

20 maja 1927 r.



B306 1/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 5748.

Kl. 58 b 2.

Anthony M. Soukup
(Chicago, Illinois, Stany Zjednoczone Ameryki).

Tłocznia śrubowa.

Zgłoszono 28 marca 1925 r.

Udzielono 7 września 1926 r.

Wynalazek dotyczy tłoczni, która działa zapomocą szeregu śrub, obracanych jedna po drugiej ręcznie zapomocą kół lub rączek, mocno przytwierdzonych do łbów, śrub albo zapomocą specjalnej przekładni zębatej.

Fig. 1 wskazuje widok tłoczni z poprzecznymi, odrzuconymi ramionami, w których są osadzone śruby, fig. 2 wskazuje podobny widok tłoczni z formą osadzoną w ramie, fig. 3 wskazuje widok tłoczni z poprzecznymi ramionami w pozycji zamkniętej, przyczem w ramie tłoczni jest osadzona forma, pokryta płytą tłoczną, fig. 4, 5 i 6 wskazują widoki z góry oraz z boku specjalnej przekładni zębatej do obracania śrub tłoczni.

Fig. 1 wskazuje tłocznę, która składa się z podstawy 1, dwóch boków 2, po-

poprzecznych ramion 3, śrub 23, i kół zębatach 5 do napędu. Śruby są osadzone w otworach, wywierconych w poprzecznych ramionach. W podstawie znajdują się dwa szeregi otworów 12, które służą do zakładania haczyków na śrubach, zapomocą których można formę przytwierdzić do podstawy. Haczyki można zakładać w te lub inne otwory zależnie od wielkości formy. W podstawie znajdują się jeszcze cztery inne otwory 11, przez które przechodzą części, przytwierdzające tłocznę w razie potrzeby do stołu. Przysrubowanie formy nie jest zawsze potrzebne. Ponieważ po ukończeniu tłoczenia, forma może cokolwiek przylgnąć do masy tłoczonej, więc jeżeli forma jest mocno przytrzymana zapomocą haczyków albo zapomocą innych środków na podstawie, wówczas można łatwiej wy-

jąc wytłoczony przedmiot. Cyfra 4 oznacza dwa boczne bloki, o które opiera się płyta tłoczna. Bloki te zapobiegają poruszaniu się płyty, a po ukończeniu tłoczenia służą jako prowadnice, by podnieść tę płytę prosto w górę bez posuwania jej w bok. Poprzeczne ramiona 3 są przymocowane na jednym boku tłoczni zapomocą zawias 8. Gdy forma jest ostatecznie założona w tłoczni, wówczas wolne końce poprzecznych ramion zarzuca się na drugi bok tłoczni i umacnia zapomocą skobli 6.

Fig. 2 wskazuje opisaną tłocznę wraz z założoną w niej formą 9 unieruchomioną zapomocą haczyków 19. Zdarza się niekiedy potrzeba umieszczenia płyty pod formą; w tym wypadku nakłada się na formę płytę tłoczną 7, którą wskazuje fig. 3.

Każde obracające śrubę koło 5 posiada znak 22 umożliwiający orientację, kiedy został wykonany całkowity obrót śruby. Podczas tłoczenia śruby pokręca się jedna po drugiej, by wywierać mniej więcej równomierny nacisk. Gdy tłoczenie zostało dokonane, otwiera się poprzeczne ramiona 3, odrzuca ich wolne końce i wyciąga płytę tłoczną wprost w górę, opierając ją na bocznych blokach 4. Dodatkowa płyta 7 jest używana wówczas, gdy tłoczona masa pokrywa powierzchnię drugiej podłożonej płyty, która mogłaby pęknąć lub wygiąć się podczas tłoczenia, lub też kiedy formę nakłada się na płytę tłoczną.

Pokręcanie śrub może być skutecznie zapomocą specjalnej przekładni zębatej, wskazanej na fig. 4—6.

Dolne gwintowane końce trzpieni 23 są wkręcone w wywiercone otwory w poprzecznych ramionach 3. Górne gładkie końce trzpieni ponad kołami są osadzone w otworach 18 poprzecznic 21, które pośrodku są przytwierdzone do słupków 24, jak wskazuje fig. 6. Pośrodku podpory 15 jest osadzona oś 25 na której obraca się koło napędowe 13 zapomocą rączki 14.

Koło to posiada zęby tylko na jednej czwartej części swego obwodu, wskutek czego podczas obracania pokręca ono zawsze tylko jedno koło zębate 16 ze śrubą, wskutek czego otrzymuje się mniej więcej równomierne zaciskanie tłoczni. Napędowe koło 13 wskazuje fig. 6, jako osadzone na osi 25 z rączką 14 i częścią niekompletnego zazębienia 17.

Na zewnętrznej stronie ostatniego zęba zazębienia 17 znajduje się podziałka 20, która wskazuje wysokość przedstawienia śrub.

Tłocznia według wynalazku może być wykonana z każdego odpowiedniego materiału w różnych wielkościach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Tłocznia śrubowa płaska, znamieną tem, że do boku jej skrzynki jest przymocowana na zawiasach pewna ilość równoległych ramion, posiadających w swych końcowych częściach nagwintowane otwory, w które wchodzi śruby, naciskające podczas tłoczenia przy ich pokręcaniu płytę tłoczną, przyczem wskazane ramiona są nakładane na przeciwny bok skrzynki i przymocowywane doń w jakikolwiek znany sposób.

2. Tłocznia według zastrz. 1, znamieną tem, że na zewnętrzne końcowe części śrub są nasadzone na stałe koła zębate, pokręcane zapomocą ręcznie napędzanego koła, zaopatrzonego w zęby na takiej części swego obwodu, że zęby te dopiero po opuszczeniu jednego koła na śrubie zaczynają zaczepiać koło następne, przyczem oś koła napędowego znajduje się w stałym połączeniu z równoległymi ramionami tłoczni.

Anthony M. Soukup.
Zastępca: A. Bolland,
rzecznik patentowy.

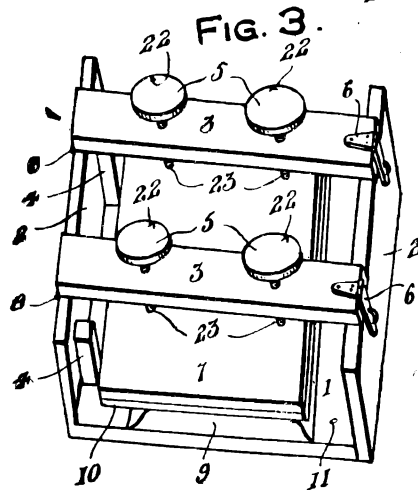
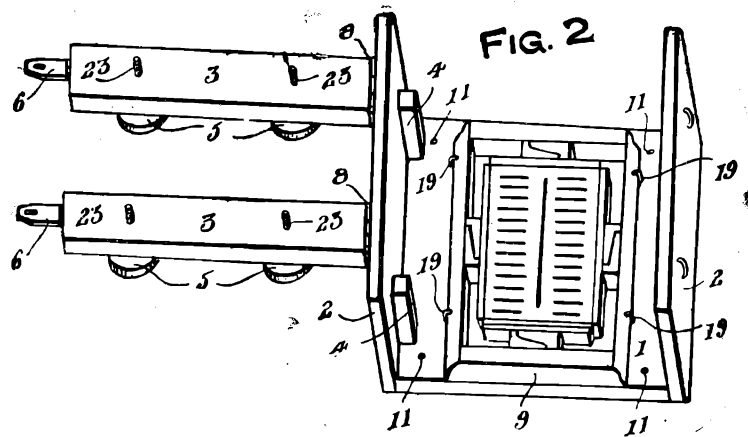
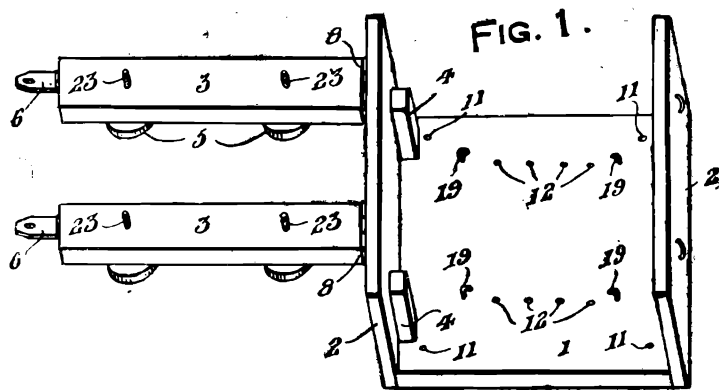


FIG. 4.

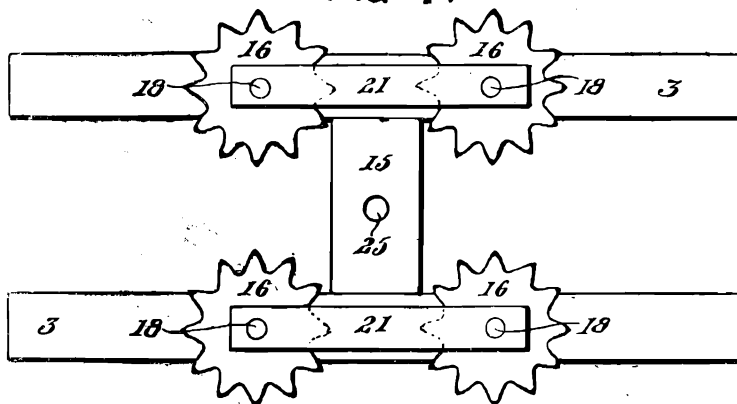


FIG. 5.

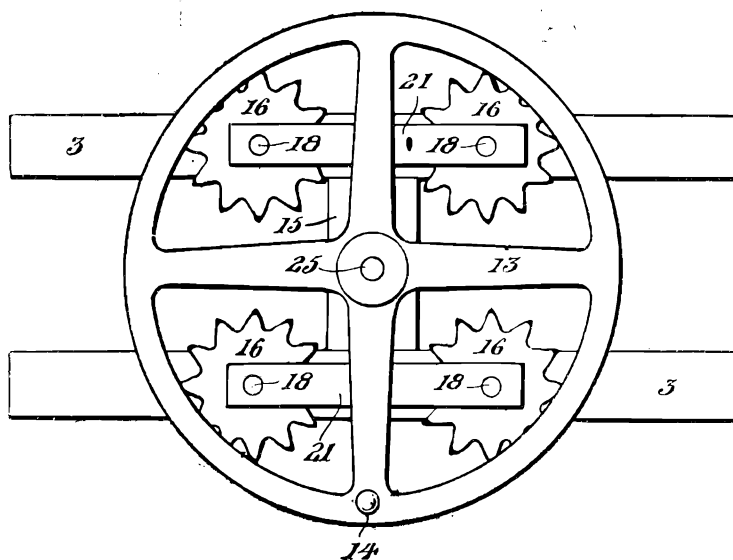


FIG. 6.

