



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 13.VII.1970 (P 142 011)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15. XI. 1972

Kl. 31b²,31/00

MKP B22d 31/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: Henryk Niesobski, Tadeusz Danecki

Właściciel patentu: Wojewódzki Związek Spółdzielni Inwalidów (Zakład Usług Technicznych), Bydgoszcz (Polska)

Urządzenie do obcinania wlewków

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do obcinania wlewków stożkowych powstałych przy prasowaniu wtryskowym detali zwłaszcza z tworzyw termoplastycznych. Znane metody usuwania wlewków, detali wykonywanych z tworzyw sztucznych polegają na ich obcinaniu piłą tarczową. Zeszlifowaniu ewentualnych nierówności i zapolerowaniu pozostałych śladów. Inna metoda polega na wstępnym obcięciu wlewka na gilotynie i wyrównaniu płaszczyzny za pomocą freza palcowego.

Znane metody są pracochłonne i nieekonomiczne, wymagają ponadto dodatkowych urządzeń ustalających i mocujących detale.

Celem wynalazku jest zmniejszenie pracochłonności obcinania, uproszczenia obsługi urządzenia przy zachowaniu maksymalnych wymogów bezpieczeństwa pracy.

Cel ten został osiągnięty przez wyposażenie obrotowej głowicy urządzenia w noże wahliwe, sterowane układem dźwigni i popychaczem zakończonym stożkiem zwierającym noże.

Dla zapewnienia osiowego wprowadzenia wlewka pomiędzy układ noży w sterującym stożku osadzony jest suwliwie sworzeń zakończony przewodnikiem wykonującym ruch posuwisto-zwrotny.

Wstawienie końcówki wlewka w gniazdo przewodnika zapewnia osiowe jego wprowadzenie do wnętrza głowicy, a nacisk pedału powoduje zwieranie się wirujących noży obcinających wlewek. Po zakończeniu operacji wlewek zostaje wysunięty na

2

zewnątrz głowicy przez powrotny ruch przewodnika.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia urządzenie do obcinania wlewków w widoku perspektywicznym, fig. 2 urządzenie w widoku z boku, z głowicą i zespołem sterującym w przekroju. Urządzenie do obcinania wlewków ma roboczą głowicę 1 zakończoną wydrążonym wałkiem osadzonym w dwóch łożyskach 2 i 3 przykręconych do podstawy 18. Na wałku głowicy 1 zamocowane jest koło 12 przenoszące za pomocą przekładni pasowej napęd z koła 13 osadzonego na wałku silnika 14.

W głowicy 1 na sworzniach 4 zamocowane są wahliwe obrotowe noże 5, które są zwierane przy pomocy sterującego stożka 6, a rozwierane siłą odśrodkową. Sterujący stożek 6 osadzony jest suwliwie w wałku głowicy 1, a na wystającej walcowej części założona jest sprężyna 7, której naciąg regulowany jest nakręconym łożyskiem popychacza 8 zabezpieczonym przeciwnakrętką. Łożysko popychacza 8 przez przegubowe złącze kulkowe 9 połączone jest z dźwignią 10 sterowaną nożnie pedałem.

Skok dźwigni 10 regulowany jest śrubą 11 z przeciwnakrętką. W przedniej części sterującego stożka 6 jest wykonany otwór, w którym suwliwie osadzony jest sworzeń 15 zakończony przewodnikiem 16, w którym wydrążone jest gniazdo prowadzące. Na

sworzniu 15 nałożona jest rozprężna sprężyna 17. Głowica 1 wraz z łożyskami 2 i 3 osłonięta jest blaszaną osłoną 20, wokół której zamontowany jest roboczy stół 19.

Obsługa urządzenia do obcinania wlewków polega na wstawieniu wlewka detalu w gniazdo prowadnika 16 wciśnięcie detalu do ściany czołowej i naciśnięciu pedału dźwigni 10. Po zwarceniu dośrodkowym noży 5 wlewek zostaje obcięty. Zwolnienie nacisku na prowadnik 16 powoduje jego powrotne wysunięcie i wyrzucenie na zewnątrz uciętego wlewka.

Urządzenie do obcinania wlewków według wynalazku jest rozwiązaniem bezpiecznym w obsłudze.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do obcinania wlewków, z detali wykonanych zwłaszcza z tworzyw sztucznych, **znamiennie tym**, że w obrotowej głowicy (1) ma osadzone wahliwie na sworzniach (4) noże (5), sterowane stożkiem (6) osadzonym suwliwie w wałku głowicy (1).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że w stożku (6) osadzony jest suwliwie sworzień (15), zakończony prowadnikiem (16) w którym wykonane jest gniazdo prowadzące, dociskane sprężyną (17) nałożoną na sworzień (15) do obcinanego wlewka.

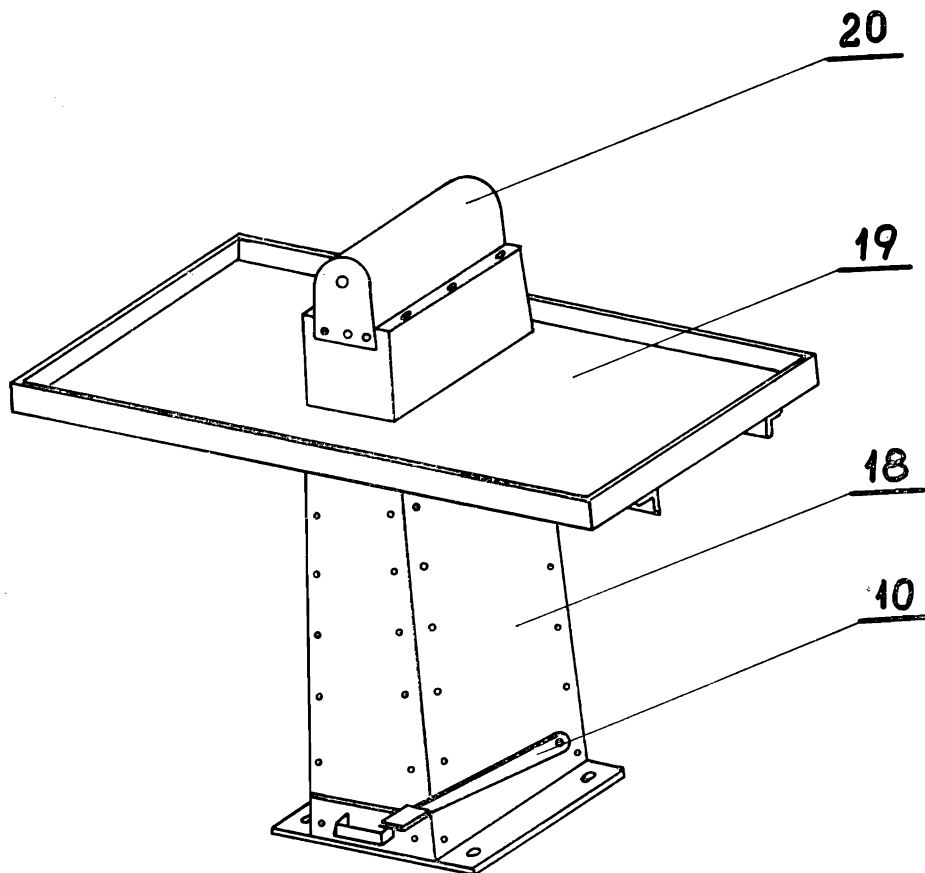


Fig. 1

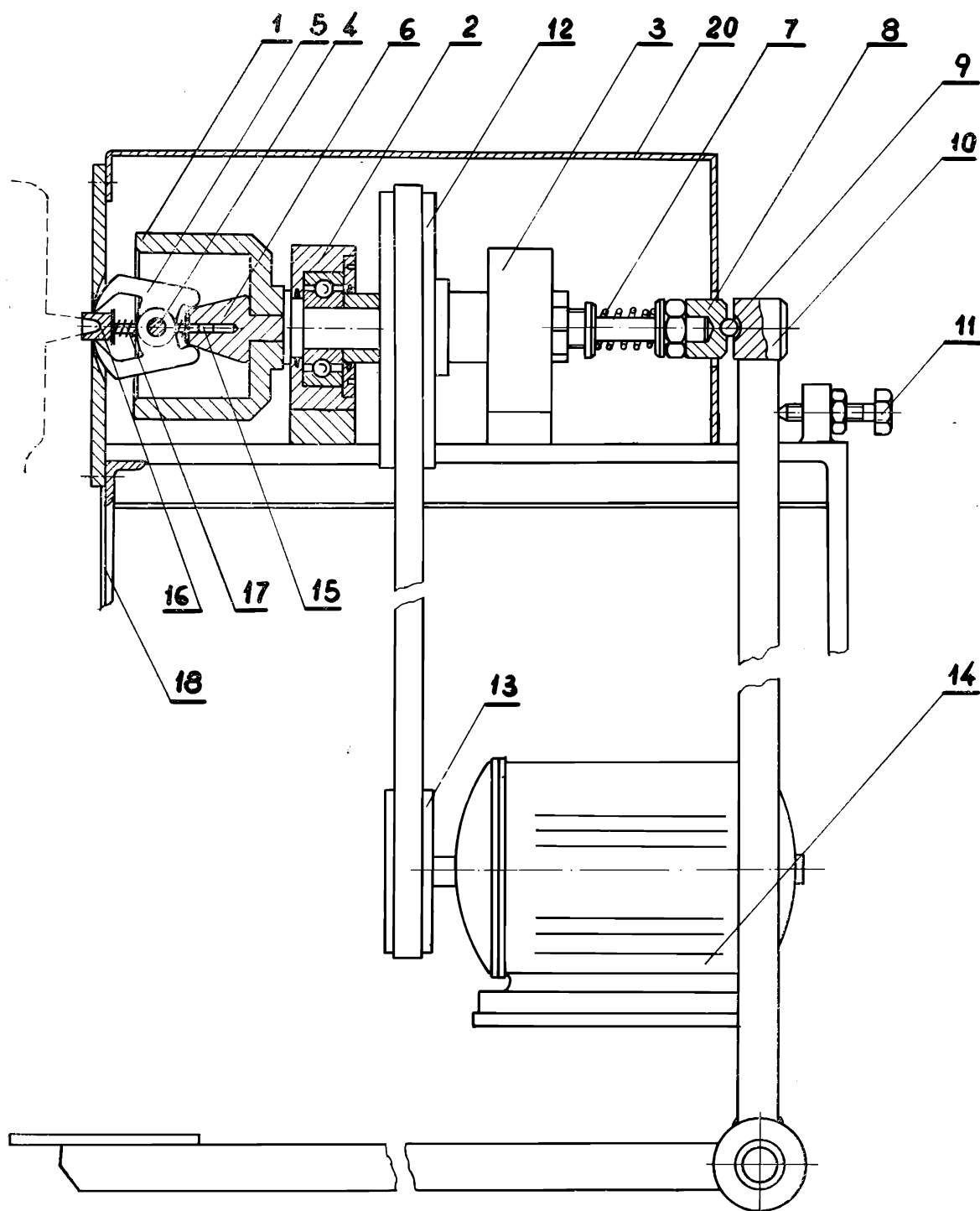


Fig. 2