

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

50001

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 12.IX.1964 (P 105 713)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 13.IX.1965

Kl. 86g, 7/01

MKP D 03 j 5/02

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Mieczysław Silkowski, Janusz Ruszczyński, mgr inż. Jacek Stobiecki, mgr inż. Franciszek Wochniak, Zdzisław Kuczyński, inż. Andrzej Broda, inż. Aleksander Wojtkowski, Edward Majewski, Zdzisław Majda

Właściciel patentu: Centralne Laboratorium Stosowania i Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych, Łódź (Polska)

Czołenko tkackie

1

Przedmiotem wynalazku jest czołenko tkackie do krosien mechanicznych.

Czołenka tkackie przy zmianie kierunku ruchu podczas pracy krosien są narażone na silne uderzenia, powodujące powstawanie dużych sił ściskających. Przeważająca część czołenek tkackich jest wyrabiana ze specjalnych gatunków drewna drzew egzotycznych, które są kosztowne, a trwałość ich jest stosunkowo mała. W zastępstwie tego drewna stosuje się tańsze drewno drzew bukowych lub grabowych, lub też drewno specjalnie prasowane i preparowane, tak zwane lignofol lub lignoston. Trwałość jednak tych czołenek jest jeszcze mniejsza od trwałości czołenek z drewna drzew egzotycznych i ulegają one wzdłużnemu pękaniu, a poza tym czołenka z lignofolu lub lignostonu są cięższe od czołenek drewnianych.

Znane są również czołenka tkackie wyrabiane z tworzyw sztucznych. Czołenka tego rodzaju są jednak znacznie cięższe od drewnianych, co w znacznym stopniu utrudnia ich adaptację na istniejących już krosnach mechanicznych, ponieważ wymaga to znacznego wzmocnienia mechanicznego napędu czołenek.

Poza tym czołenka tkackie wyrabiane bądź z drewna, bądź z tworzywa sztucznego, mają kadłuby jednocześnie i wymagają bardzo kłopotliwej i kosztownej obróbki mechanicznej, co wpływa na znaczny wzrost kosztów ich wytwarzania.

2

Znane są jeszcze stalowe czołenka tkackie, wykonane ze spawanych ze sobą stalowych drutów tworzących szkieletowe boki, zakończonych obustronnie metalowymi czubkami. Tego rodzaju czołenka tkackie umożliwiają, przy zachowaniu należytego ich ciężaru, nawet na zwiększenie kopek z przędzą na cewkach, lecz trwałość tych czołenek jest również stosunkowo mała i ulegają one podczas pracy trwałej deformacji, co uniemożliwia ich stosowanie na krosnach.

Przewodnią myślą wynalazku jest zastosowanie specjalnej konstrukcji kadłuba czołenka tkackiego do krosien mechanicznych, która umożliwia wykonywanie jego kadłuba z tworzywa sztucznego w postaci odpornej na deformację i silne wstrząsy mechaniczne.

Istota wynalazku polega na tym, że kadłub czołenka, wykonany z tworzywa sztucznego, jest kadłubem składającym się z dwóch części podłużnych, złączonych ze sobą obustronnie na końcach metalowymi czubkami trwale lub też rozłącznie.

W celu zmniejszenia wagi czołenka do przepisowych norm wagowych, a jednocześnie zwiększenia odporności na wyginanie się, boczne ścianki kadłuba, aczkolwiek cienkie, mają w przekroju poprzecznym kształt falisty. Złożone ze sobą obydwie części kadłuba czołenka są złączone nasadzonymi na ich końcach metalowymi czubkami.

Czołenko tkackie jest uwidocznione na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia czołenko tkackie,

z częściowo rozłożonymi elementami składowymi, w rzucie aksonometrycznym, fig. 2 — głowicową część połówki kadłuba, wykonanego z tworzywa sztucznego, w rzucie aksonometrycznym, a fig. 3 — odmianę czubka, w rzucie aksonometrycznym.

Czołenko tkackie według wynalazku ma kadłub składający się z dwóch części 1a i 1b, których boczne ścianki 2 mają w przekroju poprzecznym kształt falisty. Obydwie części 1a i 1b są ze sobą obustronnie połączone za pomocą czubków 3, zaopatrzonych w opaski 4, których końce są zagięte na krawędziach wycięt w głowicowych częściach kadłuba. W kadłubie wykonane są również otwory 5, przez które przeciągana jest przędza włókna.

Na fig. 2 i 3 przedstawiona jest część głowicowa kadłuba z odmiennymi czubkami. Głowicowe części 6 kadłuba z obu stron mają gniazda 7 do osadzenia w nich osady pióra, na które nasuwa się cewkę z przędzą włókna (nie uwidocznione na rysunku).

Obydwie części kadłuba czołenka mają również boczne ścianki 8 o poprzecznym przekroju falistym i są ze sobą połączone dwoma czubkami 9 z dwoma opaskami 10, z których jedna jest zakończona z jednej strony klamką 11, a druga w pobliżu końca ma paski 12. Paski 12 zagina się na końcu opaski zahaczanej o klamkę 11, dzięki czemu osiąga się mocne i trwałe połączenie obydwóch części kadłuba czołenka w jedną całość.

Dwuczęściowa postać kadłuba czołenka umożliwia wykonywanie jego części z blachy przez tłoczenie lub też z tworzywa sztucznego przez tłoczenie albo wtrysk.

W przypadku wyrobienia kadłuba z tworzywa sztucznego ścianki jego mogą być również zbrojone siatką metalową, lub też wyrobione z laminatu.

Wytwarzane w ten sposób czołenka tkackie nie wymagają żadnej obróbki wykończeniowej, a trwałość ich jest znacznie większa od trwałości znanych dotychczas czołenek tkackich.

Należy tu dodać, że zwiększona wytrzymałość czołenek tkackich według wynalazku umożliwia zwiększenie prędkości pracy krosien, a tym samym zwiększenie ich wydajności oraz przyczynia się nie tylko do przedłużenia okresu ich używalności, lecz również do zmniejszenia przestojów krosna.

Zastrzeżenia patentowe

1. Czołenko tkackie do krosien mechanicznych, **znamiennie tym**, że jego kadłub składa się z dwóch podłużnych części (1a i 1b), połączonych ze sobą za pomocą nasadzonych na nich czubków (3), przy czym boczne ścianki (2) kadłuba mają w przekroju poprzecznym kształt falisty.
2. Odmiana czołenka tkackiego według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że czubki (9) są zaopatrzone w dwie opaski (10), z których jedna jest zakończona klamką (11), a druga w pobliżu końca w paski (12).
3. Odmiana czołenka tkackiego, według zastrz. 2, w przypadku wykonania kadłuba z tworzywa sztucznego, **znamiennie tym**, że głowicowa część (6) kadłuba jest zaopatrzona w gniazda (7) do osadzenia w nich osady pióra, na które nasuwa się cewkę z przędzą włókna.

