



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

245374

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

D 03 D 49/20

(22) Přihlášeno 17 11 83
(21) PV 8533-83

(40) Zveřejněno 16 01 86

(45) Vydáno 15 09 87

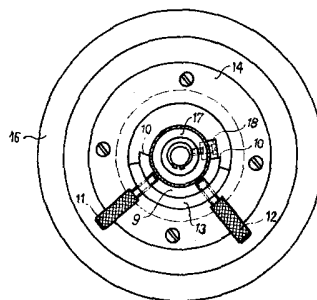
(75)

Autor vynálezu

ČERMÁK RUDOLF ing., STRÁNÍ

(54) Uložení zboží válu

Zbožový vál je na tkacím stroji uložen tak, že jeho jeden konec (2) je uložen otočně na neodpružené přesuvné objímce (3) a jeho druhý konec (9) je opatřen výřezem (10), který koresponduje s kruhovým segmentem (13), otočně uloženém na čepu (19) vsazeném do konzoly (20) tkacího stroje. Segment (13) je opatřen stavěcími šrouby (11, 12) na způsob rukojetí, pomocí kterých je možno po upnutí tímto segmentem (13) natáčet v čelní kruhové drážce (15) na kotouči (16) třecí spojky, kde je svou čelní patkou (13a) tento segment (13) veden přídržovacím kroužkem (14). Natáčení segmentu (13) umožňuje uvolnění nebo zajištění konce (9) nosné trubky (1) na unášecím náboji (17) s perem (18).



Obr. 2

Vynález se týká uložení zboží v válu na tkacím stroji, vhodné zejména pro velkonábal zboží.

Jedno ze známých uložení zboží v válu je řešeno tak, že nosná trubka zboží v válu je na jedné straně tkacího stroje nasunuta na odpružený náboj, který je otočně uložen na čepu, upevněném v rámu tkacího stroje. Na druhé straně tkacího stroje je nosná trubka zboží v válu nasunuta do unášecího náboje, který je na svém obvodu opatřen perem pro unášení nosné trubky zboží v válu. Unášecí náboj je prostřednictvím třecí spojky napojen na náhon od tažného válu. Vyjímání plného zboží v válu s tkaninou se děje uvolněním stavěcího šroubu fixační objímky a axiálním přesunutím zboží v válu do strany tak daleko, až na konci nosné trubky na protější straně tkacího stroje je vysunut z unášecího náboje. Potom teprve je možné vyjmout plný zboží v válu z prostoru tkacího stroje.

Nevýhoda tohoto řešení spočívá v tom, že vyjímání plného zboží v válu z vnitřního prostoru tkacího stroje je namáhavé a časově náročné. Mechanizační prostředek pro vyjímání zboží v válu je z tohoto důvodu poměrně složitý. Musí totiž umožňovat nejen vyzdvížení plného zboží v válu o značné váze, ale i jeho přesunutí do strany, potom pootočení a vyjetí z prostoru tkacího stroje.

Uvedené nevýhody jsou odstraněny uložení zboží v válu podle vynálezu. Nosná trubka zboží v válu je zde otočně uložena na konzolách mezi bočnicemi v rámu tkacího stroje. Jeden konec nosné trubky je uložen na osazeném průměru přesuvné objímky, která je posuvně uložena na čepu, vsazeném do konzoly na bočnici rámu tkacího stroje a ve své axiální poloze je držena kroužkem se stavěcím šroubem. Druhý konec nosné trubky zboží v válu je opatřen výřezem, jehož velikost a tvar koresponduje svou velikostí a tvarem otočného kruhového segmentu, opatřenému upínacími šrouby a otočně, centricky uloženému v ose nosné trubky. Kruhový segment je přidržován a otočně veden přidržovacím kroužkem v čelní kruhové drážce na kotouči s unášecím nábojem, na kterém je upevněno pero pro unášení nosné trubky zboží v válu při navíjení zboží. Kotouč s unášecím nábojem je napojen na náhon od tažného válu tkacího stroje např. přes třecí spojku.

Výhoda uložení zboží v válu podle vynálezu je především ve snadné manipulaci při vyjímání plného zboží v válu z vnitřního prostoru tkacího stroje, aniž by byla potřeba jej přesouvat do strany.

Příkladné uložení zboží v válu podle vynálezu je znázorněno na výkrese. Na obr. 1 je řez zboží v válem a jeho uložení v konzolách na zde neznázorněných bočnicích rámu tkacího stroje. Na obr. 2 je znázorněn řez A-A z obr. 1, který představuje uložení konce nosné trubky zboží v válu v unášecím náboji.

Podle obr. 1 je jeden konec 2 nosné trubky 1 zboží v válu uložen na osazeném průměru 4 přesuvné objímky 3, která je posuvně uložena na čepu 5, vsazeném do konzoly 6, upevněné na zde neznázorněné bočnici rámu tkacího stroje. Axiální poloha přesuvné objímky 3 na čepu 5 zajišťována kroužkem 7 se stavěcím šroubem 8. Druhý konec 9 nosné trubky 1 zboží v válu je opatřen výřezem 10 a vytváří na druhém konci 9 segment, kterým je nosná trubka 1 uložena v otočném kruhovém segmentu 13, uloženém svou čelní patkou 13a v čelní kruhové drážce 15 na kotouči 16, na kterém je vytvořen unášecí náboj 17. V této čelní kruhové drážce 15 je otočný kruhový segment 13 veden přidržovacím kroužkem 14.

Na unášecím náboji 17 je upevněno pero 18 pro unášení druhého konce 9 nosné trubky 1 ve výřezu 10. V otočném kruhovém segmentu 13 jsou upínací šrouby 11, 12, které jsou upraveny jako rukojeti a slouží k ovládní otočného kruhového segmentu 13 při zakládání nebo vyjímání zboží v válu. Kotouč 16 s unášecím nábojem 17 je uložen na čepu 19, vsazeném do konzoly 20 na bočnici a napojen přes talíř 21 třecí spojky na řetězové kolo 22 náhonu od tažného válu tkacího stroje.

Při zakládání zboží válu se postupuje tak, že jeden konec 2 nosné trubky 1 zboží válu se nasune na osazený průměr 4 přesuvné objímky 3 a tato se potom přesune až na doraz a v této poloze se zajistí kroužkem 7 se stavěcím šroubem 8. Přitom se zároveň druhý konec 9 nosné trubky 1 zboží válu s výřezem 10 nasune na unášecí náboj 17 s perem 18 a pootočením otočného kruhového segmentu 13 pomocí upínacích šroubů 11 a 12 a po následném jejich přitažení se tento druhý konec 9 nosné trubky 1 upevní na unášecím náboji 17 s perem 18. Unášecí náboj 17 přechází v kotouč 16, který spolupracuje s talířem 21 třecí spojky, přes kterou je uskutečňován náhon zboží válu prostřednictvím řetězového kola 22. Při vyjímání zboží válu z tkacího stroje se postupuje obráceně.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Uložení zboží válu na tkacím stroji, kde nosná trubka zboží válu je otočně uložena na konzolách mezi bočnicemi rámu tkacího stroje, vyznačující se tím, že jeden konec (2) nosné trubky (1) je uložen na osazeném průměru (4) přesuvné objímky (3), která je posuvně uložena na čepu (5) vsazeném do konzoly (6) na bočnici rámu tkacího stroje a ve své axiální poloze držena kroužkem (7) se stavěcím šroubem (8), zatímco druhý konec (9) nosné trubky (1) zboží válu je opatřen výřezem (10), jehož velikost a tvar koresponduje s velikostí a tvarem otočného kruhového segmentu (13), opatřeného upínacími šrouby (11, 12) a uloženého otočně, centricky k ose nosné trubky (1) a vedeného přidržovacím kroužkem (14) v čelní kruhové drážce (15) na kotouči (16) s unášecím nábojem (17), na kterém je upevněno pero (18) pro unášení nosné trubky (1) zboží válu, přičemž kotouč (16) s unášecím nábojem (17) je uložen na čepu (19) vsazeném do konzoly (20) na bočnici a napojen, např. přes talíř (21) třecí spojky na řetězové kolo (22) náhonu od tažného válu tkacího stroje.

1 výkres

