwości wyrobów gumowych, wytworzonych z gumy, słabiej gniecionej. Różnica ta uwidacznia się jeszcze wyraźniej, jeśli porównać taką gąbkę z gąbkami, wytwarzanymi bez uprzedniej obróbki mechanicznej z mlecza kauczukowego (lateksu) sposobami, opisanymi w czasach ostatnich. W przypadku bezpośredniego stosowania mlecza kauczukowego otrzymana guma jest znacznie elastyczniejsza, mocniejsza i trwalsza dzięki pominięciu procesu gnienia. Gąbki, otrzymane bezpośrednio z mlecza gumowe-

go, oprócz wzmiankowanych powyżej zalet, wyróżniają się jeszcze tym, że posiadają większą trwałość przy dużej miękkości. Ponadto dzięki pominięciu procesu gniczenia można otrzymywać bez farbowania gumę o jasnej barwie lekko żółtawej, a niekiedy przezroczystą. Barwa ta doskonale nadaje się na wyroby, przeznaczone do pielęgnowania stóp.

Wynalazek dotyczy wyrobów do pielęgnowania nóg, jak np. łukowatych wkładek, wyściółek do obuwia, podpiętek, ochraniających nagniotków i t. d., wykonanych przynajmniej częściowo z gumy gąbczastej, utrzymanej z materiału niegnięcionego. W miarę możliwości dobiera się gumę o jednostajnej porowatości. Ponadto w celu ułatwienia czyszczenia wyrobów zaleca się stosować gumę gąbczastą o powierzchni pokrytej ze wszystkich stron przylegającą błonką gumową, wykonaną z tego samego materiału, co gąbka, i stanowiącą z nią całość. Błonna ta tworzy się na powierzchni wyrobów, wytwarzanych bezpośrednio z mlecza kauczukowego, i posiada naogół tę samą grubość, co grubość ścianek komórek gąbki.

Wyroby do pielęgnowania stóp z gąbki, wytwarzanej z gumy niegnięcionej, wykazują w porównaniu z wyrobami znanymi również tę zaletę, że ich wyrób jest prostszy, a więc są one znacznie tańsze od znanych produktów.

W wyrobach do pielęgnowania nóg w myśl wynalazku można zastosować znane wzmocnienia z tkaniny, bądźto jako powłoki, bądź też jako wkładki. Zarówno gąbczasty materiał jak i wkładki mogą posiadać dowolne zabarwienie.

Korzystne okazało się stosowanie do obuwia gąbczastych wkładek, złożonych z warstwy gąbki o grubości od 4 do 8 mm oraz z materiału włóknistego, którego jedna strona jest kosmata. W innej postaci wykonania można do warstwy gąbki przyszyć cienką skórę.

Wyroby te, przymocowywane ewentualnie do obuwia, można powlekać na odpowiednich powierzchniach, np. jedną stronę podeszew, warstwę wiążącą, która zapomocą prostego zwilżenia, stłoczenia lub lekkiego ogrzania pozwala na umocowanie wyrobu we właściwym miejscu obuwia.

Jeden ze sposobów otrzymywania wyrobów według wynalazku podano w następującym przykładzie.

Z mlecza kauczukowego (lateksu), stężonego zapomocą odwirowywania, oraz ze składników, stosowanych ogólnie w przemyśle gumowym, po przeprowadzeniu składników tych w sposób znany w wodnistej pastę, wytwarza się mieszaninę, której sucha pozostałość ma skład następujący:

guma	75%
siarka	3%
olej mineralny	16%
parafina	4%
przyśpieszcz	0,6%
przeciwutleniacz	0,4%
mydło kokosowe	0,3%
kazeina	0,2%
materiały surowicze	0,5%

Stężenie otrzymanej wodnej zawiesiny wynosi około 60%, zaś jej alkaliczność około 0,2% OH.

Odpowiednią ilość tej wodnej zawiesiny należy rozbić na pianę zapomocą trzepaczki, zastosowanej w mieszarce, aż do uzyskania pięciokrotnej objętości piany w porównaniu z pierwotną objętością zawiesiny. Następnie do piany dodaje się ZnO w postaci wodnej zawiesiny w ilości 1% w stosunku do zawartości suchego materiału w zawiesinie. Po krótkim mieszaniu dodaje się, również w postaci zawiesiny wodnej, 1% fluoro-krzemianu sodowego. Po dalszym krótkotrwałym mieszaniu wlewa się pianę do szeregu form, np. stosowanych do wyrobu podeszew o grubości 8 mm. Formy, całkowicie wypełnione pianą, pozostawia

się w spokoju dopóty, aż piana osiadzie. Następnie gumę wulkanizuje się w sposób znany na parze w temperaturze 100°C. Gąbczaste podeszwy po wyjęciu z formy i po ochłodzeniu stosuje się w otrzymanej postaci albo też można je po jednej stronie zeszyć z materiałem włóknistym lub warstwą skóry w sposób znany.

Nazwa „guma niegniębiona” obejmuje wszelkiego rodzaju gumę, wytworzoną bez gniecenia z naturalnej, a w razie potrzeby rozcieńczonej lub stężonej wodnej zawiesiny gumy lub substancyj podobnych do gumy. Do tej zawiesiny można dodawać w rozmaitych ilościach różnych domieszek w celu wulkanizacji, zabarwiania, usztywniania, zmiękczenia i t. d. Można również stosować zawiesiny wulkanizowane.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wkładka lub podobny przedmiot do pielęgnowania nóg, np. wkładka dla płaskostopych, wyściółka do obuwia, ochroniacz odcisków, złożona częściowo przynajmniej z jednostajnie porowatej gąbki gumowej, znamienna tem, że jest wykonana z gumy gąbczastej, wytworzonej z gumy nie-

gniębionej, pokrytej ze wszystkich stron zwartą błonką, wytworzoną z tego samego materiału i zespoloną z tą gąbką.

2. Wkładka lub podobny przedmiot do pielęgnowania nóg według zastrz. 1, znamienna tem, że materiał gąbczasty zaopatrzony jest we wzmocnienia z materiału włóknistego w postaci warstw powłokowych lub przekładkowych.

3. Wkładka lub podobny przedmiot do pielęgnowania nóg, zwłaszcza wyściółka do obuwia lub podpiętka, według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że składa się z warstwy gąbki o grubości od 4 do 8 mm oraz z kośmatego materiału włóknistego, przyszytego do jednej strony gumy gąbczastej.

4. Wkładka lub podobny przedmiot do pielęgnowania nóg, zwłaszcza wyściółka do obuwia lub podpiętka, według zastrz. 1 — 3, znamienna tem, że składa się z warstwy gąbki o grubości od 4 do 8 mm oraz z warstwy skóry, przyszytej do jednej strony gąbczastej gumy.

The Anode Rubber Co., Ltd.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.