

29h, 3 04

4 stycznia 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

29h 3/04

Nr 9440.

Kł. 39 a 10.

The Anode Rubber Company Limited
(Guernsey, Wielka Brytania).

39a⁶ 3/04

Sposób bezpośredniego wyrobu przedmiotów kauczukowych z mleka kauczukowego.

Zgłoszono 11 października 1927 r.

Udzielono 27 września 1928 r.

Pierwszeństwo: 22 października 1926 r. (Wielka Brytania).

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest sposób bezpośredniego wyrobu przedmiotów kauczukowych z mleka kauczukowego.

Próbowano już wyrabiać przedmioty kauczukowe zanurzając w mleku kauczukowym porowate formy. W ten sposób można wyrabiać tylko przedmioty bardzo cienkie, przyczem nawet i w tym przypadku proces trwa długo, bo zanurzanie musi być bardzo często powtarzane. Próbowano również dodawać do mleka kauczukowego materiały odciągające wodę, aby w ten sposób zwiększać grubość warstwy kauczuku, osiadającego na formie. Sposób ten ma również wadę, bo mleko kauczukowe jest bardzo wrażliwe na wspomniane domieszki

i w kauczuku mogą się ewentualnie znaleźć niepożądane zanieczyszczenia.

W myśl wynalazku niniejszego używa się formy, której powierzchnia jest wykonana z jakiegokolwiek materiału nieprzepuszczającego (wody), więc np. drzewa, szkła, metalu, żywicy, ebonitu lub ze zwykłego wulkanizowanego kauczuku. Formę tę zanurza się potem w płynnej lub stopionej żelatynie, w agar - agar lub w jakimś hydrooleju tak, że po wyjęciu formy pozostaje na jej powierzchni równomierna warstwa galarety w stanie stałym lub półstałym. Do galarety tej dodaje się przedtem domieszkę, która koaguluje mleko kauczukowe, jak np. roztwór soli wapiennej, magnezjowej lub glinowej albo roztwór

fluorku sodowo - krzemowego. Jeżeli środek koagulujący jest słabo rozpuszczalny (jak np. fluorek sodowo - krzemowy), to domieszka ta może być zawarta w galarecie w postaci zawiesiny lub emulsji.

Jako środka koagulującego można też używać kwas, którego stężenie zależy jednak od tego jak dana żelatyna reaguje np. na kwas.

Tak przygotowaną formę zanurza się potem w mleku kauczukowym o zwykłej zawartości kauczuku lub silniej stężonym, przyczem mleko to może zawierać domieszki i środki wulkanizacyjne. Można też używać mleka poprzednio wulkanizowanego.

Środek koagulujący w galaretkowej postaci powoduje, że osad kauczukowy zbiera się na powierzchni formy. Równomierność osadu kauczuku można jeszcze powiększyć przez poruszanie formy w mleku lub przez wprawianie w ruch samego mleka.

Formę z wytworzonym na niej osadem kauczuku wyjmuje się potem z mleka i osusza. Suszenie ułatwia ten fakt, że koagulacja postępuje najszybciej w pobliżu powierzchni formy tak, że miększe warstwy zewnętrzne osadu nie utrudniają parowania wody.

Jeszcze grubsze warstwy osadu można otrzymać w ten sposób, że używa się wydłużonych form porowatych lub dziurkowanych, wykonanych np. z tkaniny drucianej, na którą nakłada się potem warstwę galarety, podczas gdy wewnątrz formy wypełnia się roztworem lub papką środka koagulującego. Środek koagulujący przechodzi przez warstwę galarety przez dyfu-

zję. Osuszony osad kauczuku można wulkanizować dowolnym sposobem.

Pod nazwą mleko kauczukowe należy rozumieć dowolną dyspersję kauczuku sztucznego lub naturalnego (ewentualnie wulkanizowanego) albo materiału w rodzaju kauczuku, do którego można jeszcze dodać znane domieszki.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób bezpośredniego wyrobu przedmiotów kauczukowych z mleka kauczukowego przez zanurzanie w niem formy, znamieny tem, że forma powleka się na powierzchni błoną z żelatyny, agar - agaru, hydrooleju lub podobnego materiału, mającą zdolność pochłaniania wody i. zaopatrzonej w domieszkę środków koagulujących.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że środki koagulujące zawarte są w galarecie, powlekającej powierzchnię formy w postaci zawiesiny.

3. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że używa się wydłużonej formy porowatej, która jest powleczonej od zewnątrz galaretką, a wewnątrz jest napełniona środkiem koagulującym, rozpuszczalnym w wodzie.

4. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że w czasie wytwarzania osadu kauczuku na formie wprawia się w ruch formę albo mleko kauczukowe.

The Anode Rubber
Company Limited.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.