

Warszawa, 18 października 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21994.

Kl. 59 e, 3/01.

Barmer Maschinenfabrik Aktiengesellschaft
(Wuppertal-Oberbarmen, Niemcy).

Pompa nadająca się szczególnie do przedzarek sztucznego jedwabiu.

Zgłoszono 5 stycznia 1935 r.

Udzielono 23 sierpnia 1935 r.

Pierwszeństwo: 18 stycznia 1934 r. (Niemcy).

Znane pompy obrotowe z łożkami ząbkowymi, stosowane w przedzarkach sztucznego jedwabiu, składają się z płyty przedniej, płyty tylnej i płyty środkowej, jak też z części, zapomocą której pompę zamocowuje się na podstawie. W części tej, w której wykonane są kanały przepływowe cieczy przedzarniczej, osadzony jest wał napędowy pompy, wystający nazewnątrz. W pompach tego rodzaju ciecz przedzarnicza może jednak dopływać aż do łożyska wału napędowego, a po stwardnieniu ciecz ta niszczy wał w stosunkowo krótkim okresie czasu. Inną wadę tych pomp stanowi jednostronne ciśnienie, działające na wał, które jest przenoszone na pompę i powoduje stosunkowo szybkie zużycie pompy i jej

nieszczelność. Aby zapobiec możliwie przepływowi cieczy przedzarniczej do łożyska wału względnie zmniejszyć ilość przepływającej cieczy, stosowano odpowiednie uszczelnienie, w celu zaś usunięcia przeniesienia wymienionych ciśnień wału na pompę wykonywano wał z kilku części. W żadnym przypadku jednak nie osiągnięto wyników zadowalających; oprócz tego budowa pompy była złożona, a więc droga.

W wynalazku niniejszym uniknięto w zupełności powyższych wad.

W tym celu do osadzenia wału pompy i wału napędowego stosuje się oddzielne łożyska, a do połączenia tych wałów ze sobą — sprzęgło. Przednia płyta pompy, służąca do jej zamocowania, posiada przy-

tem większą długość, niż jej płyta środkowa i tylna, przyczem w płycie tej wykonane są kanały do doprowadzania i odprowadzania cieczy przedziałniczej. Wał napędny może być osadzony np. w łożysku, stanowiącym jedną całość z podstawą pompy. Przy takim wykonaniu należy oddzielnie uruchamiać każdą pompę. Można również zamocować w przedniej płycie łożysko wału napędowego. W takiej pompie ciecz przedziałnicza nie dopływa do łożyska wału napędowego; ciecz ta nie styka się więc z tem łożyskiem, które nie niszczy się szybko i posiada wskutek tego większą trwałość. Jednostronne ciśnienia, działające na wał napędowy, nie są przenoszone na pompę i nie uszkadzają jej, przyczem kanały są wykonane w przedniej płycie. Aby zapobiec spływaniu kropel cieczy przedziałniczej, wydostającej się nazewnątrz wałów, oddzielonych jeden od drugiego, pomiędzy przednią płytą pompy a sprzęgłem stosuje się uszczelnienie, np. ze skóry.

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia pompę w rzucie pionowym, a fig. 2 — w widoku z boku.

Pompa składa się z płyty przedniej 1, środkowej 2 i tylnej 3, przyczem płyta 1 jest zaopatrzona na dolnym końcu w przedłużenie 4, służące do zamocowania pompy na pomoście 5 zapomocą śruby 6. W płycie 1 wykonane są kanały przepływowe cieczy przedziałniczej. Pomost 5 jest zaopatrzony w łożysko 7 wału napędowego 8, połą-

czonego z wałem 9 pompy zapomocą sprzęgła 10. Na wale 8 osadzone jest koło napędowe 11. Aby zapobiec spływaniu kropel cieczy przedziałniczej, między płytą 1 a sprzęgłem 10 umieszczone jest uszczelnienie 12 ze skóry lub podobnego materiału. Wyłączanie każdej pompy skutecznia się przez obrócenie lub wyłączenie sprzęgła 10. Łożysko wału 8 może być również zamocowane na płycie 1. Jest rzeczą ważną, aby ciecz przedziałnicza nie stykała się bezpośrednio z łożyskiem wału napędowego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pompa nadająca się szczególnie do przedzarek sztucznego jedwabiu, znamieną tem, że posiada oddzielne łożyska wału (9) pompy i wału napędowego (8), połączone zapomocą sprzęgła (10).

2. Pompa według zastrz. 1, znamieną tem, że posiada płytę przednią (1), która służy do zamocowania pompy i w której wykonane są kanały, doprowadzające ciecz przedziałniczą i odprowadzające tę ciecz.

3. Pompa według zastrz. 1 i 2, znamieną tem, że wał napędowy (8) jest osadzony np. w łożysku (7), umieszczonem na pomoście (5).

Barmer Maschinenfabrik
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

Fig.1

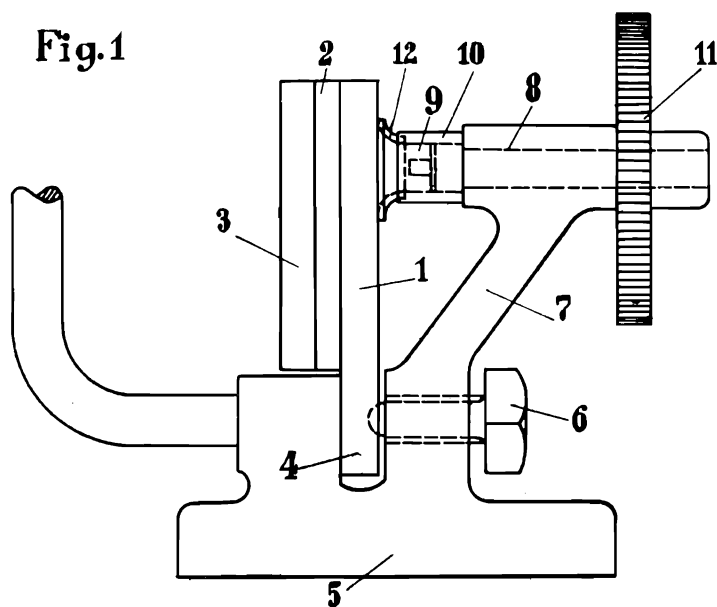


Fig.2

