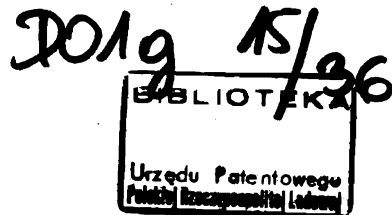


Opublikowano dnia 20 grudnia 1958 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 41712

Kl. 76 b, 19

Výzkumný ústav tvařecích stroju a technologie tvaření

Brno, Czechosłowacja

Urządzenie do regulowania napędu zasilacza zgrzeblarek zwłaszcza do przerobu lnu

Patent trwa od dnia 25 marca 1957 r.

Pierwszeństwo: 21 sierpnia 1956 r. (Czechosłowacja).

Wynalazek dotyczy urządzenia do regulowania napędu zasilacza zgrzeblarek zwłaszcza do przerobu lnu. W urządzeniach zasilających zgrzeblarki do czasowego przerywania ruchu taśmy zgrzeblarki używane są oddzielne sprzęgła, które za pomocą zapadkowych kół i zapadek zostają włączane i wyłączane. Włączanie następuje przez wyłączenie naprężonej sprężyny, która utrzymywana jest w tym stanie przez tarcie, np. za pomocą hamulca taśmowego. Takie sprzęgło ma wadę stałego obciążania urządzenia napędowego przez tarcie, oraz zsuwania się, gdy dozór jest niedostateczny, wskutek czego doprowadzanie surowca do przerobu staje się nierównomierne. Wada ta, według wynalazku, zostaje usunięta w ten sposób, że regulowanie ruchu następuje przez włączanie i wyłączanie zębatego sprzęgła, w którym widelec sprzęgła, na końcu zaopatrzony jest w krążek przesuwający się w kulisie przestawianej pod

wplywem ciężaru przerabianego materiału włókienniczego.

Przykład wykonania przedmiotu wynalazku przedstawiony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie z przodu, fig. 2 — szczegół urządzenia również z przodu i fig. 3 — widok poziomy tego szczegółu.

Napędowe zębate koło 1 urządzenia zasilającego zazębia się z zębatym kołem 2, które luźno obraca się na osi 3 i służy do napędzania iglastej taśmy zgrzeblarki. Przenoszenie ruchu zębatego koła 2 na oś 3, względnie na zapadkowe koło 4, dokonywa się przez zębate sprzęgło 5. Jedna część sprzęgła połączona jest z zębatym kołem 2, które jak wspomniano wyżej jest luźno osadzone na osi 3, a druga część sprzęgła przesuwana jest wzdłuż osi 3 wraz z zapadkowym kołem 4 za pomocą widelca 6. W ten sposób ruchoma część sprzęgła 5 może być włączana i wyłączana, a wskutek tego moment

obrotowy zostaje przeniesiony na oś taśmy iglastej zgrzeblarki i przenoszenie tego ruchu może być przerwane.

Widelec 6 sprzęgła może odchyłać się na czopie 7, przy czym dolny koniec widelca zaopatrzony jest w krążek 21, wchodzący w szparę 8 w kulisie 9, która jest z boku ukośna, a z góry wygięta. Kulisa ta umocowana jest na dźwigni 10, mogącej odchyłać się u dołu na stałym czopie 12, pomiędzy oporami 11 z położenia I do położenia II. Na dźwigni 10 znajduje się u góry czop 13, na którym może wahać się w pewnych granicach zapadka 14, przy czym jej koniec skierowany do zapadkowego koła 4 jest lżejszy od drugiego końca, wobec czego zapadka dąży do obracania się na czopie 13 w kierunku ruchu wskazówek zegara. W rowek 22 wycięcia 39 zapadki wchodzi jednak zagięty pod prostym kątem górny koniec 15 dźwigni 16, sztywno osadzonej na wagowej belce 18, wskutek czego zapadka utrzymuje się w przybliżeniu w poziomym położeniu.

Skoro tylko zbiornik 17 wagi napełni się z góry określoną ilością włókna, wówczas wagowa belka 18 przechyli się wraz z przymocowaną do niej dźwignią 16 w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara i wtedy czop 15 posunie się w lewo, a wskutek zawieszenia zapadki 14 na czopie 13 dźwigni 10 w miejscu bliższym jej lżejszego końca, koniec tej zapadki wychyli się ku górze i zapadka 14 zaskakuje w zapadkowe koło 4, przy czym dźwignia 10 przesuwa się z położenia I w położenie II. Wskutek tego dźwignia 10 z przymocowaną do niej kulisą 9 przechyli się na prawo tak, że przesuwały się w szparze 8 krążek 21 przybiera położenie 21a (fig. 3). W ten sposób dolny koniec widelca 6 sprzęgła zostaje przesunięty w kierunku do góry i sprzęgło 5 zostaje wyłączone. Zbiornik 17 jest przymocowany do wagowej belki 18 wychylnej naokoło nieruchomego czopa 23, a na przeciwnym końcu wspomnianej wagowej belki umieszczona jest przeciwwaga 24. Dwudzielny spód zbiornika 17 może być podnoszony, a poszczególne połówki spodu są przymocowane na czopach 25, 26. Czopy te są osadzone obrotowo w ścianach zbiornika 17, przy czym czop 25 na swej stronie zewnętrznej posiada ramię 27 z podłużnym rowkiem 28, a czop 26 — ramię 29 zakończone trzpieniem 30 prowadzonym w rowku 28. Do ramienia 27 jest przymocowana obok rowka 28 płaska sprężyna 31, sięgająca poza rowek 28 i zaopatrzona w występ 32, który w zamkniętym położeniu dwudzielnego spodu zbiornika 17 opiera się o trzpień 30 (fig. 1).

Uwolnienie trzpienia 30 od występu 32 płaskiej sprężyny 31, a tym samym otwarcie dwudzielnego spodu zbiornika 17 następuje wtedy, gdy ramię 39 dźwigni 33 uderzy w płaską sprężynę 31. Dźwignia 33 może się wychylać naokoło nieruchomego czopa 34 i jest rozrządzana przez urządzenia kciukowe 19, 19'. Dźwignia 33 posiada jeszcze ramię 34, które przy ruchu wskazówki zegara, wywołanym przez urządzenie kciukowe 19, 19', naokoło czopa 34, zamyka otwarte połówki spodu zbiornika 17 przez uderzenie ramienia 29 na trzpień 30. Przy ruchu tym kołek 35 dźwigni 33 uderza w kołek 36 dźwigni 37 mogącej się obracać naokoło nieruchomego czopa 38, przy czym dźwignia 37 ma możliwość wysunięcia zapadki 14 z koła zapadkowego 4 za pomocą pręta 20.

Gdy zbiornik 17 opróżni się, wtedy wagowa belka 18 i dźwignia 16 przechodzą w swe wyjściowe położenia przedstawione na fig. 1 i kciukowe urządzenie 19 — 19' za pomocą drążka 20 wysuwa zapadka 14 z zębów zapadkowego koła 4. Przez ruch ten, dźwignia 10 momentalnie powraca z położenia II do położenia I i sprzęgło 5 włącza się, powodując zasilanie zgrzeblarki włóknem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do regulowania napędu zasilacza zgrzeblarki, zwłaszcza do przerobu lnu, znamienne tym, że urządzenie posiada widelec (6) do czasowego włączania lub wyłączania zębatego sprzęgła (5) oraz posiada krążek (21), który przesuwa się w kulisie (9) przedstawianej przez ciężar przerabianego materiału (surowca).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada zębate sprzęgło składające się z dwóch części, przy czym jedna część sprzęgła (5) połączona jest z napędowym kołem (2) urządzenia zasilającego, podczas gdy druga część sprzęgła jest osiowo przesuwalna z zapadkowym kołem (4) połączonym z napędową osią (3) oraz tym, że do przedstawiania kulisy (9) posiada dźwignię (10) odchylającą się pomiędzy oporami (11), a na tej dźwigni posiada czop (13) z osadzoną na nim wahliwą zapadką (14) zaskakującą w zapadkowe koło (4), gdy ciężar przedczy osiągnął z góry określoną wagę.

V ý z k u m n ý u s t a v t v a r e č í c h
s t r o j u a t e c h n o l o g i e t v a r e n í

Zastępca: Mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

Fig. 1

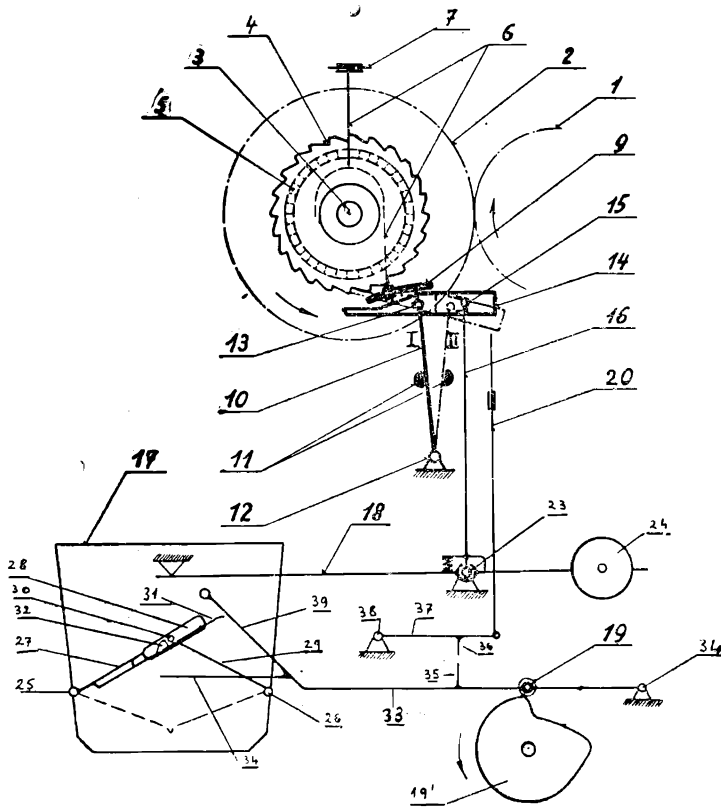


Fig. 2

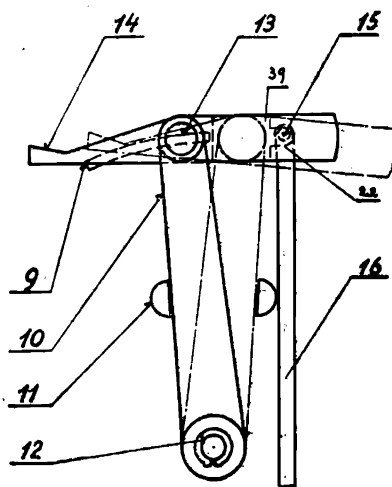


Fig. 3

