5 marca 1927 r.

URZĄD PATENTOWY

BIBLIOTEKA
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY C10g 41/00

Nr 5026. Kl. 23 c 2.

Moritz Joseph Heitmann
(Freital-Potschappel, Niemcy).

Sposób wyrobu wodnych smarowideł.

Zgłoszono 25 kwietnia 1925 r.
Udzielono 27 maja 1926 r.

Wynalazek dotyczy wyrobu smarowideł z olejów smarnych i wodnych płynów. Były już robione próby obróbki olejów smarnych w naczyniach, zaopatrzonych w mieszadła lub urządzenia do ochładzania, zapomocą pary wodnej, która przy skraplaniu tworzy emulsję z olejem smarnym, która przez dodanie koloidów ochronnych robi się trwałą. Wiadomo, że emulsje z wysokolepkich olejów bez dodania koloidów są przez jakiś czas trwałe.

W przeciwieństwie do wyżej wspomnianych sposobów, stosownie do wynalazku, trwała emulsja oleju smarnego dostatecznej lepkości z wodnym płynem zostaje wytworzona w ten sposób, że oba wspomniane płyny są dokładnie zmieszane w dużem naczyniu zapomocą pary pod ciśnieniem. Dodawanie koloidów ochronnych lub innych niesmarnych środków w celu utrwalenia powstałej w ten sposób emulsji, jest zupełnie zbyteczne.

Sposób niniejszy polega na tem, że do oleju smarnego dodaje się odpowiednią ilość wody i następnie miesza silnie, dostatecznie długo zapomocą pary o ciśnieniu 6 — 8 atm przy użyciu rozdzielacza pary, wskutek czego powstaje emulsja oleju smarnego o pewnej zawartości wody, zależnej głównie od ilości wody dodanej na początku.

Można jednak postępować i w ten sposób, że do naczynia częściowo napełnionego olejem wprowadza się parę pod ciśnieniem przez rurę rozprowadzającą i podczas wpuszczania pary, wprowadza się przez rozdzielacz odpowiednią ilość wody. Następnie, parę wpuszcza się jeszcze przez

krótki czas, poczem przerywa się dopływ. W ten sposób emulgowanie następuje w ciągu 5 do 10 minut. Ilość wody skroplonej jest nieznaczna tak, iż zawartość wody w emulsji zależy tylko od ilości wpuszczonej wody. Sposobem niniejszym mogą być wyrabiane także emulsje o wysokiej zawartości wody.

Sposób niniejszy, a głównie ostatnio opisane wykonanie, nadaje się z powodzeniem także do wyrobu stałych emulsyjnych tłuszczów ze znacznie większą zawartością wody, niż w zwykłych tłuszczach stałych. Olej mineralny zmieszany z wyższemi alkoholami lub innemi materjałami zwiększającemi lepkość, ogrzewa się parą pod ciśnieniem i następnie dodaje powoli płyn wodny, przyczem para wpuszczana jest tak długo, aż powstanie trwała wodna emulsja. Wyrób emulsyjnych stałych tłuszczów tą drogą jest nietylko nowością, lecz przedstawia także zupełny przewrót w dziedzinie wyrobu stałych smarowideł tłuszczowych, wskutek nieznanej dotychczas możliwości łączenia zapomocą prostego sposobu znacznych ilości wody z tłuszczami stałemi na trwałą emulsję. Okazało się, że nowe stałe tłuszcze emulsyjne o dużej zawartości wody, wykazują to samo działanie smarne, jak inne tłuszcze o małej zawartości wody.

W powyżej opisanym sposobie celem uproszczenia, stosuje się tylko parę. Jednak wynalazek obejmuje także używanie pary przegrzanej, przyczem wskutek wyższych temperatur, proces wytwarzania trwałych emulsyj odbywa się szybciej. Doświadczenia wykazały, że zamiast pary może być użyte sprężone powietrze lub też gazy zimne lub gorące. W tym wypadku naturalnie dodaje się całą wymaganą ilość wody. W ten sposób przy użyciu np. gorącego powietrza otrzymuje się cenne i bez zarzutu tłuszcze stałe.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu smarowideł o dużej zawartości wody, znamienny tem, że olej smarny i płyn wodny tak długo poddaje się działaniu pary lub sprężonych gazów albo powietrza, aż powstaje trwała emulsja.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że do naczynia napełnionego częściowo olejem wpuszcza się przez rurę rozprowadzającą parę lub sprężone gazy i jednocześnie wpuszcza się przez rozdzielacz potrzebną ilość wody.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że celem wyrobu stałych tłuszczów emulsyjnych, głównie takich, przy których zawartość wody przewyższa znacznie ilość wody zawartej w zwykłych tłuszczach stałych, olej zmieszany z wyższemi alkoholami, lub innemi materjałami zwiększającemi lepkość, ogrzewa się parą lub sprężonemi gazami i jednocześnie dodaje się powoli płyn wodny, poczem parę lub sprężone gazy doprowadza się jeszcze tak długo, aż powstaje trwała emulsja o dużej zawartości wody.

Moritz Joseph Heitmann.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

Druk L. Bogusławskiego, Warszawa.