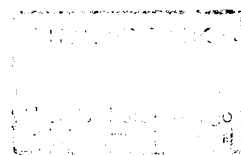


URZĄD PATENTOWY



C 08 C 1408



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14247.

Société Belge du Caoutchouc-Mousse
(Mousse, Belgja).

Kl. 39 b 9.

39 b 2 17/08

Sposób wyrobu wulkanizowanej piany z kauczuku.

Zgłoszono 24 września 1930 r.

Udzielono 29 lipca 1931 r.

Pierwszeństwo: 27 września 1929 r. (Francja).

Wynalazek dotyczy rozmaitych ulepszeń znanego już sposobu wyrabiania wulkanizowanej piany z kauczuku, mających na celu:

1. sporządzenie piany wulkanizowanej, zawierającej gaz sprężony, w ten sposób, że do mieszanki kauczuku i balaty, nie zawierającej woskowych lub żywicowych składników, dodaje się rozmaite środki przyspieszające oraz topniki, potrzebne do wulkanizowania, jak np. siarkę, siarczek antymonawy oraz wszystkie ewentualnie potrzebne dosypki,

2. wyrabianie piany wulkanizowanej, zawierającej sprężony gaz, bądź z mieszanki kauczuku i balaty z domieszkami,

niezbędnymi do wulkanizowania (siarka, siarczek antymonawy, rozmaite środki przyspieszające oraz topniki), i z rozmaitych ewentualnie potrzebnych dodatków, bądź z mieszanki kauczuku i gutaperki z domieszkami, niezbędnymi do wulkanizowania (siarka, siarczek antymonawy, rozmaite środki przyspieszające oraz topniki), i z ewentualnie potrzebnych innych dodatków mieszanki, do której dodaje się składniki woskowe lub żywicowe, w stosunku nie wynoszącym więcej niż 5—25%.

Znanem jest, że wulkanizowaną pianę z kauczuku można wytwarzać przez wulkanizowanie przy temperaturze 120—150°, oraz przy użyciu gazu sprężonego.

Znany ten sposób odnosi się do:

- a. mieszanki z kauczuku, siarki, domieszek wulkanizacyjnych oraz topników,
- b. mieszanki z balaty, siarki, domieszek wulkanizacyjnych oraz topników,
- c. mieszanki z gutaperki, siarki, domieszek wulkanizacyjnych oraz topników.

W praktyce okazało się jednak, że komórki tak wulkanizowanej piany mają skłonność do ściągania się w okresie czasu mniej lub więcej długim po utracie gazu.

Znanem jest również, że domieszki materiałów woskowych lub żywcowych w ilościach wymienionych zatykają międzykomórkowe kanały, przez co zmniejszają znacznie ulatnianie się gazu z piany, utrzymując tem samem ciśnienie we wnętrzu wulkanizowanej piany.

Wreszcie jest znanem, że mieszanka z równych części kauczuku i balaty może być traktowana częściami woskowymi i żywcowymi, aby otrzymać pianę wulkanizowaną, zawierającą sprężony gaz.

Wynalazek niniejszy znamienity jest tem, że bez użycia zbiornika, zaopatrzonego w zawory wpustowe lub wsteczne do wytwarzania ciśnienia dającego się regulować, używa się podczas pracy ciśnienia dochodzącego do 300 lub nawet 600 atm, przy czem zapobiega się równocześnie, aby kauczuk, wskutek wewnętrznego ciśnienia nie został rozerwany lub rozszarpany, oraz aby otrzymywało się pożądaną równie czystą i drobną budowę, utrzymującą dostateczne ciśnienie 5 atm w wulkanizowanej pianie.

Materiał wprowadza się do zbiornika, przepuszczającego gaz lecz dostatecznie odpornego, by nie podlegał deformacji wskutek przytrzymanego we wnętrzu komórek gazu.

Przed wulkanizacją wprowadza się materiał do przepuszczającego gaz zbiornika w ten sposób, aby zbiornik był w zupełności napełniony tak, że piana wulkanizowana po usunięciu wysokiego ciśnienia gazu, potrzebnego podczas wulkanizacji, nie może

doznać ani rozszerzenia się, ani deformacji.

Do tego celu stosuje się zależnie od przedmiotów przeznaczonych do wulkanizowania rozmaite sposoby do zupełnego napełnienia zbiornika, tuż po włożeniu do niego przedmiotów, przeznaczonych do wulkanizowania.

Napełnienie takie odbywa się zapomocą materiału w postaci proszku, jak trociny, grubszy lub miałki piasek, ziemia i t. d.

Jeśli chodzi o pasy, osiąga się wypełnienie przez nawijanie płyt, przyczem nawija się równocześnie, jako wkładkę, papier lub płyty metalowe.

Koniecznym warunkiem jest, aby we wnętrzu przepuszczającego gaz zbiornika nie było próżnej przestrzeni, któraby pozwoliła rozprzestrzenić się pianie wulkanizowanej przed zupełnem oziębieniem tejże.

Aby otrzymać przepuszczenie gazu wystarczy, aby formy posiadały małe odstępy między poszczególnymi częściami metalowymi, które przez złączenie tworzą zbiorniki.

Aby przeprowadzić wulkanizację wkłada się formy do przyrządu, wytrzymującego ciśnienie do 600 atm, celem poddania ich pożądanemu ciśnieniu oraz pożądanym warunkom temperatury.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu piany wulkanizowanej z kauczuku, balaty, gutaperki i t. d., mogącej utrzymać we wnętrzu gaz sprężony, znamienity tem, że masę poddaje się ciśnieniu dochodzącemu do 300—600 atm w zbiorniku, przepuszczającym gaz oraz dostatecznie odpornym przeciw ciśnieniu zamkniętego we wnętrzu komórek gazu, przyczem zapakowanie masy przed wulkanizacją następuje tak, by w zbiorniku nie było wolnej przestrzeni, któraby pozwoliła na rozprzestrzenienie się wulkanizowanej piany przed otwarciem zbiornika.

2. Sposób według zastrz. 1, znamien-ny tem, że jako materiał wypełniający sto-suje się piasek, trociny w stanie suchym oraz sproszkowanym lub miałkim i t. d. bez względu na skład materiału podlegają-cego obróbce.

3. Sposób według zastrz. 1, w zastoso-waniu do wyrobu pasów o znacznej długo-ści, które przed wulkanizacją musi się zwi-jać, znamien-ny tem, że równocześnie zawi-nięte warstwy papieru lub metalu używa się jako materiału wypełniającego.

4. Sposób według zastrz. 1, znamien-ny tem, że pianę wyrabia się z mieszanki kauczuku i balaty bez domieszek wosko-wych lub żywicowych, dodając jedynie do-mieszki, niezbędne do wulkanizacji, jak siarkę, siarczek antymonawy, rozmaite środki przyspieszające i topniki, oraz roz-maite ewentualnie potrzebne domieszki.

5. Sposób według zastrz. 1 i 4, zna-mien-ny tem, że pianę wyrabia się z mieszan-ki kauczuku i balaty z siarką, siarczku an-tymonawego, rozmaitych środków przy-spieszających i topników, oraz wszystkich

dalszych domieszek, przyczem dodaje się do tej mieszanki część materiałów wosko-wych i żywicowych w stosunku 5%—25% wagi całej masy.

6. Sposób według zastrz. 1, znamien-ny tem, że pianę wyrabia się z mieszanki kauczuku i gutaperki, bez domieszania ma-teriałów woskowych lub żywicowych, przy-czem dodaje się do mieszanki niezbędne do wulkanizacji domieszki, jak siarkę, siar-czek antymonawy, środki przyspieszające, topniki oraz rozmaite inne dodatki.

7. Sposób według zastrz. 1, znamien-ny tem, że pianę wyrabia się z mieszanki kauczuku i gutaperki z siarką, siarczku an-tymonawego środka przyspieszającego i topnika, wreszcie z domieszek innych, przyczem dodaje się do tej mieszanki część materiałów woskowych i żywicowych, w stosunku 5%—25% wagi całej masy.

Société Belge
du Caoutchouc-Mousse.
Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.