

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

66 225

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 25.IX.1970 (P 143 418)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 30.X.1972

Kl. 63b,4

MKP B62b 3/04

UKD

Współtwórcy wynalazku: Izydor Klimczak, Kazimierz Ryciuk

Właściciel patentu: Bielawskie Zakłady Przemysłu Bawełnianego im.
II Armii Wojska Polskiego, Bielawa (Polska)

Urządzenie do transportu wałów, zwłaszcza drukarskich

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do transportu wałów, zwłaszcza drukarskich maszyn włókienniczych.

Znany jest transport wałów drukarskich za pomocą wózka, złożonego z dwóch ram prostokątnych, poziomej i pionowej połączonych sztywno krawędziami dłuższymi, przy czym rama pozioma umieszczona jest na kołach, zaś na ramie pionowej osadzone są ruchomo na osi poziomej, ramiona wysięgnika, który jest wyposażony w znane przemy osadzone na jego końcach, tworząc z nim jedną niekorzystną sztywną całość. Przemy tworzące podnośnie, mają również niekorzystne powierzchnie styku, wykonane równolegle do siebie na całej długości, tworzą zbyt duże powierzchnie styku z przenoszonym wałem i powodują uszkodzenie jego powłoki.

Ruch wysięgnika uzyskiwany przy pomocy pompy hydraulicznej i siłownika zabudowanego pomiędzy ramą poziomą a wysięgnikiem, jest ograniczony skokiem siłownika uzależnionym od położenia podnośni, która w miarę podnoszenia lub opuszczania wysięgnika ustawia się w płaszczyźnie coraz bardziej nachylonej do poziomu i stwarza możliwości zsunęcia się wału drukarskiego. Inną wadą znanego wózka jest mała operatywność na skutek dużych gabarytów i ciężaru.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad i niedogodności, poprzez zaprojektowanie urządzenia lekkiego i zwrotnego, którego rama

2

pozioma, nośna ma kształt podkowy osadzonej na kołach zwrotnych i wyposażonego w wysięgnik z podnośnią ruchomą osadzoną przegubowo na wałku poziomym. Wysięgnik jest zaopatrzony w przekładnię łańcuchową, która ustala podnośnie ruchomą zawsze w płaszczyźnie poziomej, niezależnie od wielkości wychylenia wysięgnika.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z przodu, z uwidocznieniem kształtu przemy, a fig. 2 — urządzenie w widoku z boku z uwidocznieniem dławika mikroregulacyjnego i połączenia podnośni z wysięgnikiem.

Urządzenie do transportu wałów ma poziomą ramę 1 nośną w kształcie podkowy, połączoną sztywno z ramą 2 pionową, która w górnej części ma osadzony poziomo wałek 3 na którym umieszczony jest nastawnie wysięgnik 4 dwuramienny z podnośnią 5 osadzoną przegubowo na poziomym wałku 6 podnośni, przy czym na wałkach 3 i 6 osadzone są sztywno koła zębate 7, połączone łańcuchem rolkowym 8, zaś do podnośni 5 przymocowane są sztywno przemy 9 nośne o nierównoległych płaszczyznach styku.

W części środkowej ramy 2 pionowej osadzona jest sztywno pompa 10 z rozdzielaczem 11 hydraulicznym, połączonym przewodami 12 płynu z siłownikami 13 i zbiornikiem 14 płynu, przy czym korpusy siłowników 13 przymocowane są wahli-

wie do ramy 2 pionowej, zaś trzpienie 15 robocze siłowników 13, połączone są przegubowo z wysięgnikiem 4. Rama 1 nośna jest umieszczona na czterech kołach 16 ogumowanych, osadzonych na osiach 17 obrotowych, zaś rozdzielacz 11 hydrauliczny jest wyposażony w dławik 18 mikroregulacyjny, umieszczony w końcówce łączącej rozdzielacz 11 z przewodem 12 płynu. Zbiornik 14 płynu jest umieszczony poziomo i połączony sztywno z pionową ramą 2 i stanowi jednocześnie jej usztywnienie w płaszczyźnie pionowej.

Urządzenie do transportu wałów jest sterowane dowolnie w każdym kierunku, poprzez koła o osiach 17 obrotowych. Wielkość wychylenia wysięgnika 4 regulowana jest korzystnie za pomocą pompy 10, rozdzielacza 11 hydraulicznego, siłownika 13 i dławika 18 mikroregulacyjnego.

Zasadniczą zaletą urządzenia według wynalazku jest samoczynne ustawianie się podnośni 5 w pozycji poziomej, stosownie do podnoszenia lub opuszczania wysięgnika 4, uzyskane poprzez odpowiednie połączenie wałka 3 wysięgnika i wałka 6 podnośni, łańcuchem 8 rolkowym, nałożonym na koła 7 zębate. Również przmy 9 nośne, mają korzystne ścianki stykowe, wykonane nierównolegle do siebie na całej długości, które podtrzymują wał drukarski punktowo, wyłącznie w pobliżu ścianki czołowej, co eliminuje wszelkie uszkodzenia lub zarysowania powierzchni wałów drukarskich.

Urządzenie do transportu wałów zwłaszcza drukarskich jest proste i łatwe w wykonaniu, w du-

żym stopniu usprawnia przenoszenie wałów drukarskich w fotorytówniach oraz rytowniach na poszczególne stanowiska, oraz może być wykorzystane do transportu międzystanowiskowego innych części maszyn i urządzeń.

Zastrzeżenia patentowe

- 10 1. Urządzenie do transportu wałów, zwłaszcza drukarskich, **znamiennie tym**, że ma ramę (1) poziomą w kształcie podkowy, połączoną sztywno z ramą (2) pionową, która ma osadzony na wałku (3) wysięgnik (4), połączony przegubowo poprzez wałek (6) z ruchomą podnośnią (5), przy czym na wałkach (3) i (6) osadzone są sztywno koła (7) zębate połączone łańcuchem (8) rolkowym, zaś na ruchomej podnośni (5) osadzone są sztywno przmy (9) nośne.
- 20 2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że jest wyposażone w znane siłowniki (13), przymocowane wahliwie do ramy (2) pionowej i wysięgnika (4) oraz połączone z pompą (10) i rozdzielaczem (11) hydraulicznym zaopatrzonym w dławik (18) mikroregulacyjny osadzony w końcówce, pomiędzy rozdzielaczem (11) a przewodem (12) płynu.
- 25 3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że ma zbiornik (14) płynu umieszczony poziomo i połączony sztywno z pionową ramą (2), który stanowi jednocześnie jej usztywnienie w płaszczyźnie pionowej.
- 30



