



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 39014

Kl. 76 b, 29/02

VEB Spinnereimaschinenbau Karl-Marx-Stadt *)

D01h, 5/48

Karl-Marx-Stadt, Niemiecka Republika Demokratyczna

Urządzenie rozciągowe do maszyn przędzalniczych

Patent trwa od dnia 12 listopada 1954 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia rozciągowego maszyn przędzalniczych zwłaszcza przedzarek obróbkowych ze zmiennymi obciążeniami wałków górnych, których urządzenie podtrzymowe jest wychylne w kierunku poprzecznym do linii przebiegu rozciągania.

Przy znanych mechanizmach rozciągowych tego rodzaju następuje obciążenie ciężarkami wałków górnych przez zawieszone ciężary jak również przez jeden lub więcej wałków górnych, które specjalnie w tym celu są obciążone. W tym ostatnim przypadku ujawnia się niedogodność, że przy wymaganej zmianie ciśnienia w miejscach zaciskowych odnośne wałki górne muszą być wymienione, co jest bardzo kłopotliwe i długotrwałe. Poza tym trzeba często części nośnej wałków górnych nadawać szczególne kształty. Wymienne ciężarki są z reguły od strony aparatu

rozciągowego celowo ustawione z boku aparatu rozciągowego, a nawet po obu jego stronach, co zwłaszcza w ostatnim przypadku zajmuje dużo miejsca. Poza tym zakładanie i zdejmowanie ciężarków okazuje się bardzo kłopotliwe. Celem wynalazku jest usunięcie tych wad.

W urządzeniu według wynalazku osiąga się zamierzony cel w ten sposób, że na trzymak wałków oddziaływa specjalna dźwignia zaopatrzona w przesuwany ciężarek, przez co wywołany jest zmienny nacisk na te wałki. Najkorzystniej odbywa się to w ten sposób, że dźwignia ciężarkowa chwytą urządzenie podtrzymowe między jego miejscem ułożyskowania i jego miejscem połączenia z górnymi wałkami. Dźwignia w miejscu, znajdującym się nad urządzeniem podtrzymowym posiada ramię, którym opiera się o urządzenie podtrzymowe.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Alfred Schüssler i Erwin Schäfer.

W ten sposób ciężarek naciska centralnie na wałki górne. Przez przesunięcie ciężarka można

ustalić łatwo każde dowolne obciążenia aczkolwiek przesunięcie może być nawet bardzo małe.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony tytułem przykładu na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia górną część urządzenia rozciągowego w widoku z boku i w stanie pracy, fig. 2 przekrój podłużny odcinka urządzenia przedstawionego na fig. 1 w skali powiększonej.

Górna część urządzenia rozciągowego jest wahlwie osadzona na osi 1, przebiegającej prostopadle do kierunku rozciągania tak, że mechanizm rozciągowy, w czasie spoczynku, może być odchylony ku górze. Odbyna się to za pośrednictwem zwykłego urządzenia podtrzymowego 2, którego przedni koniec w miejscu określonym na rysunku liczbą 3 jest przegubowo połączony z częścią prowadniczą 4, podtrzymującą część nośną 5, 5a z wałkami rozciągowymi 6 i 7. Wałek wydający 8 jest ułożyskowany na części prowadniczej, 4. Obciążenie górnej części mechanizmu rozciągowego następuje za pomocą dźwigni 11, zaopatrzonej w ciężarek posuwowy 12. Dźwignia 11 dociska urządzenie podtrzymowe 2 między punktem jego ułożyskowania na osi 1 i miejscem zamocowania 3.

Dźwignia 11, w punkcie 10, połączona jest sztywno z ramieniem 9 osadzonym luźno na osi 1 mechanizmu rozciągowego. Dźwignia 11 posiada w punkcie 10 jeszcze jedno ramie 13 z oporkiem 15, którym w czasie działania opiera się o urządzenie podtrzymowe 2 bezpośrednio lub przy pomocy krążka 14. Ramie 9 jest zaopatrzone w zaczep 24, który od spodu może zahaczać urządzenie podtrzymowe 2. Chcąc np. wychylić górną część urządzenia rozciągowego, można tego dokonać przez podniesienie dźwigni 11, która wówczas, za pośrednictwem zaczepu 24, zabiera ze sobą urządzenie podtrzymowe 2, i ciągnie go aż do styku z oporkiem 15 na ramieniu 13 urządzenia. Urządzenie zaopatrzone jest w zapadkę 26, która służy do utrzymywania urządzenia rozciągowego w położeniu podniesionym. Nośnik wałków rozciągowych 6, 7, składa się z dwóch części 5, 5a, połączonych ze sobą śrubami 16. Nośnik ten jest tak zbudowany, że część 5 może być przesuwana względem części 5a w kierunku rozciągania, do czego służą podłużne otwory 17 wykonane w części 5a. W części 5a jest sztywno osadzony poza tym trzpień 18 z dwoma bocznymi palcami 19, za pomocą których części nośne 5, 5a można zawiesić w odnośnym wydrążeniu 20 przyrządu drabinkowego. Sprężyny płaskie 21 umieszczone między częścią 5a i częścią prowadniczą 4

umożliwiają wahlwie nastawienie części nośnych 5, 5a względem wałków górnych 6, 7. Dla lepszego rozdzielenia obciążenia ciężarkiem 12 urządzenie podtrzymowe 2, zaopatrzone jest w zderzak 22, który opiera się o główkę sworznia 18, przekazując nacisk ciężarka 12 na nośnik 5a, 5 wałków rozciągowych 6, 7.

Górne wałki 6, 7, a również i wałek wydający 8 są umiejscowione przy pomocy sprężyn zaciśkowych 23, przy czym wałki 6, 7, 8 są w tym celu w średniej części odsadzone. Poza tym urządzenie jest tak przewidziane, że zaciskowe sprężyny 23 obejmują na obwodzie środkową odsadzoną część wałków.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie rozciągowe do maszyn przędzalniczych zwłaszcza prząsnic obraczkowych ze zmiennym obciążeniem wałków górnych, których urządzenie podtrzymowe jest wychylne wokół osi umieszczonej poprzecznie do kierunku rozciągania, znamienne tym, że na urządzenie podtrzymowe (2) działa zaopatrzona w przesuwany ciężarek (12) oddzielna dźwignia (11) połączona sztywno w punkcie (10) z ramieniem (9), osadzonym wychylnie na osi (11), przy czym w punkcie (10) osadzone jest sztywno jeszcze jedno ramie (13) z oporkiem (15) i z krążkiem dotykowym (14).
2. Urządzenie rozciągowe według zastrz. 1, znamienne tym, że dźwignia (11) ramieniem (13) bezpośrednio lub przy pomocy krążka (14) opiera się urządzenie podtrzymowe (2).
3. Urządzenie rozciągowe według zastrz. 1—2, znamienne tym, że ramie (9) dźwigni (11) posiada na końcu zaczep (24) podnoszący urządzenie podtrzymowe (2) w kierunku wychylnym.
4. Urządzenie rozciągowe według zastrz. 1—3, znamienne tym, że ruch wychylny dźwigni (11) w kierunku od urządzenia podtrzymowego (2) jest ograniczony za pomocą oporka (15) na ramieniu (13).
5. Urządzenie rozciągowe według zastrz. 1—4, znamienne tym, że urządzenie podtrzymowe (2) jest przegubowo połączone z częścią prowadniczą (4), na której jest wahlwie zawieszony nośnik (5, 5a) wałków górnych.
6. Urządzenie rozciągowe według zastrz. 1—5, znamienne tym, że nośnik (5, 5a) wałków gór-

nych (6, 7) jest przestawnie zawieszony na części prowadniczej (4) w kierunku rozciągania.

7. Urządzenie rozciągowe według zastrz. 1—6, znamienne tym, że urządzenie podtrzymowe (2) zaopatrzone jest w zderzak (22), którym naciska dodatkowo na nośnik (5, 5a) wałków górnych.
8. Urządzenie rozciągowe według zastrz. 1—7, znamienne tym, że nośnik wałków górnych składa się z dwóch części (5) i (5a) połączonych ze sobą śrubami (16) i zawieszony jest

na części prowadniczej (4) za pomocą części (5a) przy czym część (5) jest połączona z częścią (5a) przestawnie w kierunku rozciągania.

9. Urządzenie rozciągowe według zastrz. 1—8, znamienne tym, że wałki górne są przytrzymywane na swej środkowej odsadzonej części za pomocą członów sprężynowych (23) obejmujących obwód tej części.

VEB Spinnereimaschinenbau
Karl-Marx-Stadt

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

