

P.383382

## Sposób przeróbki olejów zużytych

**Twórcy:** Antoni Marchut, Franciszek Steinmec, Iwona Skręt, Jan Lubowicz, Michał Krasodomski, Jolanta Mikrut, Bogdan Pawlicki, Grzegorz Kowalczyk, Mariusz Iskierski, Piotr Dziadosz.

**P**rzedmiotem wynalazku jest katalityczny, wodorowy sposób przeróbki olejów zużytych, który z surowca odpadowego pozwala wytworzyć klarowny, pełnowartościowy olej bazowy, pozbawiony koagulatów, stanowiący surowiec do produkcji wysokojakościowych olejów smarowych.

Innowacyjność projektu polega na zastosowaniu nowego układu katalitycznego oraz modyfikacji parametrów procesu hydorafinacji olejów zużytych. Nowy układ katalityczny oraz odpowiednio dobrane parametry pracy instalacji (temperatura, ciśnienie, szybkość, objętościowa surowca) umożliwiają



recykling mieszaniny olejów zużytych do wysokojakościowych olejów bazowych, alternatywnych do produktów uzyskiwanych bezpośrednio z ropy naftowej. Produkt otrzymywany w zmodyfikowanym procesie regeneracji przy wykorzystaniu no-

wego układu katalitycznego, wykazuje bardzo dobre właściwości oraz pozbawiony jest koagulatów, co w pełni pozwala stosować go w miejsce olejów bazowych z przeróbki ropy naftowej.



Przedstawiony katalityczno-wodorowy proces regeneracji olejów zużytych jest najbardziej racjonalnym sposobem utylizacji tego typów odpadów. Zregenerowane oleje bazowe umożliwiają z jednej strony zmniejszenie produkcji nowych baz olejowych z ropy naftowej a z drugiej ograniczają inne znacznie bardziej szkodliwe dla środowiska sposoby utylizacji olejów zużytych jak np. spalanie.

Przedmiotowa technologia została wdrożona na skalę przemysłową w czerwcu 2008 roku w Rafinerii Nafty Jedlicze SA. Efektem wdrożenia jest produkcja i sprzedaż na rynku polskim i zagranicznym baz olejowych nowej generacji, wiodącym producentom olejów smarowych. Finalne produkty spełniają wymagania jakościowe dla olejów bazowych grupy I+, a odbiorcy potwierdzają ich jakość poprzez stosowanie do wysokojakościowych olejów smarowych.