



Patent dodatkowy

do patentu nr _____

Zgłoszono: 01.09.73 (P. 164 994)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.09.74

Opis patentowy opublikowano: 15.02.1977

MKP F16n 7/34

Int. Cl.² -

F16N 7/34

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jan Ruła, Leopold Kowalczyk

Uprawniony z patentu: Huta Baildon, Katowice (Polska)

Rozpylacz do smarowania cylindrów maszyn parowych

1

Przedmiotem wynalazku jest rozpylacz do smarowania cylindrów maszyn parowych, składający się ze zbiornika oleju połączonego przewodem poprzeczny zawór zwrotny z przewodem parowym.

Znane rozpylacze do smarowania cylindrów maszyn parowych, składające się ze zbiornika oleju połączonego poprzeczny zawór zwrotny z przewodem parowym, mają otwarty zbiornik oleju połączony przewodem wychodzącym z dna zbiornika, poprzeczny zawór zwrotny i mechanizm strumienicowy napędzany strumieniem pary, z przewodem parowym.

Wysysany strumieniem pary ze zbiornika olej dostarczany jest w stanie rozpylonym do cylindra, przy czym wywołane pracą maszyny parowej wahania w ciśnieniu pary powodują zmiany w ilości rozpylanego oleju.

Celem wynalazku jest wykorzystanie do rozpylania oleju wahań w ciśnieniu jakie występują w przewodzie parowym w miarę pracy maszyny parowej i ominięcia tą drogą konieczności stosowania do rozpylania skombinowanego mechanizmu strumienicowego.

Cel ten uzyskano przez zastosowanie zamkniętego zbiornika oleju i połączeniu go z przewodem parowym poprzeczny zawory zwrotne dwoma przewodami: jednym wychodzącym z dna zbiornika, a drugim wychodzącym od góry zbiornika. W takim układzie, występujący w czasie pracy maszyny parowej spadek ciśnienia pary w przewodzie

2

parowym powoduje zassanie ze zbiornika przewodem wychodzącym z jego dna oleju i rozpylenie go w cylindrze, natomiast wzrost ciśnienia w przewodzie parowym przenosi się przez przewód dochodzący do góry zbiornika do zbiornika, powodując wzrost w nim ciśnienia po spadku jaki nastąpił przy opróżnianiu zbiornika.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, który jest schematem układu przyłączenia zbiornika oleju do przewodu parowego.

Podgrzewany w dowolny znany sposób zamknięty zbiornik oleju O ma u góry wlew W zamknięty zaworem odcinającym Z₁, oraz manometr M. Do górnej części zbiornika O włączony jest wychodzący z przewodu parowego P_p przewód P₁, do którego włączony jest zawór odcinający Z₂, zawór zwrotny Z₃, oraz zawór odcinający Z₄. Z dolnej części zbiornika O wychodzi przewód P₂ łączący przez zawór nastawny Z₅ i zawór zwrotny Z₆, zbiornik O z przewodem parowym P_p.

Przed każdorazowym napełnieniem olejem zbiornika O przez wlew W za pomocą zaworu odcinającego Z₁, zamyka się zawór odcinający Z₂ i otwiera zawór odcinający Z₄ w celu odpowietrzenia zbiornika O, zarówno przed jak i w czasie napełniania. Po napełnieniu olejem zbiornika O zamyka się zawory odcinające Z₁ i Z₄ i otwiera zawór odcinający Z₂. Otwarcie zaworu odcinającego Z₂ powoduje przepływ pary z przewodu parowego P_p

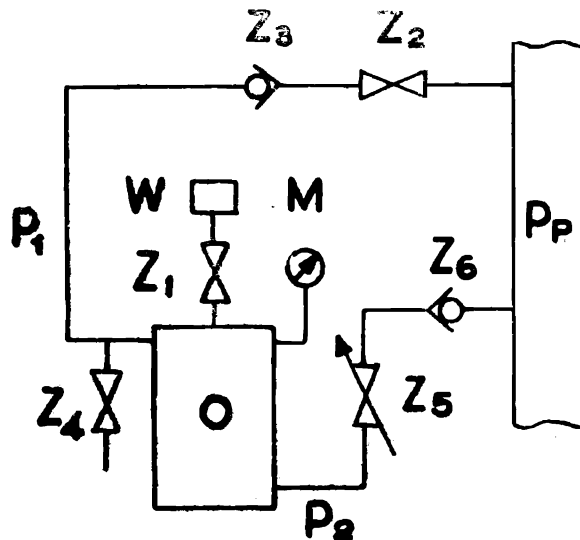
przewodem P_1 , przez zawór zwrotny Z_3 , do zbiornika O , powodując wzrost w nim ciśnienia do panującego w przewodzie parowym P_p i odpowiednie przesunięcie wskazów manometru M . Po uruchomieniu silnika i związanym z tym spadkiem ciśnienia w przewodzie parowym P_p , olej pod działaniem ciśnienia panującego w zbiorniku O , wypływa ze zbiornika O przewodem P_2 , przez zawór zwrotny Z_6 , do przewodu parowego P_p . Ilość dawkowanego w tym czasie oleju nastawia się za pomocą zaworu nastawnego Z_5 . Po zatrzymaniu silnika i związanego z tym wzrostem ciśnienia w przewodzie parowym P_p cały układ powraca do stanu wyjściowego.

Rozpylacz według wynalazku nadaje się w pierwszym rzędzie do smarowania cylindrów pras i młotów parowych, pracujących przy ciśnieniu

pary około 10 i więcej atmosfer, gdzie każde uruchomienie tłoka powoduje spadek ciśnienia pary najmniej o 2 atmosfery, zapewniający wstrzyknięcie do cylindra potrzebnej do jego smarowania porcji oleju.

Zastrzeżenie patentowe

Rozpylacz do smarowania cylindrów maszyn parowych, składający się ze zbiornika oleju połączonego przewodem poprzez zawór zwrotny z przewodem parowym, **znamienny tym**, że ma zamknięty zbiornik oleju (O) połączony z przewodem parowym (P_p) dwoma przewodami (P_1 , P_2) zaopatrzonymi w zawory zwrotne (Z_3 , Z_6), jednym przyłączonym do góry zbiornika (O) i drugim przyłączonym do dna zbiornika (O).



Cena 10 zł