

URZĄD PATENTOWY



206C 15/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 6592.

Kl. 8 b 18.

Theodor Saur
(Bielsko, Polska).

Urządzenie do samoczynnego podnoszenia górnej części tłoczącej przy prasach nieckowych i walcowych.

Zgłoszono 27 grudnia 1922 r.
Udzielono 21 grudnia 1926 r.

Wynalazek dotyczy urządzeń do samoczynnego podnoszenia górnej części tłoczącej przy prasach nieckowych i walcowych zapomocą znanego urządzenia i polega głównie na tem, że urządzenie to jest połączone z odpowiednimi podnośnikami i dzięki temu nie jest zależne od ciśnienia samej prasy. Wskutek powyższego w stosunku do znanych urządzeń do samoczynnego podnoszenia górnej części tłoczącej przy nieckowych i walcowych prasach, przy których jako źródło siły służy ciśnienie pary albo woda tłoczona, zarówno konstrukcja, jak i rodzaj obsługi znacznie się upraszcza, przyczem jednocześnie odpada niezbędne przy starych urządzeniach zużycie pary albo wody tłoczącej.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest schematycznie przykład wykonania wynalazku w zastosowaniu do prasy nieckowej w widoku bocznym.

W ułożonej nieruchomo niecce 1 spoczywa tłoczący walec 2 czopami 3 w łożyskach ze stopu 4, umieszczonych w dźwigniach 5, które mogą się kołysać około czopów 6 i do wolnych końców których przenika obciążające urządzenie, składające się z dźwigni 7 i ciężaru 8. Dźwignia 7 jest zawieszona na łożysku wału 9, przymocowanego do maszyny. Drugie ramię każdej z dźwigni 7 jest połączone wodzikiem 11 z długim ramieniem 12 dwuramiennej dźwigni 12, 13 na, obracalnej w podstawie ułożyskowanym, wale 14. Przenikające do

krótszych ramion 13 obu przenośnych dźwigni drążki 15 łączą dźwignie przenośne z dźwigniami 5. Każdy z drążków 15 kończy się w mimośrodkowym pierścieniu 16, otaczającym mimośród na sworzniu 18. Każdy z mimośrodków 17 umieszczony jest nieruchomo wraz z zębątem kołem 19 na sworzniu 18, który może być również ukształtowany w postaci wału przejściowego. W każde z kół 19 przenika zębaty łuk 20, obracalny na wale 14. Każdy z łuków 20 tworzy całość z łańcuchowym kołem 10, które łańcuchem 21 bez końca jest połączone z drugim łańcuchowym kołem 33, luźno osadzane na wale 24 i sprzężone zapomocą sztyftu i otworu sprzęgła 33, 34 z dźwignią 23, stanowiącą urządzenie do podnoszenia górnego wału. Dźwignie 23 są umieszczone również na wale 24. Umieszczone na tymże wale podnoszące tarcze przenikają pod dźwignie 7, natomiast połączone z dźwigniami 23 zębate łuki 22 przenikają do paluchowych kół 26, umieszczonych nieruchomo wraz z jednym albo kilkoma ręcznymi kółkami 27 na wale 9. Kółko 27 jest zaopatrzone na swoim obwodzie we wręb 28, w który może przenikać, jak widać z rysunku, zamykająca zasuwa 29, połączona z kołyszającym się przy nieruchomym czopie 30 pedałem 31. Zaczepienie zamykającej zasuwy 29 jest zabezpieczone ciężarem 32 pedału 31. Przez zamknięcie ręcznego kółka 27 zasuwa 29 zostaje zabezpieczone czynne położenie naciągniętej zapomocą ręcznego koła dźwigni 23.

Przez wyjęcie zasuwy 29 odchyła się dźwignia w kierunku strzałki, przyczem działają podnoszące tarcze 25, podnosząc dźwignie 7 i uwalniając walec 2 od wywieranego nań ciśnienia. Podczas tego czopy 33 zębatach łuków 22 dochodzą do końców otworu 34 w łańcuchowych kołach 35 i wskutek dalszego obrotu zębatach łuków 22 przez działanie dźwigni 23 wprowadzają w obrót również zębate łuki 20 działa-

niem łańcucha 21; obrót ten przenoszą łuki 20 przez paluchowe koła 19 na podnoszące drążki 15 i dźwignie 5 i podnoszą walec 2 z niecki 1.

Ciśnienie obciążenia tłoczącego walca może być regulowane w dowolny znany sposób. Urządzenie do regulowania jest w przedstawionym przykładzie umieszczone po stronie obsługi i polega głównie na tem, że długość wodzika 11 jest zmienna. Regulowanie obciążenia jest przytem niezależne od dźwigni, gdyż połączenie jej z drążkami, działającymi na wał 2, posiada pewien luz.

Samoczynne odciążenie i podnoszenie górnej części tłoczącej przez dźwignię umożliwia dowolnie wielkie ciężary górnej części tłoczącej i odpowiednio do tego dowolnie wielkie średnice walców i dowolnie płaski kształt niecek, dzięki czemu ta sama prasa nieckowa może być zastosowana do najrozmaitszych tkanin.

Jednocześnie w przedstawionym na rysunku przykładzie wykonania jest utworzone na tylnej stronie maszyny miejsce do wprowadzenia tkaniny, która może być umieszczona możliwie blisko, przez co obsługa maszyny jest wygodna dzięki odpowiedniemu przełożeniu systemu dźwigni i drążków urządzenia do podnoszenia walca 2. Następnie usunięte są zawadzające po stronie obsługi podnośniki 15 z ich środkami napędowymi, a szczotki i przewodzące walce, jak również i trzymaki, dla których dotychczas musiały być przewidziane specjalne łożyska i podstawy, mogą, jak wskazuje rysunek, być ułożyskowane w kadłubie maszyny. Urządzenie zaś do regulowania ciśnienia umieszczone zostaje, jak już wspomniano, po stronie obsługi maszyny.

Przedłużeniem pedału 31 przez całą szerokość maszyny umożliwia się wyłączenie dźwigni z każdego miejsca maszyny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do samoczynnego podnoszenia górnej części tłoczącej przy prasach nieckowych i walcowych przez dźwignię, znamienne tem, że dźwignia jest połączona czopem (33) i otworem (34) z przestawialnymi przezeń podnośnikami (25), dzięki czemu dźwignia (23) jest uniezależniona od regulowania ciśnienia.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że wolne ramiona nośnej dźwigni (5) są skierowane ku dołowi, a uchwyt urządzenia obciążającego leży z tyłu prasy.

Theodor Saur.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

