

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 32217

Kl. 59 a, 34
MKP F04b 21/

Barmer Maschinenfabrik Aktiengesellschaft, Wuppertal—Oberbarmen

Pompka przedziałnicza do maszyn do przędzenia jedwabiu sztucznego

Zgłoszono 17 marca 1942
Udzielono 22 września 1943
Pierwszeństwo: 5 marca 1941 (Niemcy)

W maszynach przedziałniczych do jedwabiu sztucznego do każdej dyszy przedziałniczej stosuje się jedną pompkę służącą do doprowadzania cieczy przedziałniczej do dyszy zawsze w jednakowych ilościach. Do doprowadzania cieczy przedziałniczej służy podłużna rura, na której osadzone są podpórki do pompki przedziałniczych. W każdej podpórce pompka jest założona przechylnie w celu umożliwienia łatwego włączania napędu pompki. W celu dalszego przepływu cieczy przedziałniczej między podpórką pompki i uchwytem filtrowym znajduje się rurka doprowadzająca ciecz przedziałniczą, tłoczoną przez pompkę, przez uchwyt filtrowy i założony w nim przechylnie filtr do dyszy przedziałniczej. Jak z tego wynika, do doprowadza-

nia cieczy przedziałniczej od rury dopływowej aż do dyszy stosuje się dużą liczbę narządów komplikujących budowę maszyny przedziałniczej. Dalszą wadą są liczne połączenia wymagające uszczelnienia, mogące łatwo powodować przerwy w działaniu i wymagające przede wszystkim bardzo starannego dozoru maszyny. Do osadzania podpórek pompowych i uchwytów filtrowych stosuje się także specjalne przytrzymywacze albo nieprzerwane mostki, powodujące również skomplikowanie budowy maszyny. Znane jest już także zastosowanie zamiast pompki obrotowych pompki założonych na stałe, zaopatrzonych w przechylny napęd w celu włączania i wyłączania. Przy takim urządzeniu istnieje specjalne połączenie rurowe do uchwy-

tu filtrowego, osadzone na nieprzerwanym mostku w maszynie. Taka budowa ma więc w zasadzie te same wady, jakie podano powyżej.

Wynalazek niniejszy ma na celu całkowite usunięcie wspomnianych niedogodności. Wynalazek polega na tym, że podpórka, zakleszczona na rurze podłużnej do dopływu cieczy przedzalnicy, wraz z zaworem, wspornikiem pompki i uchwytem filtrowym stanowi jedną całość. Pompka sama albo całkowity blok pompkowy jest przymocowany do podpórki za pomocą śrub i dzięki temu może być łatwo wymieniany. Najlepiej jest wykonywać podpórkę, wspornik pompki i uchwyt filtrowy jako jednolitą część odlaną. W maszynach do przedzenia jedwabiu sztucznego warunki przestrzenne są wprowadzić takie, że łatwa wymiana przykręconego bloku pompki nie jest możliwa. W tym przypadku jest więc lepiej podzielić jednolitą część odlaną i podpórkę oraz uchwyt filtrowy przymocować bezpośrednio do wspornika pompki za pomocą śrub. Przy takim wykonaniu wymienia się blok pompkowy ze wspornikiem pompki. Wykonanie to nie zmienia zasady wynalazku niniejszego tym bardziej, że powierzchnie złączone do przykręcania nie sprawiają żadnych trudności pod względem uszczelnienia. W razie wymiany dopływ cieczy do przedzenia może być każdej chwili zamknięty za pomocą zaworu.

Zaletą wynalazku niniejszego polega przede wszystkim na tym, że liczba miejsc uszczelnianych jest znacznie mniejsza, dzięki czemu osiąga się większą niezawodność w działaniu, co oczywiście ułatwia także obsługę maszyny. Poza tym liczba części składowych maszyny jest mniejsza, przy czym nie potrzebne są oddzielne narządy do przymocowywania wsporników pompkowych i uchwytów filtrowych. Maszyna ma w ogóle bardzo prostą budowę i jest tańsza w wykonaniu. Ważne jest

także to, że ciecz do przedzenia przepływa z rury doprowadzającej na prostej drodze do uchwytu filtrowego bez przerw, wobec czego nie ma „martwych” miejsc, w których ciecz do przedzenia mogłaby krzepnąć.

Na rysunku przedstawiono dla przykładu pompkę według wynalazku.

Cyfrą 1 oznaczono podłużną rurę do przepływu cieczy przedzalnicy, na której osadzony jest wspornik pompkowy 2, zaopatrzony w zawór 3 do zamykania dopływu cieczy do przedzenia. Wspornik pompkowy 4 i uchwyt filtrowy 5 jest wraz z podpórką odlany w postaci bloku jednolitego, przy czym do wspornika pompkowego przymocowany jest śrubami blok pompkowy 6. Filtr do przepływu cieczy do przedzenia do dyszy przedzalnicy jest osadzony na występie 7 w uchwycie filtrowym. Przy takim wykonaniu ciecz przedzalnica przepływa z rury 1 na prostej drodze do uchwytu filtrowego, przy czym pompka 6 służy do doprowadzania do dyszy zawsze jednakowych ilości cieczy do przedzenia w jednostce czasu. W celu wymiany pompki 6 odkręca się blok pompkowy. W przypadkach, gdy to nie jest możliwe ze względu na brak miejsca, dobrze jest przymocować śrubami podpórkę 2 i uchwyt filtrowy 5 za pomocą kołnierzy 8 lub 9 do odpowiednich kołnierzy 10 albo 11 wspornika pompkowego 4. W tym przypadku wymienia się cały wspornik pompki wraz z pompką 6. Ważne jest w obydwóch wykonaniach to, że liczba miejsc uszczelnionych jest znacznie zmniejszona, dzięki czemu osiągnięta jest pewność działania i odpowiednio do tego uproszczona obsługa.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pompka przedzalnica do maszyn do przedzenia jedwabiu sztucznego z pompkami założonymi na stałe, znamieną tym,

że podpórka (2), osadzona na rurze (1) do doprowadzania cieczy przędzalniczej i zaopatrzona w zawór (3) do zamykania przepływu, wspornik pompkowy (4) i uchwyt filtrowy (5) stanowią jedną całość.

2. Pompka według zastrz. 1, znamien- na tym, że podpórka (2), wspornik pomp- kowy (4) i uchwyt filtrowy (5) stanowią odlew.

3. Pompka według zastrz. 1, znamień- na tym, że podpórka (2) i uchwyt pomp- kowy (5) są przykręcone bezpośrednio do wspornika pompkowego (4).

Barmer Maschinenfabrik
Aktiengesellschaft
Zastępca: inż. F. Winnicki
rzecznik patentowy

Fig. 1

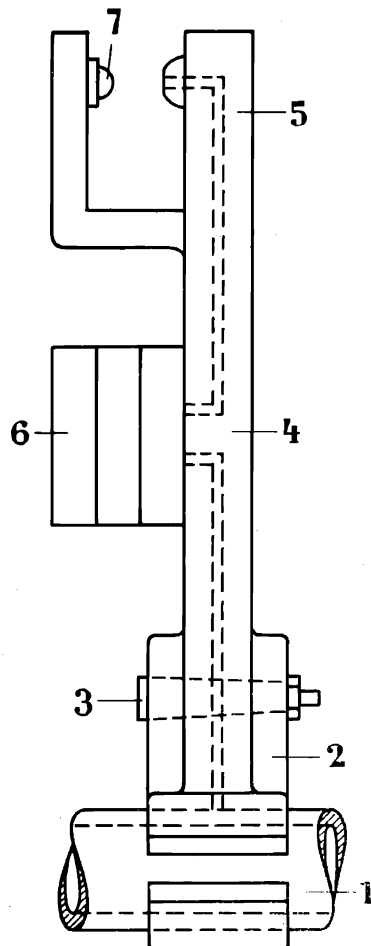


Fig. 2

