

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08. XII. 1966 (P 117 859)

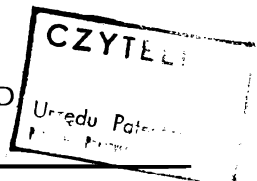
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10. XII. 1970

Kl. 86 c, 27/02

MKP D 03 d, 49/68

UKD



Współtwórcy wynalazku: Janusz Szosland, Zbigniew Wrocławski

Właściciel patentu: Centralne Biuro Techniczne Przemysłu Maszyn Włókienniczych, Łódź (Polska)

Urządzenie do wibracyjnego dobijania wątku w krośnie

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do dobijania wątku w krośnie, w którym płocha wykonuje główny ruch dobijający oraz dodatkowy ruch okresowy o amplitudzie mniejszej od maksymalnego wychylenia płochy w stosunku do jej drugiego skrajnego położenia i o częstotliwości większej od okresu pracy krosna.

W znanych urządzeniach tego typu płocha jest zamocowana do dźwigni osadzonej wahliwie na wątku osadzonym w ramie wykonującej wraz z płochą główny ruch dobijający. Dźwignia jest połączona z mechanizmem kinematycznym nadającym jej dodatkowy ruch okresowy.

Powyższe rozwiązanie ma wadę w postaci niskiej sprawności mechanicznej mechanizmu kinematycznego, co powoduje duży pobór mocy.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia dobijającego o dużej sprawności mechanicznej.

Cel ten osiągnięto przez osadzenie płochy na elemencie sprężystym wraz z obracającą się masą niewyważoną statycznie względem osi obrotu.

Osiąga się przez to wyeliminowanie oporów tarcia i strat bezwładności w mechanizmie powodującym dodatkowy ruch okresowy płochy a więc poprawienie sprawności mechanicznej i zmniejszenie poboru mocy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia urządzenie w przekroju poprzecznym.

2

Płocha 6 jest przymocowana do zespołu drgającego składającego się z dwu mas 1 i 2 osadzonych obrotowo w łączącym elemencie 6a. Masy 1 i 2 są niewyważone statycznie względem osi obrotu oraz są połączone ze sobą przekładnią obrotową o przełożeniu równym jedności. Na osi obrotu masy 2 osadzone jest pasowe koło 3 połączone pasem 4 z silnikiem 5. Łączący element 6a jest osadzony na sprężystym elemencie 7 osadzonym w korpusie 8. Częstota drgań własnych układu sprężystego utworzonego przez sprężysty element 7 i osadzone na nim masy, jest równa albo zbliżona do obrotów mas 1 i 2.

Silnik 5 napędza masy 1 i 2, które powodują drgania całego układu sprężystego utworzonego przez sprężysty element 7 i osadzone na nim masy.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do wibracyjnego dobijania wątku w krośnie, w którym płocha wykonuje główny ruch dobijający oraz dodatkowy ruch okresowy o amplitudzie mniejszej od maksymalnego wychylenia płochy w stosunku do jej drugiego skrajnego położenia i o częstotliwości większej od okresu pracy krosna, **znamiennie tym**, że płocha (6) jest osadzona na sprężystym elemencie (7) wraz z obracającą się masą (1) i (2), niewyważoną statycznie względem osi obrotu.

