

30 stycznia 1928 r.



B65g 23/42

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6493.

Kl. 81 e 53.

Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft
(Berlin, Niemcy).

Urządzenie do napędu żłobów ruchomych.

Zgłoszono 20 czerwca 1924 r.

Udzielono 9 grudnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 20 czerwca 1923 r. (Niemcy).

Wynalazek przedstawia oparte na nowych zasadach urządzenie do napędu żłobów ruchomych. Urządzenie to jest zbudowane w ten sposób, że żłób otrzymuje potrzebną do wyprowadzania dobywalnego materiału szybkość w ruchu naprzód i wstecz, a z drugiej strony przy usunięciu sztywnej części sprzęgowej urządzenie zabezpiecza źródło siły, samo siebie i części łączące od zbyt wielkich naprężeń.

Na załączonym rysunku uwidocznione są rozmaite przykłady wykonania urządzenia, przyczem fig. 1 przedstawia widok boczny urządzenia z walcem do napędu, dwoma suwakami pociągowymi i urządzeniem do zmiany szybkości; fig. 2 przedstawia widok perspektywiczny urządzenia do napędu według fig. 1 bez miarkownika

szybkości; fig. 3—widok perspektywiczny urządzenia do napędu z dwoma na wale umieszczonymi walcami i dwoma suwakami pociągowymi; fig. 4—widok perspektywiczny urządzenia do napędu z dwoma walcami, obejmującymi pomiędzy sobą suwak pociągowy; fig. 5—widok perspektywiczny urządzenia do napędu z dwoma walcami, jednym — dla ruchu naprzód i drugim — dla ruchu wstecz i suwakiem pociągowym; fig. 6 — przykład wykonania według fig. 1, ale z kołem klinowym i żłobkowym suwakiem pociągowym.

W przykładzie wykonania według fig. 1 żłób zostaje poruszany przy pomocy walca 2, zaopatrzonego w jeden albo kilka wycinków ciernych 1 z drzewa lub innego materiału. Przy walcu umieszczone są su-

waki pociągowe, wykonane w tym wypadku w kształcie desek 3 i 4, jedna nad, a druga pod walcem 2, które są utrzymane prowadnicami krzyżulców 5, 6 i kierownicami krążkami 7 i 8 w taki sposób, że wycinki cierne 1 przy obrocie walca dotykają ciągieł. W czasie, gdy jeden suwak prowadzony jest przez odpowiedni wycinek walca, drugi suwak nie jest w styczności z walcem, lecz, będąc połączony nad urządzeniem 11 do regulowania szybkości z pierwszym suwakiem, zostaje również poruszany naprzód. Prowadzenie wstecz odbywa się w taki sam sposób przez drugi suwak, znajdujący się na przeciwległej stronie walca i pociągany wskutek tego w odwrotnym kierunku.

W celu, aby ruchy suwaków nie przeszkadzały sobie nawzajem, wycinki na walcu umieszczone są w ten sposób, iż stale tylko jeden suwak może się stykać z wycinkami ciernymi walca, dzięki odpowiedniemu doborowi długości wycinków 1 walców.

Każdy suwak przytwierdzony jest do prowadzonego w kierownicy krzyżulca 5 i 6, do którego znów przymocowane są drążki pociągowe, przenoszące ruch na ramie 11, poruszające żłób.

Suwaki mogą być wykonane z drzewa albo z dowolnego innego materiału i zaopatrzone są w zwiększającą tarcie okładzinę. Tarcie pomiędzy suwakami i wycinkami walca może być zwiększone przez to, że wycinki również otrzymują okładzinę.

Potrzebny nacisk okładziny wycinka na suwak zostaje miarkowany przez nastawialne śruby walców tłocznych.

Drugi przykład wykonania wynalazku przedstawia fig. 3, na której urządzenie działa w podobny sposób, jak poprzednio opisane, jednak posiada dwa walce 1 i 2 na jednym wale. Suwaki 3 i 4 leżą wskutek tego obok siebie, ale, jak na fig. 1 i 2, jeden nad, a drugi pod walcami. Przy tem

urządzeniu możliwe jest stosowanie walców o różnej średnicy, wskutek czego obwodowa szybkość wycinków obu walców, a wraz z tem i szybkość żłobu przy ruchu naprzód i wstecz jest rozmaita.

Wykonanie według fig. 4 i 5 różni się od poprzednich tem, że posiada tylko jeden suwak.

W urządzeniu według fig. 4 suwak zostaje uchwycony przez wycinki cierne dwóch, znajdujących się pod ciśnieniem, walców 1 i 2. Po przebiegu łuków wycinkowych suwak zostaje uwolniony z walców i zapomocą dowolnego urządzenia (sprężyny, magnesu pociągowego) albo przez własny ciężar żłobu poruszany zpowrotem.

Urządzenie do napędu według fig. 5 pracuje podobnie, jak urządzenie według fig. 1 i 2. Posiada ono dwa walce 1 i 2, pomiędzy którymi prowadzony jest suwak 3 w ten sposób, że przez znajdujące się pod ciśnieniem sprężyny 2 walce kierownicze 4 i 5 zostają przyciśnięte do walca pociągowego. Kierunek obrotu walców jest taki, iż jeden walec porusza suwak naprzód, a drugi — zpowrotem. Również i tutaj mogą być średnice walców pociągowych rozmaite, wskutek czego szybkość ruchu naprzód i wstecz może być różna.

Przedstawione na fig. 1 urządzenie 11 do zmiany szybkości składa się z wahadłowej około stałego punktu 12 dźwigni. Drągi pociągowe przenikają do dźwigni w rozmaitych odległościach od punktu obrotowego 12, mianowicie przy 13 i 14 i powodują, że żłobowi zawieszonemu przy 15, zostaje przy ruchu naprzód i wstecz udzielona różna szybkość. Do zmiany skoku żłobu ruchomego można przesuwając punkt zaczepienia 15 przy dźwigni.

Fig. 6 pokazuje inny ustrój. Zamiast walca jest tu zastosowane koło klinowe, przenikające w żłobek suwaka, który porusza przez tarcie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do napędu żłobów ruchomych, znamienne tem, że zarówno ruch naprzód, jak i wstecz żłobu wykonywa się przez napędzany przy pomocy silnika walec, posiadający na swym obwodzie wycinki cierne, poruszające suwaki pociągowe, zaopatrzone w okładzinę cierną.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że dwa suwaki, połączone ze sobą urządzeniem do regulowania szybkości, wchodzą kolejno w zetknięcie z obracającym się walcem w ten sposób, że, będąc pociągane przez tarcie, zostają kolejno poruszane naprzód i wstecz, w zależności od tego, czy jeden, czy też drugi suwak dotyka wycinka walca.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że dwa, obracające się w rozmaitym kierunku i zaopatrzone w wycinki cierne, walce napędzające zachwytyują pomiędzy siebie suwak pociągowy i przesuwają go dzięki tarcu w jednym kierunku.

4. Urządzenie według zastrz. 1 i 3, znamienne tem, że oba walce napędzające obracają się w tym samym kierunku i że wycinki cierne są rozmieszczone w ten sposób, iż suwak pociągowy poruszany jest kolejno przez jeden narząd napędny naprzód, a przez drugi — wstecz.

5. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że dwa walce napędzające o tej samej albo różnej średnicy poruszają jeden albo dwa suwaki pociągowe.

6. Urządzenie według zastrz. 1 i 3, znamienne tem, że prowadzenie zpowrotem

żłobu ruchomego odbywa się albo siłą jego własnego ciężaru albo zapomocą napinającej się przy ruchu żłobu naprzód sprężyny, albo też zapomocą magnesów pociągowych.

7. Urządzenie według zastrz. 1—6, znamienne tem, że albo tylko narządy pociągowe albo również i wycinki cierne zaopatrzone są w powiększającą tarcie okładzinę.

8. Urządzenie według zastrz. 1 — 7, znamienne tem, że walce pociągowe zostają zapomocą nastawialnych walców prowadniczych przyciskane do suwaka pędnego albo suwaków pędnych.

9. Urządzenie według zastrz. 1 — 7, znamienne tem, że regulowanie szybkości skutecznia się całkowicie albo częściowo zapomocą wahającej się około stałego punktu dźwigni w ten sposób, że oba suwaki pociągowe przytwierdzone zostają do dźwigni w rozmaitej odległości od punktu obrotowego, wskutek czego żłób otrzymuje rozmaitą szybkość przy ruchu naprzód i wstecz, przyczem punkt zaczepienia na dźwigni może być przesunięty, dzięki czemu może być zmieniony skok ruchu żłobu.

10. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że walec napędzający ukształtowany jest jako koło klinowe, którego obwód wchodzi w żłobek suwaka pociągowego.

Allgemeine
Elektricitäts-Gesellschaft.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

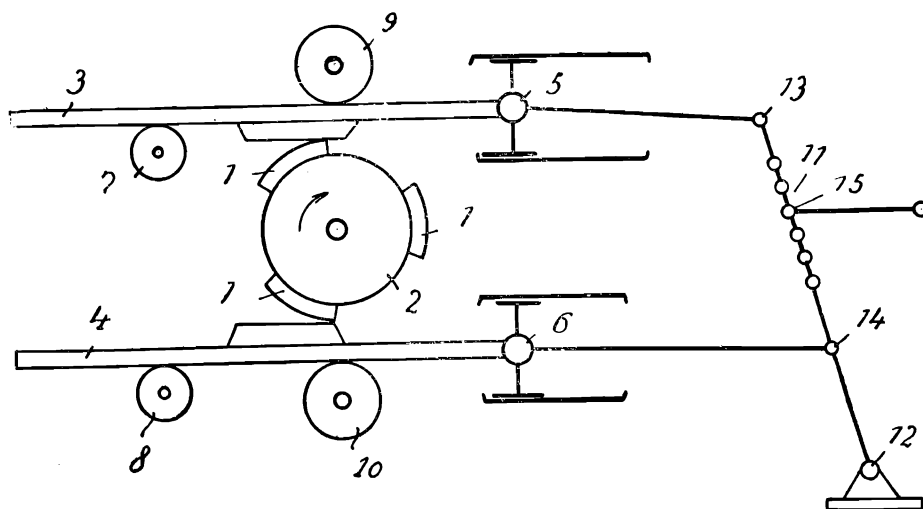


Fig. 4.

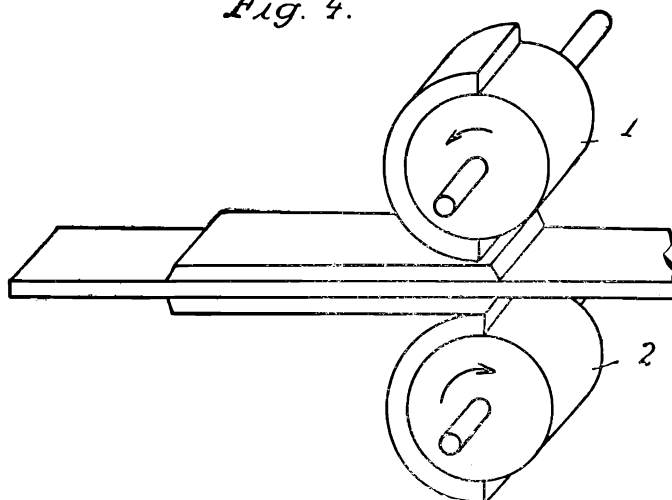


Fig. 2.

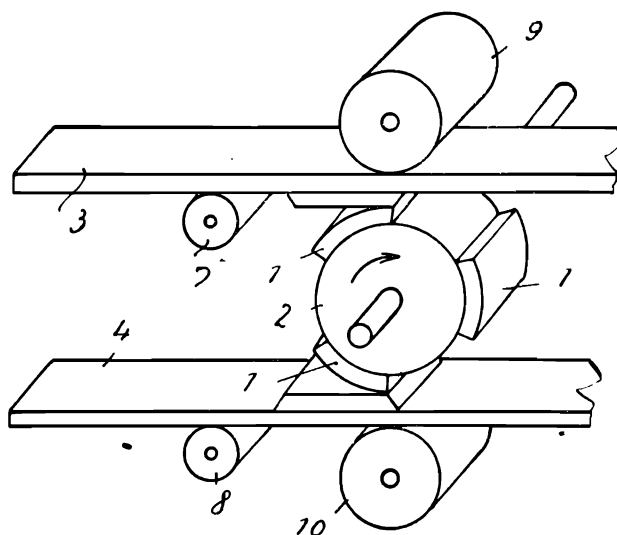


Fig. 5.

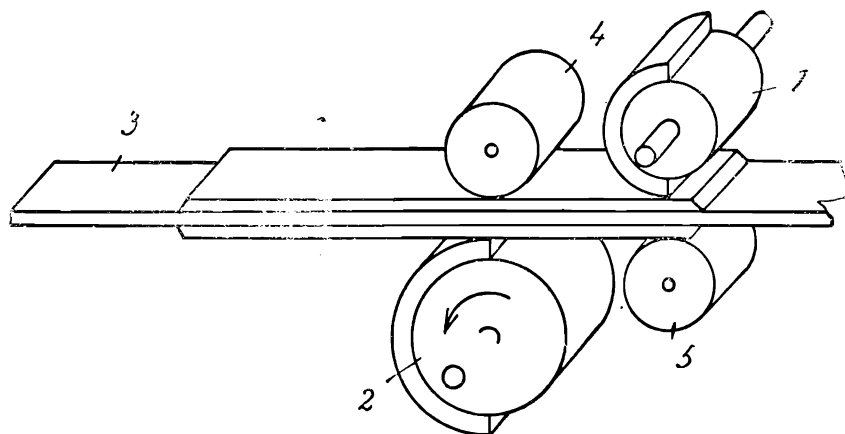


Fig. 3.

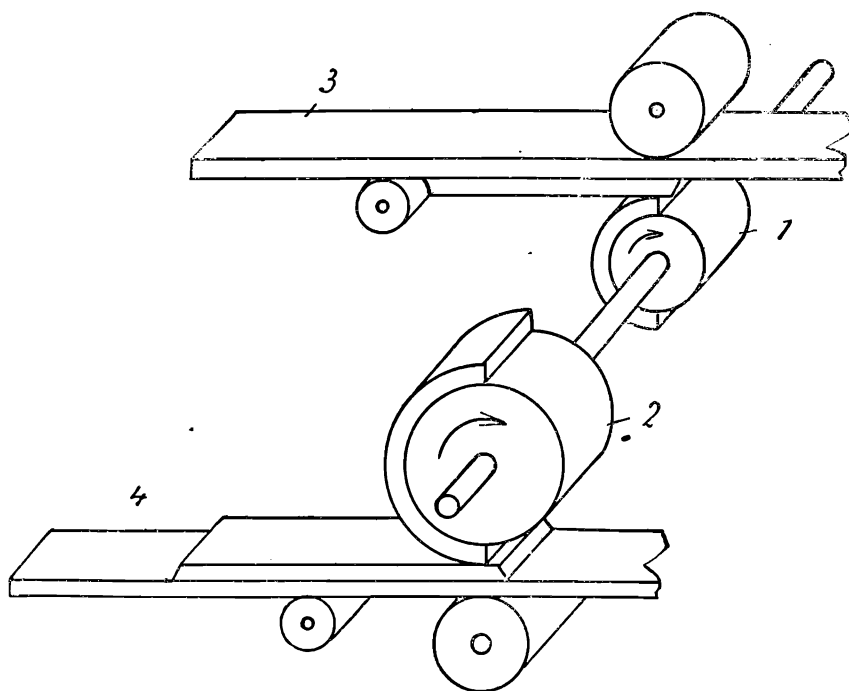


Fig. 6.

