



D03j' 5/02

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39647

Kl. 86 g, 7/01

Zakłady Przemysłu Wełnianego im Józefa Magi D03j' 5/02
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione*)

Bielsko, Polska

Stalowe czółenko tkackie

Patent trwa od dnia 12 grudnia 1955 r.

Produkowane obecnie czółenka z drewna bukowego, grabowego, z plastyku drzewnego (lignofolu) i drewna ulepszanego tzw. lignostonu, wykazują szereg wad, np. dużą łupliwość i duże powierzchniowe zużycie ścianek.

Czółenka drewniane pękają często wzdłuż długości, na powierzchni tworzą się zadry i zadrapania, a elementy pomocnicze, okucia, czubki i fibra obluzowują się i opadają.

Ponadto produkcja czółenek tkackich oparta na surowcu — drewnie, utrudnia powiększenie wewnętrznych wymiarów czółenka celem zwiększenia pojemności wątku w czółenku (stosowania dłuższych i grubszych kopek z przędzą o większym nawoju jak dotychczas), aby wymiana kopek następowała rzadziej i nie zabierała tkaczowi dużo czasu.

Stalowe czółenko tkackie według wynalazku usuwa te wady. Jest ono zbudowane zasadniczo

z drutu stalowego okrągłego, a cała jego konstrukcja jest spawana. Zewnętrzny kształt korpusu i waga czółenka zostały utrzymane bez zmiany, zachowując również dotychczasowe wymiary zewnętrzne.

Pocienione ścianki i powiększona wewnętrzna objętość przedniej i tylnej części czółowej czółenka według wynalazku umożliwiają zastosowanie większych kopek z przędzą o 1/4 dłuższą od dotychczasowej długości nawoju. Przez to wymiana kopek następuje rzadziej, a produkcja tkalni może wzrosnąć o 5 — 8 proc.

Stalowe czółenko według wynalazku wyposażone jest w elementy pomocnicze o odmiennej konstrukcji, którymi są: okucie boczne z wyeliminowaniem wkrętów, czubki, umocowanie sprężynki i głowicy uchwytu piórcowego cevek, zamocowanie nawlekacza i hamulca wątkowego.

Stalowe czółenko według wynalazku zmniejsza trzask (cichsza praca), ponadto ułatwia wi-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Stanisław Kubica.

doczność kopki z przędzą w każdej skrzynce wieloczółenkowego krosna.

Na rysunku uwidoczniiono stalowe czółenko według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia czółenko stalowe w widoku z przodu, fig. 2 — w widoku z góry, zaś fig. 3, 4, 5 — w przekrojach poprzecznych.

Stalowe czółenko tkackie składa się z rozmieszczonych symetrycznie wzdłuż osi czółenka dziesięciu żeber 1, których płynność przejścia kształtów od czubka 2 do czubka 3 odpowiada szkieletowi czółenka drewnianego. Podłużne krawędzie 4, wykonane jak i żeberka 1 z stalowego drutu okrągłego, są przymocowane do żeber 1 spoinami 5, 6, 7, 8 (fig. 4), a końce tych drutów przymocowane są do czubków 2, 3 spoiną 9, tworząc w ten sposób w przedniej i tylnej czołowej części czółenka opływowe linie.

Stalowe czółenko według wynalazku jest wyposażone w okucie boczne 10, przyspawane do żeber 1, a końce tego okucia do czubków 2, 3. Tylina ściana stalowego czółenka, ocierająca o płochę krosna, obłożona jest płytką 11, wykonaną z drewna lub sztucznego tworzywa. Rowki 12, zabezpieczając płytkę 11 przed przesuwaniem w czasie pracy czółenka, a zagięte końce płytki 11, pod każde pierwsze żeberko 1, z obu stron czubków 2, 3, zabezpieczają ją przed wypadnięciem.

Zadaniem płytki 11 jest ochrona płochy przed wycieraniem jej przez stalowe czółenko. Element utrzymujący nawój (kopkę z przędzą) w czółenku, składający się z grotu 13, dwóch sprężyn 14 i głowicy 15, umocowany jest przegubowo przy pomocy sworznia 16 do widełek 17, stanowiących przedłużenie trzpienia 18 z czubkiem 3 oraz wsparty jest na mostku 19. Dwa pręty 20, przyspawane do trzpienia 18 i krawędzi 4, wzmacniają czołową część czółenka. Płytką 21 z noskiem 22, który posuwa się wzdłuż osi trzpienia 18 w łożysku 23, dociskana jest sprężynką 24 do bocznej lub górnej ściany głowicy 15, ustalając położenie grotu 13 w pozycji poziomej w czasie pracy czółenka lub pionowej przy nakładaniu kopki z przędzą. Ostatnimi elementami wyposażenia stalowego

są nawlekacz składający się z oczka porcelanowego 25, umieszczonego w miedzianej oprawce 26, przylutowanej do górnej krawędzi 4, oraz wążkowego hamulca 27, przyspawanego do górnych krawędzi 4. Zadaniem hamulca wążkowego jest zmniejszanie balonu nitki wążku wysnuwanej z kopki w czasie pracy czółenka.

Zastrzeżenia patentowe

1. Stalowe czółenko tkackie, znamienne tym, że składa się z żeber wykonanych z stalowego drutu okrągłego, rozmieszczonych wzdłuż osi czółenka, których płynność kształtów odpowiada szkieletowi czółenka drewnianego, oraz krawędzi wykonanych także ze stalowego drutu okrągłego przyspawanych do żeber i czubków, nadając przedniej i tylnej części czołowej czółenka opływowe linie.
2. Stalowe czółenko tkackie według zastrz. 1, znamienne tym, że wyposażone jest w okucie boczne (10) przyspawane do żeber i do czubków, w płytkę (11) zabezpieczającą płochę przed wycieraniem i element (13, 14, 15) utrzymujący kopkę z przędzą, umocowany przegubowo na sworzniu w widełkach, stanowiący przedłużenie trzpienia z czubkiem, całość wzmocniona dwoma prętami.
3. Stalowe czółenko tkackie według zastrz. 1 lub 2, znamienne tym, że element (13, 14, 15), utrzymujący kopkę z przędzą, oparty jest na mostku (19), który dociskany jest w pozycji pionowej i poziomej płytką (21) z noskiem (22) przesuwnym w łożysku za pomocą sprężynki (24).
4. Stalowe czółenko tkackie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że wyposażone jest w nawlekacz — oczko porcelanowe osadzone w oprawce (26) przylutowanej do krawędzi czółenka, oraz w hamulec wążkowy (27) przyspawany do dwóch krawędzi.

Zakłady Przemysłu Wełnianego
im. Józefa Magi
Przedsiębiorstwo Państwowe
Wyodrębnione
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

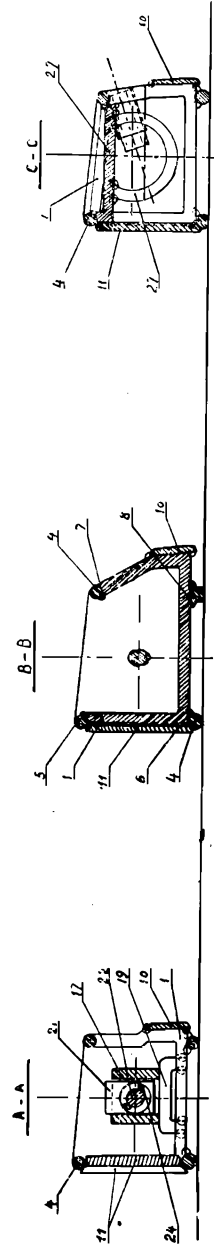
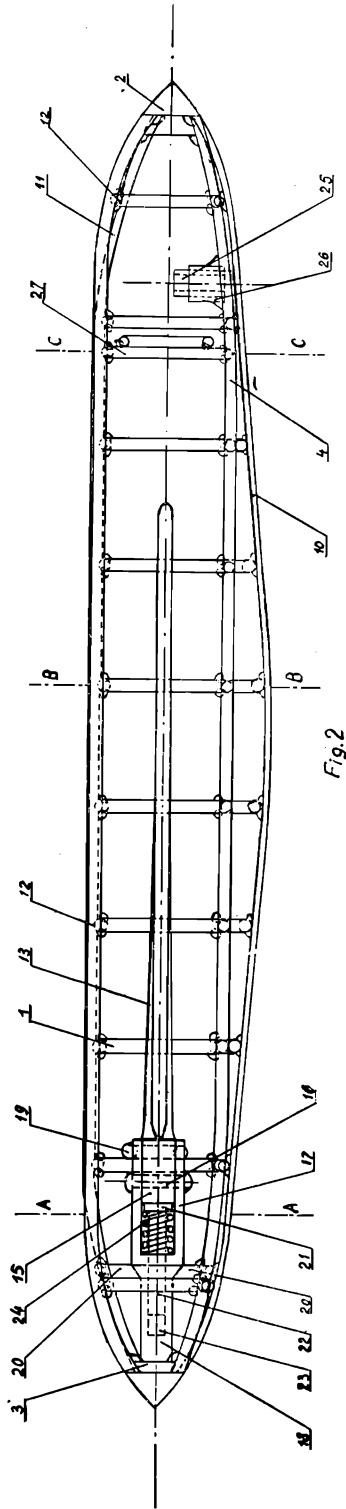
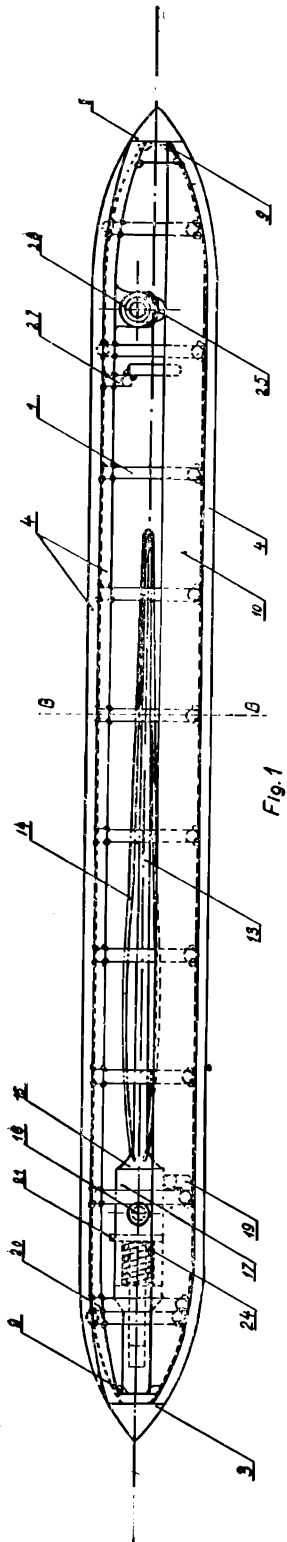


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5