

25 kwietnia 1931 r.

C12L 3/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13268.

Kl. 6 f 3.

Firma S. Lion-Levy
(Hamburg, Niemcy).

Urządzenie do oczyszczania ze smoły i smołowania beczek.

Zgłoszono 7 listopada 1929 r.

Udzielono 12 marca 1931 r.

Pierwszeństwo: 8 listopada 1928 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy urządzeń do smołowania beczek, w których to urządzeniach oczyszczanie beczek ze smoły, poprzedzające ich smołowanie, skutecznia się w taki sposób, że do beczki wtryskuje się strumień smoły gorącej, zapomocą której zostaje usunięta smoła, przywierająca do ścianek beczki.

Wynalazek umożliwia zwłaszcza oczyszczanie beczki ze smoły oraz jej smołowanie zapomocą jednego i tego samego urządzenia bez konieczności przenoszenia beczki od jednej dyszy do drugiej. Jednocześnie zapomocą urządzenia, wykonanego według wynalazku, unika się mieszania się w zbiorniku smoły używanej ze smołą świeżo doprowadzaną, wobec czego osiąga

się przy wysokiej sprawności pomysłu wyniki przy smołowaniu beczek.

Według wynalazku urządzenie do oczyszczania i smołowania beczek jest wykonane tak, że dysza, roztryskująca smołę, zostaje naprzemian łączona ze zbiornikiem, zawierającym smołę używaną, oraz ze zbiornikiem smoły świeżej, przyczem jest bardzo korzystnie, o ile dysza, rozpryskująca smołę, jest rozrządzana w zależności od ruchów pierścienia, podtrzymującego smołowaną beczkę.

Jeden z przykładów wykonania wynalazku niniejszego jest uwidoczniony schematycznie na rysunku, przyczem fig. 1 przedstawia widok z boku, a fig. 2 — widok z góry urządzenia do oczyszczania i

smołowania beczek, wykonanego według wynalazku niniejszego. Wymyta z beczki, czyli używana smoła znajduje się w zbiorniku 11, podczas gdy smoła świeża — w zbiorniku 12.

W jednej z zaleconych postaci wykonania wynalazku zbiorniki używanej oraz świeżej smoły są umieszczone bezpośrednio jeden przy drugim pod tak zwaną panwią smołową 13, do której spływa z beczki wymyta z niej smoła używana, względnie nadmiar smoły świeżej, stosowanej do smołowania beczki; gromadząca się w panwi tej smoła zostaje następnie odprowadzona do zbiornika używanej smoły, względnie do zbiornika smoły świeżej. W obydwu zbiornikach smoły umieszczone są pompy 16, 17, napędzane np. zapomocą silnika elektrycznego 18, za pośrednictwem wału 19, 20. Pompy, znajdujące się w zbiornikach używanej i świeżej smoły, mogą być np. uruchomiane zapomocą znanych sprzęgieł lub wyłączników. Pompy te są połączone przewodami 21, 22 z dyszą 25, której mechanizm rozrządczy jest przedstawiony w zwiększonej skali na fig. 3. Dysza 25 jest otoczona pierścieniem 30, na którym umieszcza się beczkę; pierścień ten jest utrzymywany w położeniu najwyższym zapomocą dźwigni 32 i ciężaru 31, gdy nie jest obciążony beczką, pod ciężarem zaś beczki opuszcza się do pierścienia 33 i powoduje jednocześnie wsuwanie dyszy 25 do beczki za pośrednictwem zespołu dźwigniowego 34, 35, 36.

Liczbą 40 jest oznaczony zawór, rozrządzający według wynalazku dopływ smoły do dyszy. Zawór może być nastawiany w sposób dowolny, np. zapomocą rączki 41. Kilka położen tej rączki oraz odpowiadające im nastawienia zaworu są uwidocznione na fig. 4—7.

Rączka 41 może być ryglowana zapomocą rygli 45, 46, przesuwających się wraz z pierścieniem 30, gdy pierścień ten nie jest obciążony beczką. W razie opuszczania się

pierścienia 30 pod ciężarem beczki rygle 45, 46 zwalniają rączkę i umożliwiają swobodne jej ruchy.

W myśl wynalazku urządzenie wyposażone jest w nastawną blachę przewodniczą 48, wspólną dla zbiorników używanej i świeżej smoły; blacha ta może być nastawiana ręcznie, najlepiej w zależności od rozrządu dyszy. W tym celu w przykładzie wykonania wynalazku, uwidocznionym na rysunku, rączka 41 jest sprzężona zapomocą łącznika 50 z blachą przewodniczą 48 w ten sposób, że, jak to wynika z fig. 4—7, blacha przewodnicza 48 jest nastawiana w zależności od ustawienia zaworu.

Tak np. zawór 40 łączy w położeniu, przedstawionem na fig. 4, przewód 21 zbiornika zużytej smoły z dyszą rozpryskującą 25. Odpowiednio do tego nastawienia zaworu blacha przewodnicza zostaje ustawiona tak, że smoła, dopływająca na blachę przewodniczą 48 przewodem 27 z panwi 13, spływa do zbiornika 11 z używaną smołą.

Jeżeli, jak to uwidoczniono na rysunku, łącznik 50 jest połączony z blachą przewodniczą 48 zapomocą jarzemka 51, to blacha przewodnicza 48 zachowuje swe nastawienie również wtedy, gdy dysza zostaje wyłączona wskutek przestawienia zaworu 40, jak to wynika z fig. 5. Wobec tego, smoła, znajdująca się w panwi 13, spływa również po wyłączeniu dyszy przewodem 27 do zbiornika smoły używanej, poczem rączka 41 może być przestawiona z położenia, uwidocznionego na fig. 6, w położenie, przedstawione na fig. 7, w którym zawór łączy dyszę rozpryskującą 25 z przewodem 22, doprowadzającym świeżą smołę.

Jednocześnie blacha przewodnicza 48 zostaje ustawiona zapomocą łącznika 50 oraz jarzemka 51 w nowe położenie, przy którym smoła, wypływająca z panwi 13, może spływać do zbiornika świeżej smoły.

Po ukończeniu smołowania beczki doprowadzanie smoły przerywa się samoczynnie wskutek podniesienia beczki z przyrządu, ponieważ rączka 41 zostaje ustawiona przez rygle 46 w położenie zamknięcia. Blacha przewodnicza pozostaje jednak w położeniu, uwidocznionem na fig. 7, ponieważ jarzemko 51 przestawia blachę przewodniczą dopiero wtedy, gdy rączka 41 zostaje przesunięta poza środkowe swe położenie.

Z rozrządem dyszy może być skojarzony rozrząd pomp, które mogą być również sterowane ręcznie, niezależnie od rozrządu dyszy. Również odwrotnie, dysza może być rozrządzana w zależności od biegu pomp, np. w zależności od ciśnienia doprowadzanej smoły, wobec czego do uruchomienia przyrządu wystarczy wprawić tylko w ruch pompę, służącą do oczyszczania beczki, względnie pompę, przeznaczoną do smołowania, lub też ją zatrzymać, wskutek czego uskutecznia się samoczynne przestawianie się dyszy. Powyższe może być uskuteczniane zapomocą znanych środków, stosowanych do zmiany kierunku ruchu cieczy.

Zbiornik smoły używanej, względnie zbiornik smoły świeżej, może zasiląć dowolną liczbę dysz, przyczem z każdą z dysz mogą być skojarzone pompy, tłoczące smołę używaną lub smołę świeżą, lub też jedna pompa może obsługiwać większą liczbę dysz, względnie zbiorników smoły.

Przykład takiego wykonania urządzenia jest przedstawiony schematycznie na fig. 8.

W urządzeniu tem zastosowane są cztery dysze 125, 225, 325 i 425, zasilane naprzemian pompami 16, 17 w zależności od tego, czy dysze zostają połączone zapomocą zaworów 140, 240, 340 i 440 ze zbiornikiem smoły używanej, czy też smoły świeżej, przyczem zawory łączą dysze przewodami 121, 221, 321 i 421 z pompą dla smoły zużytej, lub też przewodami 122, 222, 322 i 422 z pompą dla smoły świeżej.

Przytem wszystkie dysze mogą być rozrządzane oddzielnie; jednak rozrząd może być dobrany tak, aby wszystkie dysze były rozrządzane wspólnie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do oczyszczania ze smoły i smołowania beczek, znamienne tem, że do jednej i tej samej dyszy (25) rozpryskującej smołę, przyłączany jest naprzemian zarówno zbiornik (11), zawierający smołę używaną, jak i zbiornik (12), zawierający smołę świeżą.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że dysza (25) jest rozrządzana lub ryglowana w zależności od ruchów pierścienia (30), podtrzymującego beczkę.

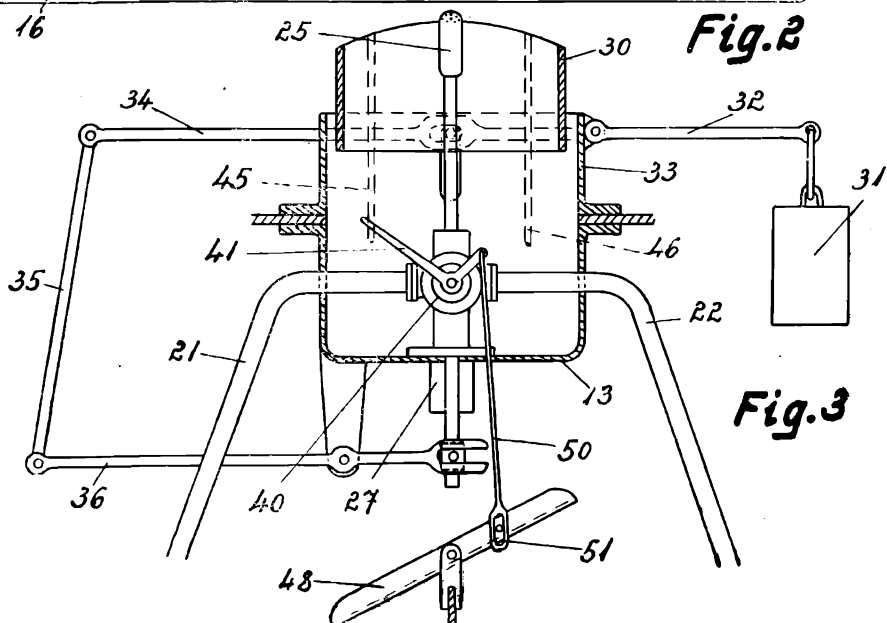
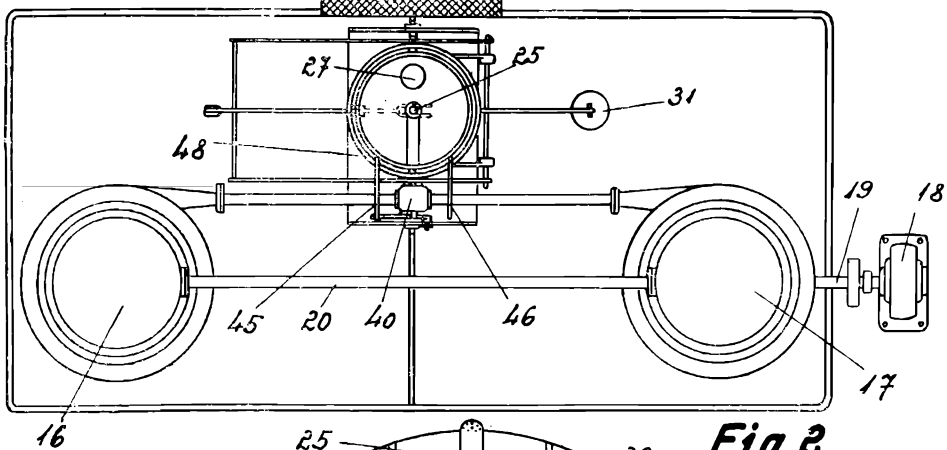
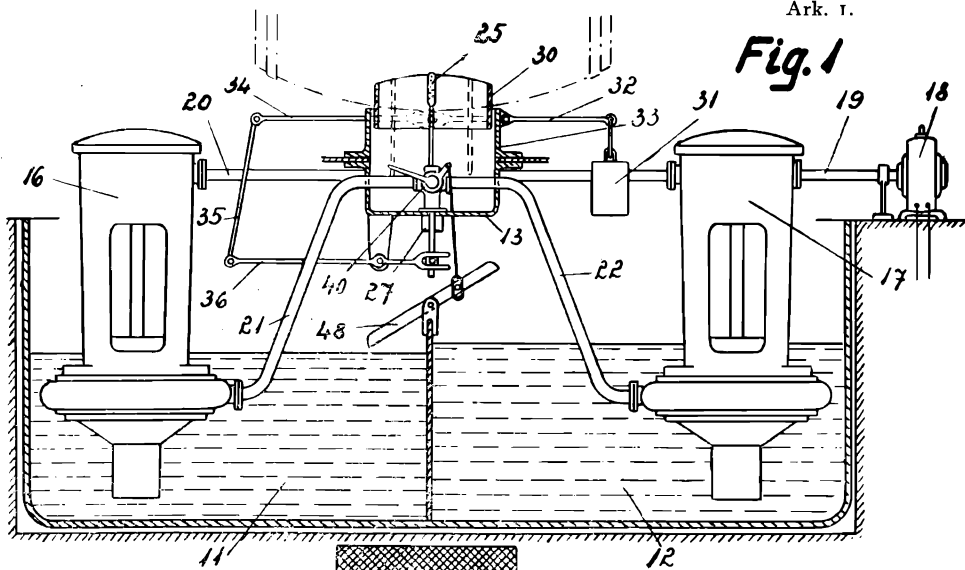
3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że dysza jest rozrządzana w zależności od biegu pomp, tłoczących smołę, np. w zależności od wytwarzanego przez nie ciśnienia doprowadzanej smoły.

4. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że zbiornik (11), zawierający usuniętą z beczki smołę, oraz zbiornik (12), zawierający smołę, przeznaczoną do smołowania beczek, są umieszczone tuż obok siebie pod panwią (13), zawierającą smołę, przyczem nad ścianką, rozdzielającą oba zbiorniki, jest osadzona wspólna blacha przewodnicza (48).

5. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że blacha przewodnicza (48) jest rozrządzana w zależności od rozrządu dyszy.

6. Urządzenie według zastrz. 5, znamienne tem, że w mechanizmie, rozrządzającym blachę przewodniczą, jest włączone ogniwo zatrzymujące, np. jarzemko (51), w ten sposób, iż po zamknięciu połączenia dyszy z jednym ze zbiorników blacha przewodnicza (48) zachowuje swe położenie.

Firma S. Lion-Levy.
Zastępca: Inż. A. Wolfowicz,
rzecznik patentowy.



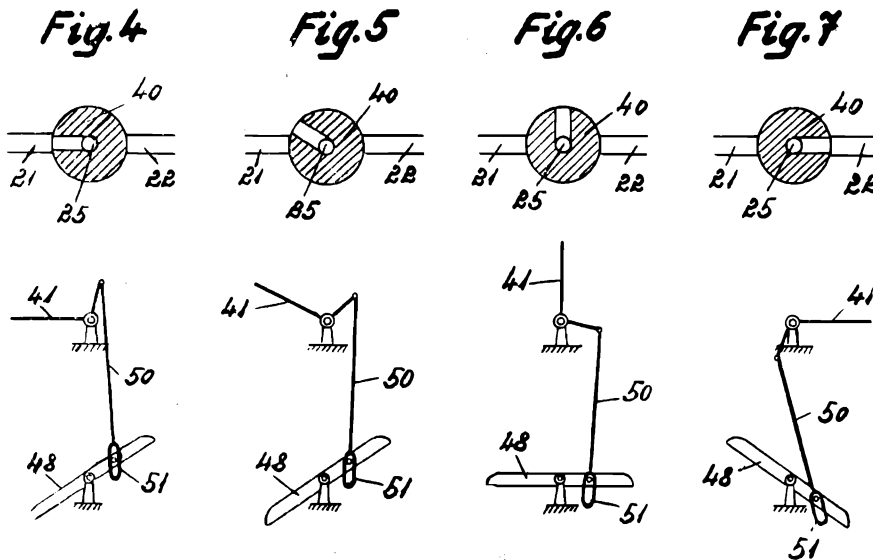


Fig. 8

