



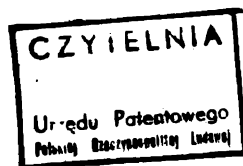
Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 21.10.76 (P. 193191)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.04.78

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1979



Int. Cl.² C10M 1/30

Twórcy wynalazku: Andrzej Szakowski, Stanisław Płaza, Andrzej Wen-
claw, Wiktor Grobelny

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Prze-
mysłu Bawełnianego, Łódź (Polska)

Mieszanina smarująca

1

Przedmiotem wynalazku jest mieszanina smarująca do smarowania takich elementów maszyn i urządzeń, na których zachodzi konieczność wytworzenia cienkiej równomiernej warstewki smarowej i istnieje potrzeba odprowadzania ciepła wytwarzanego w wyniku tarcia pracujących elementów, szczególnie do smarowania rapiarów krosien.

Znane są mieszaniny smarujące zawierające w swym składzie rozpuszczalnik organiczny taki jak trójchloroetylen, asfalt, kalafonię lub tym podobne produkty jako substancje zwiększające smarność mieszaniny oraz jej przyczepność do metalowego podłoża.

Z opisu patentowego St. Zjedn. Am. nr 3 816 346 znana jest kompozycja użyteczna jako smar do igieł, wrzecion i prowadnic skrzynnych, zawierająca środek obniżający tarcie oraz rafinowany względnie wodorokrakowany smar parafinowy lub olej poliolefinowy.

Znane mieszaniny smarujące charakteryzują się dużą chłonnością zanieczyszczeń zewnętrznych, co ogranicza zakres ich stosowania. Ponadto zbyt duża lepkość tych mieszanin powoduje duże utrudnienie w technicznym rozwiązaniu procesu smarowania nie pozwalając na stosowanie ich do smarowania elementów niskoobciążonych i szybkoobrotowych.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad, a zadaniem technicznym jest opracowanie mieszaniny

2

smarującej zapewniającej właściwe smarowanie i dobre odprowadzenie ciepła z współpracujących powierzchni.

Cel ten osiągnięto w ten sposób, że mieszanina smarująca według wynalazku zawiera 60—80% frakcji węglowodorowej o zakresie temperatur wrzenia od 151°C do 350°C, korzystnie o końcowej temperaturze wrzenia 260°C, 3—20% halogenopochodnej metanu lub mieszaniny halogenopochodnych metanu o dowolnym stosunku, korzystnie chlorku metylenu, oraz 5—20% oleju mineralnego rafinowanego o lepkości 5—100 cSt przy 50°C lub oleju mineralnego rafinowanego z uszlachetniającymi dodatkami.

Zaletą takiej mieszaniny smarującej jest zdolność wytwarzania cienkiej, równomiernej warstewki smarowej na smarowanej powierzchni oraz znikoma przyczepność do smarowanej powierzchni zewnętrznych zanieczyszczeń takich jak pył włókienny i inne. Ponadto w wyniku odparowywania lotnych halogenopochodnych metanu ulega obniżeniu temperatura czynnika smarowego i trących powierzchni.

Mieszaninę smarującą według wynalazku otrzymuje się przez wymieszanie ze sobą w pokojowej temperaturze frakcji węglowodorowej o temperaturze wrzenia od 151°C do 350°C, halogenopochodnej metanu lub mieszaniny halogenopochodnych metanu i oleju mineralnego rafinowanego o lepkości od 5 do 100 cSt przy 50°C lub oleju mi-

neralnego rafinowanego z uszlachetniającymi dodatkami. Mieszanina może być stosowana po uzyskaniu jednorodności produktu. Wynalazek bliżej wyjaśniają niżej podane przykłady, które nie ograniczają zakresu jego stosowania.

Przykład 1. Do 775 g frakcji węglowodorowej wrzącej w zakresie temperatur od 151°C do 260°C dodaje się 75 g chlorku metylenu oraz 150 g oleju rafinowanego kwasowo o lepkości 7 cSt przy 50°C. Następnie całość miesza się do osiągnięcia jednorodności mieszaniny, uzyskując 1000 g mieszaniny smarującej.

Przykład 2. Do 700 g frakcji węglowodorowej o zakresie temperatur wrzenia od 151°C do 260°C dodaje się 200 g oleju rafinowanego kwasowo o lepkości 40 cSt przy 50°C, 80 g chlorku metylenu oraz 20 g czterochlorku węgla. Następnie całość miesza się aż do uzyskania jednorod-

ności mieszaniny, uzyskując 1000 g mieszaniny smarującej.

Zastrzeżenie patentowe

Mieszanina smarująca do smarowania elementów maszyn i urządzeń na bazie mineralnego oleju, **znamienna tym**, że zawiera 60—80% frakcji węglowodorowej wrzącej w zakresie temperatur od 151°C do 350°C, korzystnie o końcowej temperaturze wrzenia 260°C, 3—20% halogenopochodnej metanu lub mieszaniny halogenopochodnych metanu o dowolnym stosunku, korzystnie chlorku metylenu, 5—20% oleju mineralnego rafinowanego o lepkości 5—100 cSt przy 50°C lub oleju mineralnego rafinowanego z uszlachetniającymi dodatkami.