

15 lutego 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



Dobc 15/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 6593.

Kl. 8 b 18.

Theodor Saur
(Bielsko, Polska).

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

Patent dodatkowy do patentu Nr 6592.

Zgłoszono 27 grudnia 1922 r.

Udzielono 21 grudnia 1926 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 21 grudnia 1941 r.

Przy urządzeniu do samoczynnego podnoszenia górnej części tłoczącej przy prasach nieckowych i walcowych przez urządzenie według patentu głównego Nr 6592, działające na dźwignię, podnoszące drążki, przez rozmaite środki pośrednie (zębate łuki, mechanizm łańcuchowy, koła paluchowe i mimośrodowe), pewna część pracy urządzenia ginie wskutek tarcia.

Celem niniejszego wynalazku jest usunięcie tej wady i uproszczenie budowy pras nieckowych i walcowych.

Powyższy cel według wynalazku osiąga się przez to, że dźwignia główna działa bezpośrednio na przenikające do podnoszących drążków pośrednie dźwignie w

kierunku podnoszenia górnej części tłoczącej, przyczem umocowany na dźwigni ciężar zostaje trzymany w bezczynnym położeniu przez odciażającą dźwignię, która uwalnia go przy jego poruszeniu dla oddziaływania na dźwignię przenośną. Dźwignię główną wskazane jest umieszczać w odpowiednim oddaleniu nad dźwignią przenośną skośnym torem na bocznej nasadzie dźwigni zwalniającej, z której zostaje bez wszelkich zderzeń przenoszona na dźwignię przenośną. Na rysunku przedstawiony jest przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania, przyczem fig. 1 przedstawia widok boczny ukształtowanej według wynalazku

nieckowej prasy pod ciśnieniem, fig. 2 — widok czołowy odciążającej dźwigni wraz ze współpracującymi częściami.

1 jest nieruchomą niecką, 2 — dający się podnosić walec tłoczący, zawieszony w kołyszących się łożyskach 4 przy dźwigniach 5, mających swoje czopy przy 6 w podstawie maszyny. Do wolnego końca dźwigni 5 przenikają podnośniki 15, które posiadają urządzenie 15' do nastawiania ciśnienia i znajdują się w połączeniu z zaklinowanymi na wale 14. przenośnymi dźwigniami 13, 12. Długie ramię 12 jest połączone przez wyłączalny wodzik *a* z dźwignią 7, kołyszącą się na wale 9 w kadłubie maszyny i zaopatrzoną, w dające się regulować, obciążenie 8. Wodzik *a* posiada otwarty otwór *b* i zostaje sprzężony pośrednią dźwignią *c* zapomocą sprężyny *d* z czopem *e*, umocowanym przy ramieniu 12 przenośnej dźwigni 13, 12. Pod ciężarową dźwignią 7 umieszczony jest na obracalnym wale 24 podnoszący krążek 25, jak również ręczna dźwignia *f*, przez którą przechodzi sztyft *g*, który z jednej strony niesie krążek *h*, a z drugiej strony znajduje się przed występem *i* pośredniej dźwigni *c*. Na krążku *h* przy ręcznej dźwigni *f* spoczywa dźwignia ciężarowa 23, kołysząca się około przegubowego sworznia *e* przy ramieniu 12 przenośnej dźwigni 12, 13. Z dwóch ramion *l*, *m*, które w kształcie widełek obejmują ramię 12 leżące na krążku *h*, ramię *m* posiada skośny ślizgowy tor *n* (fig. 2).

W tem położeniu własny ciężar dźwigni 23 nie wywiera żadnego działania na kołyszącą się pod ciśnieniem prasy nieckowej przenośną dźwignię 13, 12, przyczem również i regulowanie obciążenia 8 może się odbywać niezależnie od dźwigni ciężarowej.

Przy uruchomieniu ręcznej dźwigni *f* obraca się przedewszystkiem umieszczona na wale 24 i znana sama przez się podnosząca tarcza 25, a dźwignia 7 zostaje pod-

niesiona, wskutek czego ma miejsce odciążenie tłoczącego walca 2. Jednocześnie odsuwa się wprowadzony ręczną dźwignią *f* krążek *h* od skośnego toru *n* dźwigni 23, która przenosi się przez uwolnienie bez zderzeń na przenośną dźwignię 13, 12, a przy dalszym obrocie ręcznej dźwigni *f*, aż do przedstawionego na rysunku kreskami położenia, przechodzący sztyft *g* chwytając występ pośredniego ogniwa *c* i wywiera nań ciśnienie wbrew działaniu sprężyny *d* nazewnątrż, wskutek czego połączony z nim wodzik *a* uwalnia czop *e* przy przenośnej dźwigni 12 przez otwór *b*. Uwolniony koniec dźwigni 13, 12 działa obecnie w kierunku podnoszenia zapomocą podnoszących drążków 15 na tłoczący walec 2 i pozostaje następnie w przedstawionem kreskami położeniu. Dla ograniczenia suwu występu dźwigni *f*, zaopatrzonej w ciężar *o*, może być również zastosowany występ, by utrzymać urządzenie obciążające w podniesionem położeniu. Pośrednia dźwignia *c* jest przyłączona w ten sposób, że po uwolnieniu przyrządu obciążającego sztyft *g* na dźwigni *f* może przeniknąć pod występ *i*, by wodzik *a* znów przyjął pionowe położenie przy pomocy sprężyny *d*.

Celem opuszczenia tłoczącego walca 2 podnosi się w górę ramię 12, które może być zaopatrzone w rękojeść, przyczem czop *e* naciska wbrew działaniu ciąglej sprężyny *d* występ *p* przy wodziku *a* wraz z pośrednim ogniwem *c* nazewnątrż, a otwór *b* znów je sprzęga. Dźwignia *f* odchyła się wtedy znów do normalnego położenia, poczem ma miejsce znów działanie obciążającego urządzenia na walec tłoczący.

Ręczna dźwignia *f* może również być umieszczona na wale 9 albo może być zastąpiona przez ręczne kółko.

Urządzenie do podnoszenia jest tu tak samo, jak w głównem zgłoszeniu tak ukształtowane, że przenosi ciężar własny walca tłoczącego i podnosi go po uwolnie-

niu samoczynnie z niecki, przyczem walec tłoczący przy opuszczeniu wywiera podpierające działanie na mającą być podniesioną ręcznie przenośną dźwignię 13, 12. Urządzenie to może jednak być i tak ukształtowane, że tylko częściowo wyrównywa własny ciężar walca tłoczącego. W tym wypadku naciskanie uwolnionej przenośnej dźwigni 12, i wraz z tem podnoszenie tłoczącego walca 2, może się wykonywać odręcznie, przyczem urządzenie do podnoszenia ułatwia mające być wykonane działanie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do samoczynnego podnoszenia górnej części tłoczącej przy prasach nieckowych i walcowych zapomocą urządzenia według patentu Nr 6592, znamienne tem, że dźwignia (23) po jej uwolnieniu działa bezpośrednio na przenika-

jącą do podnośników (15) przenośną dźwignię (13, 12) w kierunku podnoszenia górnej części tłoczącej.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że ciężar (23) jest trzymany odciążającą dźwignią (f) w swoim bezczynnem położeniu i przy jej odsunięciu zostaje zwolniony celem działania na przenośną dźwignię (13, 12).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że ukształtowane jako dźwignia ciężarowa (23) spoczywa skośnym torem (n) w odpowiedniej odległości nad przenośną dźwignię (13, 12) na bocznej obsadzie (h) dźwigni (f), z której ześlizguje się bez zderzeń na przenośną dźwignię (13, 12).

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

Fig. 1.

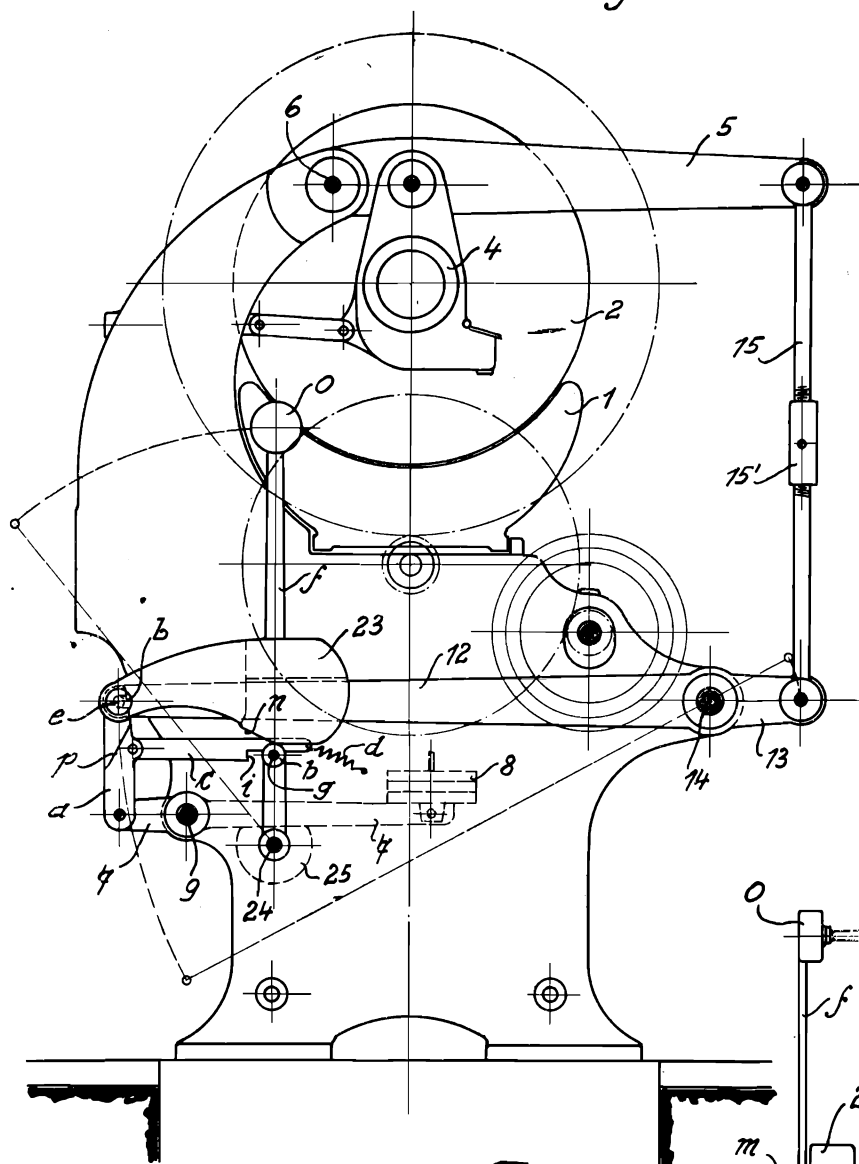


Fig. 2.

