

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

71561

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 42e,17

Zgłoszono: 23.07.1971 (P. 149 619)

Pierwszeństwo: _____

MKP G01f 11/28

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 09.09.1974

CZYTELNICIA

Urzędu Patentowego
w Warszawie

Twórcy wynalazku: Bernard Konieczny, Edward Biernat, Zdzisław Tryka, Jerzy Zielski
Uprawniony z patentu tymczasowego: Warszawskie Zakłady Maszyn Elektrycznych „Wamel”,
Warszawa (Polska)

Urządzenie dozujące żywicę zwłaszcza dla kroplowej impregnacji maszyn elektrycznych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie służące do dozowania żywicy stosowane zwłaszcza do kroplowej impregnacji maszyn elektrycznych.

Znane urządzenia do kroplowej impregnacji maszyn elektrycznych posiadają pompy tłokowe, zębate lub inne, z których jedna pompa podaje ściśle określoną ilość żywicy do specjalnego zbiornika, druga natomiast podaje do tego samego zbiornika określoną ilość utwardzacza. Wydatek pomp zmienia się w zależności od pojemności przedmiotu podlegającego impregnacji. Żywica i utwardzacz zostają zmieszane we wspólnym zbiorniku i spływają na uzwojenie impregnowanej maszyny bezpośrednio z tego zbiornika.

Urządzenia te ze względu na konieczność stosowania pomp o zmiennym wydatku są skomplikowane w konstrukcji i drogie w wykonaniu.

Celem wynalazku jest urządzenie o prostej i taniej konstrukcji. Zagadnieniem technicznym do osiągnięcia tego celu jest opracowanie nowej konstrukcji urządzenia bez stosowania w nim kosztownych pomp.

Urządzenie według wynalazku składa się z dwóch zasobników i dwóch kalibrowanych zbiorników połączonych za pomocą zaworów z trzecim zbiornikiem – mieszaczem. Do zbiornika – mieszacza zamocowany jest dozownik stanowiący trzypołożeniowy zawór posiadający wewnątrz dwa bliźniacze zbiorniczki. Zbiorniczki te są położone przeciwległe i mają wewnątrz bliźniacze nurniki.

Wyliminowanie z urządzenia według wynalazku kosztownych pomp i zastąpienie ich dozownikiem znacznie uprościło i potaniło konstrukcję urządzenia.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok urządzenia, zaś fig. 2 – podłużny przekrój dozownika. Żywica przechowywana w zasobniku 1 w chwili otwarcia przez dźwigienkę sterującą 2 zaworu wpustowego 3 wpływa do kalibrowanego zbiornika 4, z którego po otwarciu zaworu spustowego 5 i jednoczesnym zamknięciu przez dźwigienkę sterującą 2 zaworu 3 spływa w odpowiednio odmierzonej ilości do zbiornika 6. W zbiorniku tym następuje wymieszanie żywicy z utwardzaczem, który spływa z zasobnika 7 przy otwartej dźwigience 8 przez zawór wpustowy 9 do zbiornika 10, a po przesunięciu dźwigienki przez otwarty zawór spustowy 11 spływa do zbiornika 6. Żywica zostaje wymieszana z utwardzaczem we wspólnym zbiorniku 6, w którym jest poruszana przez ucieradło obracane silnikiem za pośrednictwem trzpienia 12. Pod zbiornikiem zamocowany jest dozownik 13, z którego mieszanina

żywicy z utwardzaczem spływa kroplami na podlegające impregnowaniu uzwojenia wirnika silnika elektrycznego. Pokrętło 14 osadzone w korpusie 15 dozownika połączone jest śrubami z pokrywą 16, zaworem dozującym 17 i drugą pokrywą 18 tworząc jedną całość. W zaworze dozującym znajdują się dwa bliźniacze zbiorniczki 19 położone przeciwległe. W każdym zbiorniczku znajdują się bliźniacze nurniki 20.

W położeniu poziomym pokrętła, gdy odbywa się mieszanie żywicy z utwardzaczem w zbiorniku 6 zbiorniczki znajdują się obok siebie poziomo i wtedy mieszanina żywicy i utwardzacza nie przedostaje się do nich przez górny otwór zaworu dozowania i nie wycieka z jego dolnego otworu. W położeniu pionowym pokrętła zbiorniczek górny napełnia się, zaś po przekręceniu pokrętła o 180° ze zbiorniczka uprzednio napełnionego mieszanina wypływa, a do zbiorniczka w tym momencie położonym nad nim mieszanina wpływa ze zbiornika 6. Następnie zawór przekręca się pokrętłem znów o 180° i wtedy zbiorniczek uprzednio wypróżniony znów napełnia się świeżą mieszaniną a z drugiego zbiorniczka mieszanina wypływa na zewnątrz. Nurniki połączone są trzpieniami 21 z płytkami 22 i 23. Do zewnętrznej płytki wkręcona jest rączka 24 służąca do regulacji objętości żywicy w zbiorniczkach zaworu dozującego. Regulacji tej dokonuje się poprzez przesunięcie nurnika przy pomocy rączki w lewo lub w prawo.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie dozujące żywicę zwłaszcza dla kroplowej impregnacji maszyn elektrycznych, znamienne tym, że składa się z dwóch zasobników (1 i 7) oraz dwóch zbiorników kalibrowanych (4 i 10), połączonych za pomocą zaworów z trzecim zbiornikiem (6), do którego zamocowany jest dozownik (13) w postaci trzypołożeniowego zaworu posiadającego wewnątrz dwa znajdujące się obok siebie bliźniacze zbiorniczki (19) zaopatrzone w bliźniacze nurniki (20).

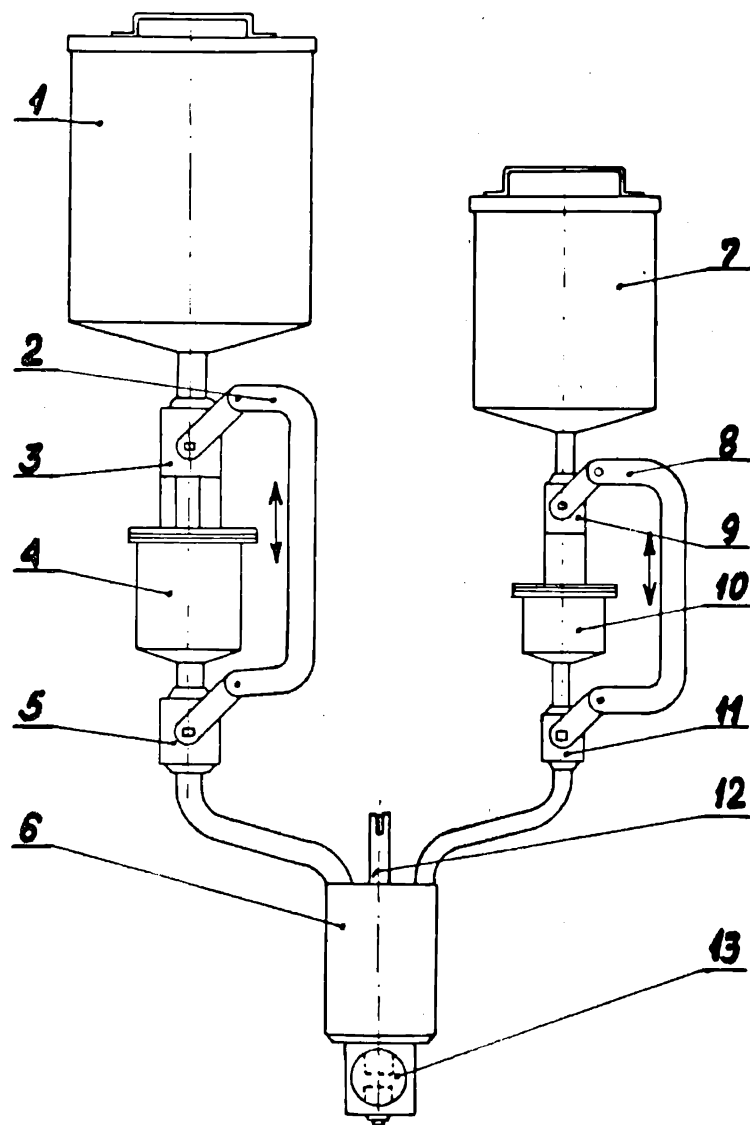


Fig1

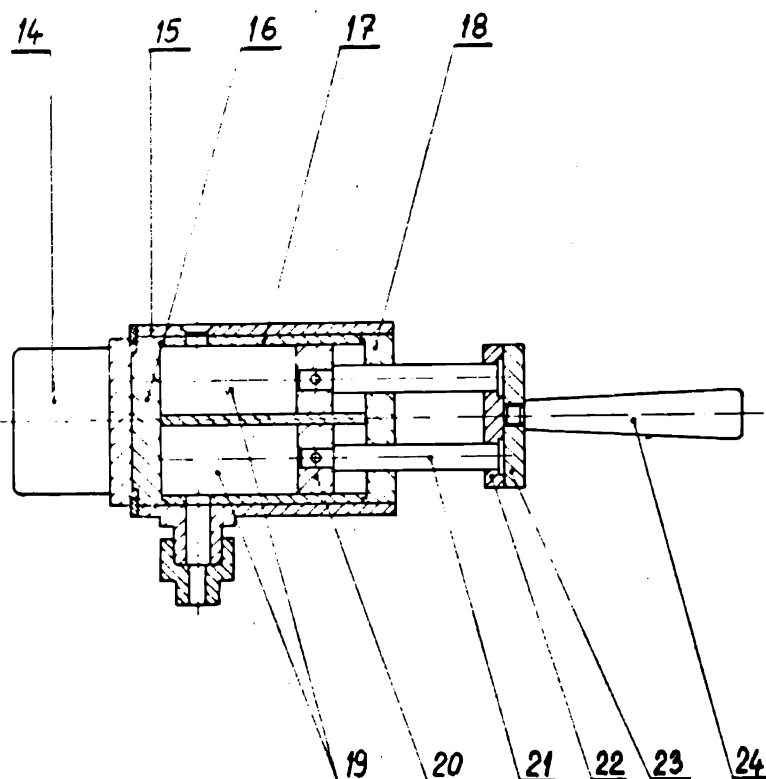


Fig. 2