

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *F16m 7/38*

№ 264.

~~Kl. 47-024.~~Firma Alex. Friedmann,  
Wiedeń (Austria).*47e, 7/38*

## Urządzenie do ogrzewania oleju do pomp smarowniczych.

Zgłoszono: 3 grudnia 1919 r.

Udzielono: 3 czerwca 1924 r.

Pierwszeństwo: 10 kwietnia 1914 r. (Austria).

Pompy smarownicze, w szczególności znajdujące zastosowanie w parowozach, mogą, jak wiadomo, otrzymywać podgrzany olej przez umieszczenie rury ogrzewalnej w dolnej części naczynia. W ten sposób ogrzewa się równomiernie całą ilość oleju, ponieważ znajdujące się na dole, ogrzane cząsteczki oleju podnoszą się i przez to osiąga się proces krążenia.

Wymienione urządzenie wymaga dłuższego przeciągu czasu na podgrzanie oleju do żądanej wysokości i pompa do smar, uruchomiona po raz pierwszy, w dodatku przy silnym mrozie, musi pracować przez dłuższy czas skrzepniętym olejem, z biegiem jednak czasu temperatura oleju podnosi się ponad pożądaną, ponieważ przyływ ciepła jest większy niż promieniowanie, i ponadto ilość ogrze-

wanego oleju zmniejsza się wskutek zabierania przez pompy.

Wadę tę usuwa niniejszy wynalazek w ten sposób, że olej jest ogrzewany do żądanej temperatury dopiero na krótko przed wejściem do kanałów ssawnych pomp smarowniczych i że nie jest dopuszczane zmieszanie się tego oleju z ilością pozostałą w zbiorniku.

Urządzenie składa się w istotnych swych częściach z dwu graniczących ze sobą komór, z których jedna jest połączona ze zbiornikiem oleju oraz z kanałami ssawnymi pomp smarowniczych i z tego powodu jest napełniona olejem, podczas gdy druga jest połączona z przewodem parowym i, jako zbiornik pary, ogrzewa graniczącą z nią komorę z olejem. W celu uniemożliwienia odpływania po-

wrotnego oleju, ogrzanego w powyższej komorze, do zbiornika z olejem, kanały, łączące komorę ze zbiornikiem oleju, umieszczone są niżej, niż górną ścianą komory, z której wychodzą kanały ssawne do pomp. Kanały te mogą być także umieszczone i w górnej części komory do oleju, muszą wszakże wtedy posiadać małą średnicę, aby strumień, powstający w tych kanałach łącznikowych podczas działania pomp, uniemożliwiał odpływanie powrotne ogrzanego oleju do zbiornika z olejem.

Rysunek przedstawia na Fig. 1 i 2 pompę smarowniczą, zaopatrzoną w opisane urządzenie, w dwóch prostopadłych do siebie przecięciach. Fig. 3 uwidocznia zmienioną formę wykonania urządzenia:

(a) oznacza zbiornik z olejem, w którym umieszczone są w znany sposób pompy (b); (c) — kanał ssawny, (d) — komorę do oleju, połączoną zapomocą otworów (e), (e<sup>1</sup>) ze zbiornikiem do oleju; (f) jest graniczącą z komorą (d) drugą komorą, połączoną z przewodem parowym (g). Najbardziej celowem jest, jeżeli otwory są umieszczone w dolnej części komory; powinny one w każdym razie znajdować się niżej niż górną ścianą komory, ponieważ olej, zbierający się w górnej części komory nie może wtedy odpłynąć zpowrotem do zbiornika z oliwą. W tym wypadku otwory (e), (e<sup>1</sup>) mogą być dosyć wielkie. Jeżeli otwory (e), (e<sup>1</sup>) posiadają małą średnicę, to mogą być umieszczone także i w górnej części komory do oleju, gdyż

wtedy podczas działania pomp powstaje w (e), (e<sup>1</sup>) strumień w kierunku do komory z oliwą (d), który uniemożliwia odpływanie powrotne oleju do zbiornika.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do ogrzewania oleju do pomp smarowniczych, znamienne zastosowaniem dwóch graniczących ze sobą komór (d, f), z których jedna (komora do oleju) jest połączona ze zbiornikiem do oleju i z kanałami ssawnymi pompy smarowniczej, zaś druga (komora do pary)—z przewodem parowym tak, że olej ogrzewa się przed wejściem do pomp i nie miesza się ze znajdującym się w zbiorniku.

2. Urządzenie do ogrzewania podług zastrz. 1, tem znamienne, że otwory (e, e<sup>1</sup>), łączące zbiornik do oleju z komorą do oleju (d), znajdują się poniżej najwyższego miejsca tej komory tak, że ogrzany olej, zbierający się w górnej części komory, nie może odpływać zpowrotem do zbiornika.

3. Urządzenie do ogrzewania podług zastrz. 1, tem znamienne, że otwory (e, e<sup>1</sup>), łączące zbiornik do oleju z komorą do oleju, posiadają małą średnicę tak, że olej, wpływający przez te otwory (e, e<sup>1</sup>) do komory (d) podczas działania pompy i ogrzewany w niej, nie może odpłynąć zpowrotem do zbiornika i zmieszać się ze znajdującym się w nim olejem.

Fig. 2.

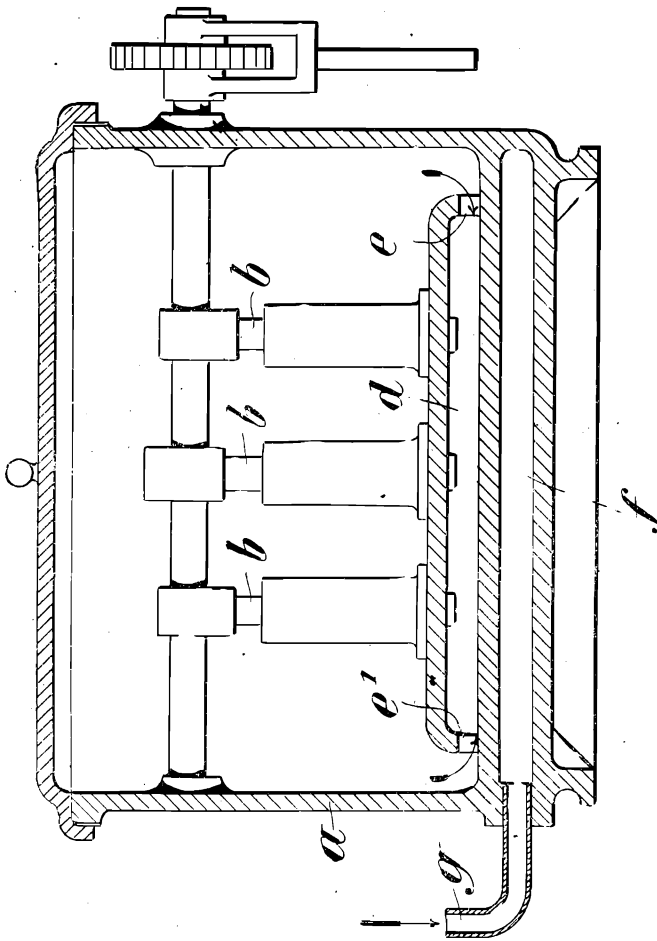


Fig. 1

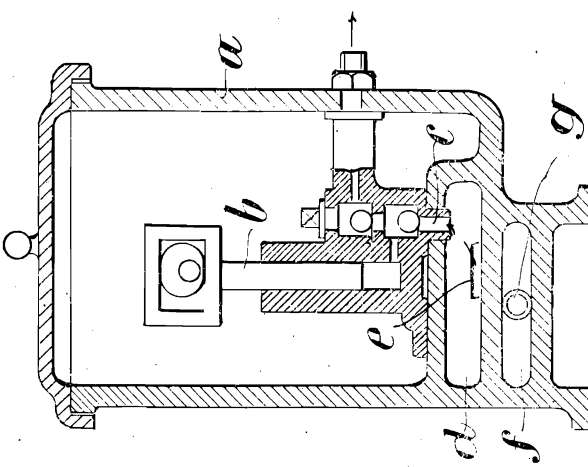


Fig. 3

