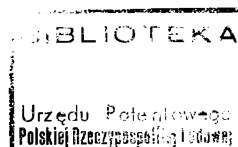


14 stycznia 1929 r.

2

URZĄD PATENTOWY



BOA 17/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9559.

Kl. 23 c 2.

Georges Baume

(Paryż, Francja)

Pierre Chambige

(Nanterre, Francja)

i Denis Boutier

(Paryż, Francja).

Sposób wytwarzania emulsyj lub zawiesin z wszelkich materiałów, a mianowicie smół, olejów, mazi, tłuszczów, kauczuku i innych materiałów analogicznych oraz nowe sposoby zastosowania wymienionych produktów.

Patent dodatkowy do patentu Nr 7195.

Zgłoszono 16 listopada 1927 r.

Udzielono 20 października 1928 r.

Pierwszeństwo: 17 listopada 1926 r. (Francja).

Najdłuższy czas trwania patentu do 22 marca 1942 r.

W patencie głównym Nr 7195, jak również w patentach wcześniejszych, a szczególnie w patentach francuskich Nr 596144, Nr 613084 oraz Nr 613924 opisano:

a. warunki niezbędne do przeprowadzania w stan emulsji lub zawiesin ciekłych albo gęstych rozmaitych substancyj, a mianowicie smół rozmaitego pochodzenia (węgiel kamienny, ropa naftowa, lignit, łupki i t. d.), olejów otrzymanych przez destyla-

cję tychże materiałów wyjściowych, bitumów, tłuszczów, kauczuku, przyczem materiały te można stosować pojedynczo lub w mieszaninie ze sobą albo z innymi materiałami;

b. warunki wytwarzania wymienionych emulsyj i zawiesin, a mianowicie aparat potrzebny do ich otrzymywania;

c. otrzymane produkty ich cechy charakterystyczne, jak również rozmaite ich

zastosowania do pokrywania powierzchniowego i głębszego szos rozmaitego typu.

Przedmiotem niniejszego patentu jest sprecyzowanie i uogólnienie pewnych punktów, już wymienionych w patentach wcześniejszych.

Jak już powiedziano, układ emulgowany może się składać z wszelkich substancji, wykazujących właściwość oddziaływania na napięcie powierzchniowe różnych faz, zawartych w układzie, nadając im zdolność mieszania się. Obecnie znaleziono, że czynnikiem emulgującym mogą być mydła, które można dodawać w postaci gotowej albo w postaci składników, które, łącząc się lub mieszając, bądź to ze sobą, bądź też z substancjami wprowadzanymi jednocześnie lub w dowolnym innym momencie do układu emulgowanego, albo zawartymi w nim uprzednio, mogą wytworzyć mydła albo substancje o podobnych właściwościach. Ponieważ większość substancji emulgowanych lub przeprowadzanych w zawiesiny (bitumy, smoły rozmaitego pochodzenia, oleje i t. d.) zawiera często pewną ilość czynników, mogących tworzyć mydło lub wchodzić w skład mydeł, opisanych w patencie głównym, więc zgodnie z wynalazkiem wystarcza w tym przypadku dodać tylko część składników niezbędnych do wytworzenia wymienionych mydeł, a więc np. alkaliów, które można stosować, jak już wspomniano, w postaci wodorotlenków albo w postaci związanej. Dodatek np. pewnych soli albo związków takich, jak np. ługi siarczynowe, a nawet węglanów, siarczynów, boranów alkalicznych i innych substancji analogicznych wystarcza w pewnych przypadkach do zemulgowania lub zawieszenia, bądźto przez bezpośrednie działanie tych produktów na napięcie powierzchniowe substancji, zawartych w danym układzie, bądź też przez reakcję, jaka może nastąpić między temi związkami a całością lub częścią substancji, wcho-

dzących w skład danego układu albo materiału przeznaczonego do zemulgowania lub zawieszenia. Należy zaznaczyć również, że układy lub mieszaniny, wspomniane w wymienionych patentach, mogą mieć taki skład, że wytwór ostateczny może wykazywać wszystkie zalety poszczególnych składników, wziętych oddzielnie. Wynalazcy stwierdzili np., że pokrycia drogowe, wytworzone z materiałów węglowych, przeważnie nie są zbyt śliskie dla pojazdów o trakcji mechanicznej, przyczem nie zdzierają kół tych pojazdów, co dotyczy szczególnie pojazdów, zaopatrzonych w dętki i opony kauczukowe. Natomiast takie pokrycia drogowe są mniej korzystne dla pojazdów o trakcji zwierzęcej, ponieważ konie łatwo się na drogach tych poślizgują, jeśli pokrycie jest dość grube i ma gładką powierzchnię.

Z drugiej strony pokrycia, wytworzone z produktów pochodzących z ropy naftowej (bitumy, smoły, oleje i t. d.), są bardziej dogodne dla trakcji konnej, lecz skutkiem większego tarcia są mniej odpowiednie dla pojazdów o trakcji mechanicznej niż pokrycia, których głównym składnikiem są produkty pochodzące z destylacji węgla.

Wynalazcy wykryli, że, łącząc w postaci emulsji lub zawiesiny określonej w ich wyżej wymienionych patentach produkty pochodzenia naftowego, węglowego albo lignitowego, można wytworzyć pokrycie drogowe odpowiednie zarówno dla pojazdów o trakcji zwierzęcej jak i mechanicznej, wykazujące identyczną zaletę niezdzierania obręczy kół (opon).

Doskonałe np. rezultaty pod tym względem daje mieszanina złożona z 80 części smoły z węgla półtłustego i 20 części płynnej smoły naftowej albo mieszanina z 30 części smoły węglowej i 70 części smoły ropowej.

Różne te substancje można mieszać w każdym poszczególnym przypadku w roz-

maitych stosunkach tak jednak, żeby otrzymać zawsze mieszaninę jednorodną, jeśli się ma do czynienia z substancjami, które się nie mieszają we wszelkich stosunkach dowolnych.

W patencie głównym podano sposób dodawania materiałów obojętnych do produktu bądźto podczas fabrykacji, bądź też po jego utworzeniu, bez uprzedniego starannego osuszania tych materiałów. Jako przykład wynalazcy zastosowali materiały pochodzenia mineralnego, lecz stwierdzili również, że i materiały organiczne mieszają się równie dobrze, i że proces stosowania tych materiałów bez uprzedniego ich suszenia, opisany w patencie głównym, ma zastosowanie ogólne.

Oprócz piasku, przesiewek (cribluzes) i skał różnych pochodzenia geologicznego, wymienionych już jako przykłady, wynalazcy stosowali również jedynie z powodzeniem azbest sproszkowany lub niesproszkowany, martwicę krzemionkową, ziemie okrzemkowe, rozmaite glinki sproszkowane lub niesproszkowane i t. d., pozostałości drzewne po rozmaitych olejkach, trociny drzewne, rozmaite włókna roślinne, bądźto bezpośrednio w stanie naturalnym, bądź też po obróbce przemysłowej (mianowicie pozostałości, pochodzące z przemysłu fermentacji produktów roślinnych i t. d.), proszek kostny i inne produkty pochodzenia zwierzęcego albo mieszanego, jak np. produkty pochodzące z prażenia odpadków miejskich, żużle metaliczne (wielkie piece, wytopialnie), rozdrobione lub nierozdrobione i t. d., i wogóle wszelkie substancje, mogące zmienić właściwości mechaniczne wytworu, t. j. wszelkie substancje, zwiększające np. elastyczność lub wytrzymałość wymienionego wytworu, czyniące go lżejszym lub cięższym, bardziej zwartym albo porowatym.

Zaznaczono również, że substancje dodane jako materiał obojętny mogą być na-

sycone lub pokryte naturalnie lub zapomocą zabiegów uprzednich jednym lub kilkoma produktami wymienionymi w patentach poprzednich jako niezbędne do wytworzenia emulsji albo zawiesiny. Tutaj należy zaznaczyć, że mieszanie lub pokrywanie wymienionych materiałów obojętnych lub innych z emulsjami względnie zapomocą emulsyj lub zawiesin według wymienionych patentów francuskich wykonywa się w dowolnym stosunku bądźto w specjalnych aparatach lub urządzeniach, bądź też „in situ”, t. j. na miejscu zużytkowania mieszanin tak otrzymanych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania emulsyj albo zawiesin wszelkiego rodzaju, np. smół, olejów, gudronu, tłuszczów, mas gumowatych według patentu Nr 7195, z zastosowaniem mydeł w celu zmieniania własności włoskowatych faz emulsyj lub zawiesin, znamienny tem, że mydła dodają się w postaci ich chemicznych materiałów reakcyjnych, które mogą prowadzić do powstawania mydeł lub ciał chemicznych o własnościach podobnych wskutek mieszanina lub wytwarzania związku chemicznego bądźto ze sobą, bądź z materiałami wprowadzanymi do układu jednocześnie lub równocześnie bądź wreszcie z materiałami, znajdującymi się już w układzie.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że do wytwarzania mydeł lub ciał o działaniu równoważnem stosują się zasady żrące lub inne związki zasadowe w postaci soli lub związków zespolonych (np. ługów siarczynowych, węglanów, siarczynów, boranów alkalicznych).

3. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że materiały (np. produkty obróbki ropy, węgla kamiennego, lub węgla brunatnego), niezbędne do wytwarzania emulsyj lub zawiesin, stosują się

już to pojedynczo, już w mieszaninie ze sobą lub z materiałami innemi tak, aby przetwór ostateczny wykazywał korzystne właściwości każdego ze składników mieszaniny.

4. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że do emulsyj lub zawiesin dodaje się tak zwanych materiałów obojętnych pochodzenia organicznego (zwierzęcego lub roślinnego), jak odpadki

drzewne i t. d., bez uprzedniego suszenia bądźto o własnościach niezmienionych, bądź po uprzedniej obróbce.

Georges Baume.

Pierre Chambige.

Denis Boutier.

Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.