

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUBOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

PATENTU TYMCZASOWEGO

73 750

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 48d¹, 11/00

Zgłoszono: 29.07.1971 (P. 149 753)

Pierwszeństwo: _____

MKP C23f 11/00

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 23.12.1974

Twórcy wynalazku: Tadeusz Ramburzek, Tadeusz Lepiarski, Antoni Alksnin

Uprawniony z patentu tymczasowego: Ministerstwo Obrony Narodowej Głównie
Kwatermistrzostwo Wojska Polskiego, Warszawa (Polska)

Inhibitor korozji do płynów amortyzacyjnych

Przedmiotem wynalazku jest inhibitor korozji do płynów amortyzacyjnych, stosowanych w amortyzatorach hydraulicznych.

Znane dotychczas płyny amortyzacyjne w postaci lekkich olejów mineralnych, ciekłych substancji syntetycznych lub ich mieszanin nie zawierają inhibitorów korozji.

Praca części amortyzatorów hydraulicznych, w które są wyposażone pojazdy mechaniczne, niejednokrotnie przebiega w trudnych warunkach, w trakcie czego są one narażone na drastyczne działanie wilgoci, znaczne ciśnienie wewnętrzne dochodzące do 120 atm. i wpływ temperatury w zakresie od 45°C do 100°C. W wyniku tych oddziaływań, własności fizyko-chemiczne płynów amortyzacyjnych, którymi wypełnia się amortyzatory hydrauliczne, ulegają zmianom powodując korodowanie części, co doprowadza do zakłóceń eksploatacyjnych pojazdów.

Celem wynalazku jest zapobieżenie powstawaniu zmian płynów amortyzacyjnych w trakcie ich użytkowania, a rozwiązaniem zagadnienia technicznego jest wprowadzenie do stosowanych płynów amortyzacyjnych odpowiednich dodatków, które nadawałyby im własności przeciwkorozyjne.

Zgodnie z wynalazkiem, rozwiązanie tego zagadnienia, poparte wielu doświadczeniami, polega na dodaniu do dotychczas stosowanych płynów amortyzacyjnych inhibitora korozji o następującym składzie: 3,0–7,5% oleju nitrowanego (produkt nitrowania olejów mineralnych, zawierający 1,5% azotu), 0,15% p-hydroksydwufenyloaminy, 0,1–0,4% 2,6-dwu-III-rzędowego-butylo-p-krezplu oraz 0,3–0,9% soli barowej kwasów naftosulfonowych, w stosunku wagowym do płynu amortyzacyjnego.

Dodatek inhibitora korozji według wynalazku do płynu amortyzacyjnego nadaje mu własności przeciwkorozyjne, skutkiem czego nie następuje korodowanie części amortyzatorów hydraulicznych pracujących w zawilgoceniu, w szerokim zakresie dodatnich i ujemnych temperatur i zmiennych obciążeniach dynamicznych. Inhibitor korozji według wynalazku nie zmienia charakterystyki lepkościowo-temperaturowej płynów amortyzacyjnych, nie powoduje zwiększenia ich stopnia spienialności, podwyższa własności smarne i nie powoduje innych zmian własności fizykochemicznych.

Niżej podany przykład bliżej wyjaśnia istotę wynalazku nie ograniczając jego zakresu:

4,0% olej nitrowany,
0,1% p-hydroksydwufenyloamina,
0,2% 2,6-dwu-III rzędowy-butylo-p-krezol,
0,6% sól barowa kwasów naftosulfonowych;
w stosunku wagowym do płynu amortyzacyjnego.

Wyżej wymienione składniki wprowadza się kolejno do płynu amortyzacyjnego w temperaturze 80°C podczas mieszania, celem ich całkowitego rozpuszczenia. Po ochłodzeniu roztworu do temperatury otoczenia, otrzymuje się płyn amortyzacyjny zawierający inhibitor korozji według wynalazku.

Zastrzeżenie patentowe

Inhibitor korozji do płynów amortyzacyjnych amortyzatorów hydraulicznych, znamienny tym, że składa się z 3,0–7,5% oleju nitrowanego, 0,075–0,15% p-hydroksydwufenyloaminy, 0,1–0,4% 2,6-dwu-III rzędowego-butylo-p-krezolu oraz 0,3–0,9% soli barowej kwasów naftosulfonowych w stosunku wagowym do danego płynu amortyzacyjnego.