

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

DOAH 5/72

Nr 22967.

Kl. 76 c, 12/10.

Fernando Casablancas
(Sabadell, Hiszpanja).

Urządzenie do zmniejszania szerokości niedoprzędu w przędzarkach.

Patent dodatkowy do patentu Nr 17809.

Zgłoszono 28 lutego 1933 r.

Udzielono 19 marca 1936 r.

Pierwszeństwo: 5 marca 1932 r. (Hiszpanja).

Najdłuższy czas trwania patentu do 17 stycznia 1948 r.

Przedmiotem patentu Nr 17809 jest urządzenie do zmniejszania szerokości niedoprzędu w przędzarkach; jest ono osadzone zupełnie luźno i opiera się tylko na dolnym wałku wyciągowym lub wałku zasilającym, nie będąc przymocowane do żadnego przyrządu przytrzymującego.

W myśl patentu Nr 17809 urządzenia takie dwóch sąsiednich przyrządów wyciągowych łączy się zwykle parami w sposób, zapewniający każdemu z nich swobodę ruchu względem drugiego, dzięki czemu każde z nich może się dostosowywać niezależnie od drugiego do swego niedoprzędu.

Wynalazek niniejszy dotyczy pewnych ulepszeń, które zmniejszanie szerokości niedoprzędu czynią znacznie praktyczniej-szem i łatwiejszem a zarazem zapewniają należyte położenie urządzenia i usuwają niebezpieczeństwo jego upadku przy podnoszeniu górnego wałka.

Wynalazek niniejszy ułatwia obchodzenie się z tem urządzeniem, wobec czego robotnik może go bez trudu osadzać na maszynie bez obawy o niewłaściwe umieszczenie. Prócz tego zapewniona jest stale możliwość przystosowywania urządzenia do kąta, jaki tworzą wałki wyciągowe, a wreszcie uzyskuje się pewność, iż po wy-

jęciu górnego wałka w celu oczyszczenia, urządzenie wskutek ruchu dolnego wałka nie może upaść w kierunku przedniej części maszyny.

Wynalazek polega zasadniczo na tem, że pochwa, sprzęgająca takie dwa urządzenia, jest połączona z członem wstrzymującym, który jest sporządzany przeważnie z lekkiego metalu tłoczonego i przodu posiada przedłużenie lub uchwyt, przy pomocy którego robotnik może urządzenie ująć i doprowadzić je do właściwego położenia. Ztyłu człon ten posiada dwa przedłużenia, spoczywające na dolnym wałku pośrednim, zaopatrzone w dwa występy, skierowane ku dołowi, które normalnie znajdują się bardzo niedaleko od dolnego wałka wyciągowego lub zasilającego i zapobiegają upadkowi urządzenia ku przodowi przy podnoszeniu górnego wałka. Człon wstrzymujący posiada otwory, przez które przechodzi pochwa, sprzęgająca obydwie urządzenia, a otwory te i pochwa mają taki przekrój poprzeczny, że urządzenia powyższe mogą się poruszać równolegle do wałków, ale nie są zdolne do większego obrotu względem członu wstrzymującego niż o kąt, na jaki pozwala niewielki luz między obydwoma temi częściami.

Na rysunku przedstawiona jest para urządzeń do zmniejszania szerokości niedoprzędu według wynalazku, a mianowicie fig. 1 uwidocznia perspektywiczny obraz pary tych urządzeń w położeniu roboczym względem wałków zasilających i dolnego wałka pośredniego, fig. 2 — takiż obraz w zwiększonej podziałce pary urządzeń wraz z członem wstrzymującym. Fig. 3 — w przekroju poprzecznym przykład osadzenia urządzenia na przyrządzie do silnego wyciągania z pasem bez końca, fig. 4 — taki sam przekrój urządzenia do silnego wyciągania z małemi wałkami poślizgowemi, fig. 5 — w widoku perspektywicznym od dołu inną postać wykonania członu wstrzymującego, fig. 6 — pewien

szczegół, a fig. 7 i 8 — widok zgóry i przekrój podłużny przykładu osadzenia tych urządzeń na pochwie sprzęgającej, umożliwiającego ich wymianę.

Według patentu Nr 17809 każda para składa się z dwóch urządzeń do zmniejszania szerokości niedoprzędu 1; do każdego z nich przytwierdzony jest drążek 2 i obydwie te drążki łączy ze sobą pochwa zewnętrzna 3. Połączenie między drążkami a pochwą jest tego rodzaju, że każdy z drążków ma pewien luz w kierunku swej długości i wokoło swej osi może się obracać o niewielki kąt, dzięki czemu każde urządzenie może się zupełnie swobodnie dostosowywać do przynależnej mu pary wałków i zajmować dokładnie to położenie, jakie mu wyznacza położenie taśmy.

Pochwa 3, sprzęgająca parę urządzeń 1, 1 do zmniejszania szerokości niedoprzędu, jest skojarzona z członem wstrzymującym, który (oznaczony w całości liczbą 46) jest sporządzony przeważnie z lekkiego metalu tłoczonego, wobec czego, nie będąc ciężki, posiada dostateczną sztywność. Ku tyłowi jest on zaopatrzony w ramiona 48 dostatecznie długie, aby mogły one opierać się na szyjce wstawionego w środek wałka 5; od przodu człon 46 posiada przedłużenie, stanowiące uchwyt, przy pomocy którego robotnik może bez trudu unieść obydwie urządzenia wraz z członem wstrzymującym i nasadzić je na przedzarkę.

Tylne ramiona 48 członu wstrzymującego pozostawiają między sobą wolną przestrzeń 50 dostatecznej wielkości, aby w niej mógł się pomieścić drążek przedzarki, przenoszący nacisk na górne wałki przyrządu wyciągowego. Prócz tego człon wstrzymujący 46 posiada u dołu swych boków przedłużenia 49, których zadaniem jest ograniczanie ruchu całego zespołu ku przodowi.

Pochwa 3, sprzęgająca urządzenia do zmniejszania szerokości niedoprzędu, po-

siada nieokrągły przekrój poprzeczny i łączy się z członem wstrzymującym w ten sposób, iż przechodzi przez jego otwory boczne, dzięki czemu może się swobodnie ślizgać wzdłuż członu 46, ale nie może obracać się względem niego.

Z rysunku widać, że pochwa 3 posiada żebro 51, któremu odpowiadają wgłębienia 52 otworów 67 w bocznych powierzchniach członu 46; może ona mieć również przekrój czworokątny, sześciokątny lub jakikolwiek inny nieokrągły, wówczas jednak do niego muszą być przystosowane otwory 67.

Ta właśnie nieokrągłość pochwy 3 i otworów 67 sprawia, że urządzenia 1, 1 do zmniejszania szerokości niedoprzędu zachowują w przybliżeniu właściwe położenie względem członu 46; z tego samego powodu one, skoro tylko ujmie się uchwyt 47 i nasadzi człon na przedzarke, ustawiają się niezwłocznie we właściwe położenie i dostosowują się bez trudu do wałków wyciągowych 6 i 7.

Po wetknięciu pochwy 3 w otwory 67 członu 46 można końce jej nieco zawinąć i w ten sposób utworzyć obrzeża, czyli zde-rzaki 68 (fig. 6), któreby ograniczały ruch członu 46 względem pochwy 3 i nie dopuszczwały do jego przeskoczenia z pochwy 3 na drążek 2 w czasie ruchu, co oczywiście uniemożliwiłoby jego ślizganie się po pochwie 3.

Jak widać z rysunku, w położeniu roboczym urządzenia 1 utrzymują się w kącie, jaki istnieje między wałkami wyciągowymi lub zasilającymi 6, 7, a tylne ramiona 48 członu 46 spoczywają na szyjce wstawionego w środek tylnego wałka 5. Dolne przedłużenia 49 pozostają w niewielkim odstępie od dolnego wałka zasilającego 6, ale nie dotykają go. W tym położeniu urządzenia 1, 1 są zupełnie swobodne i wchodzi w kąt między wałkami 6 i 7 a zarazem mają możliwość swobodnego dostosowania się do ruchu niedoprzędu *M*.

Jeżeli urządzenia 1, 1 umieści się na pasowym przyrządzie wyciągowym (do silnego wyciągania) lub na wałkowym przyrządzie wyciągowym, to występy 49 trzymają się w pobliżu dolnego wałka zasilającego 6, a po podniesieniu górnego wałka 7 bez wstrzymywania biegu maszyny wałek 6 pociąga urządzenia 1 ku przodowi, ale występy 49 uderzają o niego i nie dopuszczają do dalszego jego ruchu i upadku ich z przedniej strony wałka.

Jeżeli urządzenia 1, 1 umieści się na przyrządzie wyciągowym z wałkami poślizgowymi, jak na fig. 4, występy 49 są zbędne i można tylko zagiać w dół koniec 61 ramion 48. W tym przypadku zagięte końce 61 uderzają o wałek poślizgowy 65 podczas ruchu urządzeń 1 ku przodowi.

Dostosowywanie się urządzeń 1, 1 do kąta między wałkami 6 i 7 jest wynikiem w pierwszym rzędzie tarcia wałka dolnego 6 o spód urządzeń 1, 1 i tarcia między tylnymi ramionami 48 członu wstrzymującego a szyjką wstawionego w środek wałka dolnego 5. Jeśli chodzi o przyrząd wyciągowy, w którym niedoprząd przebiega poziomo lub tylko z niewielkim nachyleniem lub też jeśli z jakiegokolwiek powodu zachodzi potrzeba zwiększenia napięcia, z jakim urządzenia 1, 1 dostosowują się do kąta między wałkami 6 i 7, to można (jak na fig. 5) na końcach ramion 48 umieścić małe ciężarki 53.

Na fig. 5 ciężarki te są sporządzone z drutów lub prętów 53 z odpowiedniego materiału, których końce posiadają żłobki 54, w które wsadza się lub włącza ramiona 48, unieruchamiając wskutek tego pręty 53. Oczywiście można ciężarki te osadzić również w inny sposób.

Ciężarki zwiększają nacisk ramion 48 na pośredni wałek 5 a zatem i nacisk tego wałka na człon 46, usiłujący wtłoczyć urządzenia 1, 1 w kąt między wałkami 6 i 7.

Przez stosowny dobór ciężarków 53

można otrzymać natężenie, odpowiadające wszelkiego rodzaju przyrządom i tym sposobem ściśle dostosowywać same urządzenia 1, 1 do wałków wyciągowych.

Na fig. 7 i 8 przedstawione jest zmienne sprzęgnięcie drążków 2 z pochwą 3. W tym celu końce pochwy 3 zaopatrzone są we wcięcie średnicowe 55, które dzieli je na dwie części 58, 59, które mogą odsuwać się od siebie i wypuszczać nazewnątrz drążek 2. W jednej z tych części wykonane jest zagłębienie 56, któremu na dolnej stronie pochwy odpowiada występ, pasujący do wrębu drążka 2.

Obydwie części 58, 59 pochwy sprzęgającej są zwarte pierścieniem 60 (fig. 7), który usuwa się (fig. 8), jeżeli chodzi o zdjęcie urządzenia 1. Podczas obracania urządzenia 1 zapomocą drążka 2 pełna część tegoż, odpowiadająca wrębowi 57, podnosi występ 56 i odłącza część 58 od pochwy, tak że drążek 2 wraz z urządzeniem 1 może wyjść nazewnątrz. Ten pierścień 60 może stanowić brzeg, czyli zderzak, niedopuszczający do zeskoczenia członu 46 z pochwy 3.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zmniejszania szerokości niedoprzędu w przędzarkach według patentu Nr 17809, znamienne tem, że pochwa (3), sprzęgająca dwa takie urządzenia (1, 1), jest połączona trwale z członem wstrzymującym (46), którego część przednia stanowi uchwyt, służący do łatwego ujęcia, a część tylna posiada dwa ramiona (48) lub proste przedłużenia, oparte na dolnym wałku pośrednim (5), sam zaś

człon (46) jest zaopatrzony w zderzaki (49), ograniczające ruch członu i całego urządzenia ku przodowi.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że ze względu na połączenie pary urządzeń (1, 1) z członem wstrzymującym (46) sprzęgająca je pochwa (3) posiada nieokrągły przekrój poprzeczny, a człon wstrzymujący (46) w bocznych ściankach posiada odpowiedniego kształtu otwory (67), w które wchodzi ta pochwa tak, aby mogła się zupełnie swobodnie poruszać w kierunku swej długości, lecz nie mogła obracać się względem członu wstrzymującego (46).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że pochwa (3), sprzęgająca dwa urządzenia (1, 1), jest zaopatrzona na obu końcach w obrzeża, czyli zderzaki (68), ograniczające ruch członu wstrzymującego (46) wzdłuż pochwy (3) i niedopuszczające do jego rozłączenia się z pochwą (3).

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że na końcu tylnych ramion (48) członu wstrzymującego (46) umieszczone są przeciwwagi (53) lub narządy, zwiększające nacisk na wałek pośredni (5), aby powiększyć ciągnienie, wywierane zapomocą tego wałka na człon wstrzymujący (46) i przyczynić się do przysunięcia urządzenia do zmniejszania szerokości niedoprzędu do wałków wyciągowych.

Fernando Casablancas.
Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.

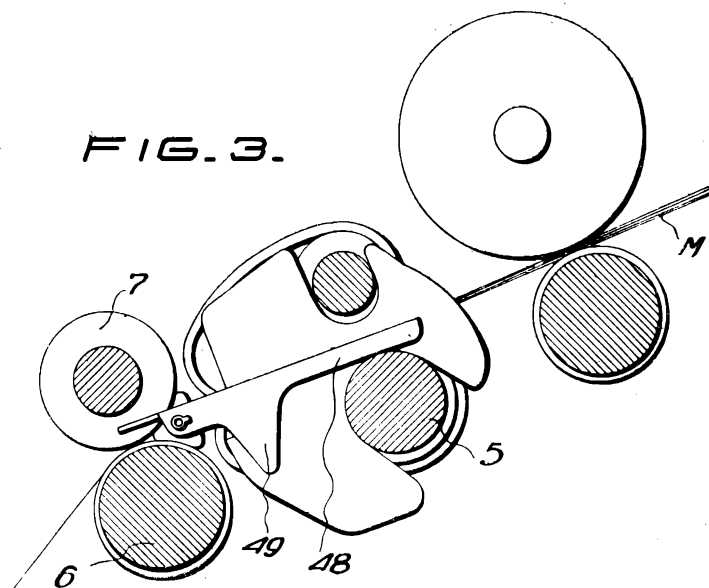
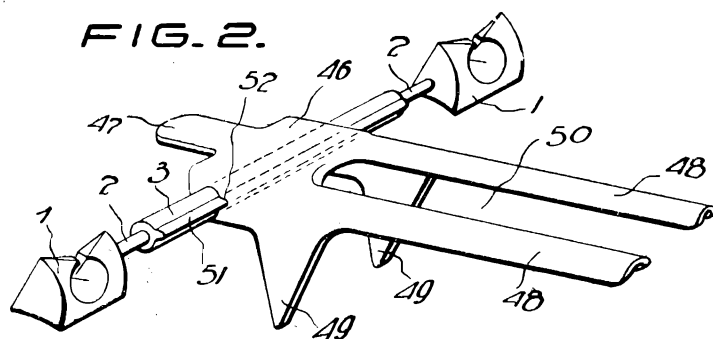
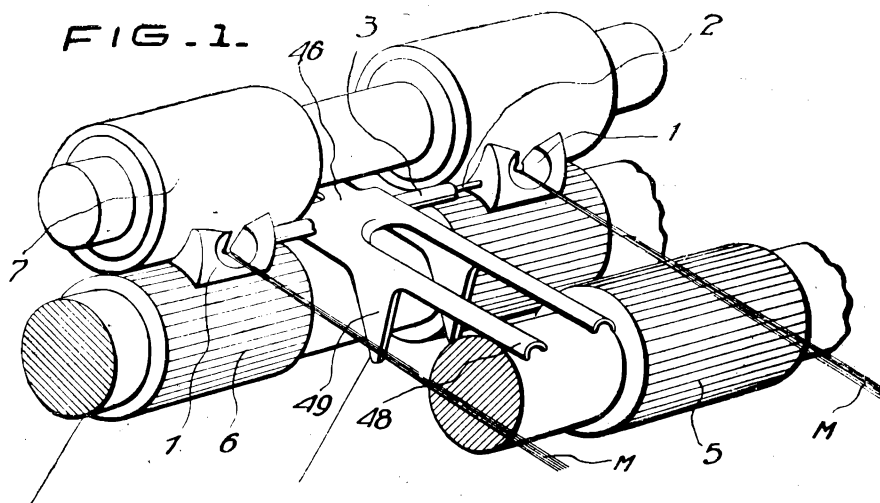


FIG. 4.

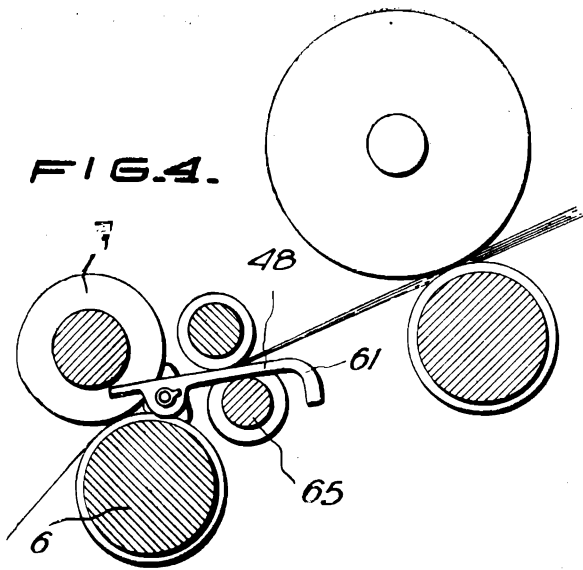


FIG. 5.

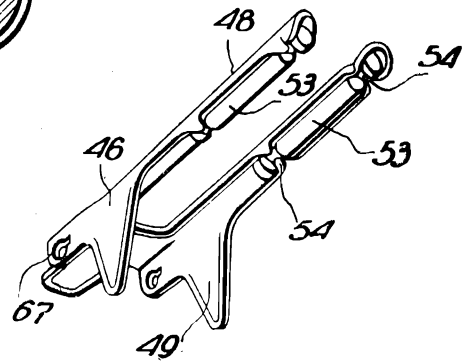


FIG. 6.

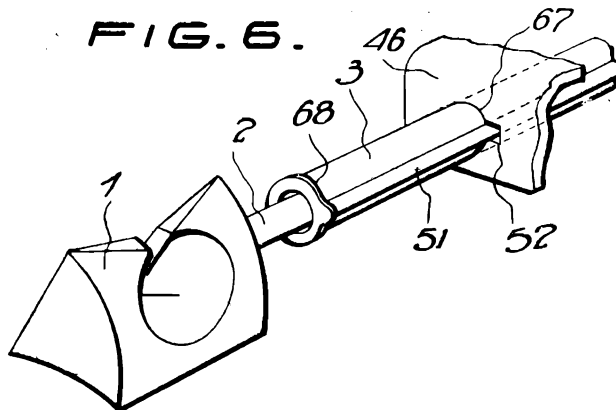


FIG. 7.

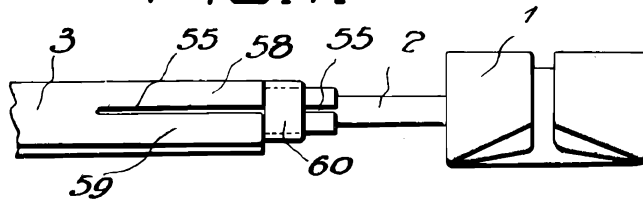


FIG. 8.

