



Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 07. 04. 77 (P. 196 433)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 18. 12. 78

Opis patentowy opublikowano: 30. 04. 1981

CZYTELNIA

Urząd Patentowy

Int. Cl.<sup>2</sup> B25C 1/04

Twórcy wynalazku: Stanisław Suplewski, Kazimierz Hondra

Uprawniony z patentu: Zakłady Mechaniczne Przemysłu Stolarki  
Budowlanej, Baboszewo (Polska)

### Pistolet pneumatyczny

1

Przedmiotem wynalazku jest pistolet pneumatyczny do wbijania elementów łącznych, jak gwoździ, zszywek itp. stosowany przy budowie różnego rodzaju konstrukcji, zwłaszcza drewnianych i drewnopochodnych. Znane pistolety pneumatyczne do wbijania elementów łącznych (Patent RFN Nr 1807 728, patent francuski 1532 173), posiadają zawór sterowniczy w postaci tłoczka cylindrycznego, zawór spustowy ręczny, uruchamiany za pomocą weiskanej dźwigni przy dosuwie pistoletu do elementów łączonych oraz mechanizm podający elementy łączne, sterowany pneumatycznie.

Pistolet według wynalazku posiada zawór sterowniczy uszczelniony elastyczną membraną, natomiast tłok zaworu spustowego posadowiony jest współosiowo z ramieniem łącznika, co umożliwia jego współpracę z mechanizmem podającym przez tuleję łącznika, do której zamocowana jest skośna krzywka przesuwająca zabierak w podłużnym wyrobieniu ścianki korpusu mechanizmu podającego.

W korpusie zaworu spustowego wydrążony jest kanał odpływowy umożliwiający dwustronne przemieszczenie tłoka za pomocą sprężonego powietrza, natomiast trzpień tłoka z nakrętką posadowiony w łożysku wkretu zamykającego zawór zabezpieczony jest dźwignią języka spustowego.

Konstrukcja pistoletu jest mniej skomplikowana i spełnia to samo zadanie co znane i stosowane rozwiązania.

Przedmiot wynalazku uwidoczony jest w przy-

2

kładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia pistolet w przekroju podłużnym fig. 2 — mechanizm podający w przekroju podłużnym, a fig. 3 — zawór spustowy w przekroju podłużnym.

W korpusie 1 pistoletu posadowiony jest zawór sterowniczy 2 uszczelniony elastyczną membraną 4, która spełnia funkcję pierścienia uszczelniającego i dzieli część roboczą korpusu 1 na dwie komory 7.

Zabierak 21 przesuwany jest w podłużnym otworze 20 ścianki mechanizmu podającego 17, za pomocą ukośnej krzywki 19, połączonej tuleją z ramieniem łącznika 18, która po wciśnięciu uruchamia tłok 9 zaworu spustowego 8.

Takie połączenie elementów oraz ich współdziałanie zapewnia, że najpierw taśma z elementami łącznymi z magazynku 22 zostanie przesunięta pod bijak 6 tłoka 3, a następnie pod naciskiem ramienia łącznika 18 na nakrętkę 14, trzpienia 13, zostaje przesunięty tłok 9 zaworu spustowego 8, co spowoduje różnicę ciśnień w komorach 17, podzielonych membraną 4, a tym samym zawór sterowniczy 2 przesunie się do tyłu, umożliwiając przedostanie się sprężonego powietrza do cylindra 5, natomiast tłok 3 poprzez wbijak 6 wykona pracę wbijania uprzednio ustawionego na jego drodze elementu łącznego. Korpus zaworu spustowego 8 posiada otwór 10 doprowadzający sprężone powietrze, oraz kanał odpływowy 12 do dwustron-

3

nego sterowania tłoka 9, który umieszczony jest w kanale 11, natomiast trzpień tłoka 9 posadowiony w łożysku wkrętu 13 z nakrętką 14 zabezpieczony jest dźwignią 15 języka spustowego 16.

#### Zastrzeżenie patentowe

1. Pistolet pneumatyczny do wbijania elementów złącznych, składający się z korpusu, zaworu sterowniczego, zaworu spustowego z dźwignią i językiem spustowym oraz mechanizmu podającego z magazynkiem, **znamienny tym**, że zawór sterowniczy (2) uszczelniony jest elastyczną membraną

4

(4), natomiast w ścianie mechanizmu podającego (17) wydrążony jest podłużny otwór (20), w którym znajduje się zabierak (21) przesuwany skośną krzywką (19), połączoną tuleją z ramieniem łącznika (18), który uruchamia tłok (9) zaworu spustowego (8).

2. Pistolet pneumatyczny według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w korpusie zaworu spustowego (8) wydrążony jest kanał odpływowy (12) umożliwiający dwustronne sterowanie tłoka (9), którego trzpień posadowiony w łożysku wkrętu (13) z nakrętką (14) zabezpieczony jest dźwignią (15) języka spustowego (16).

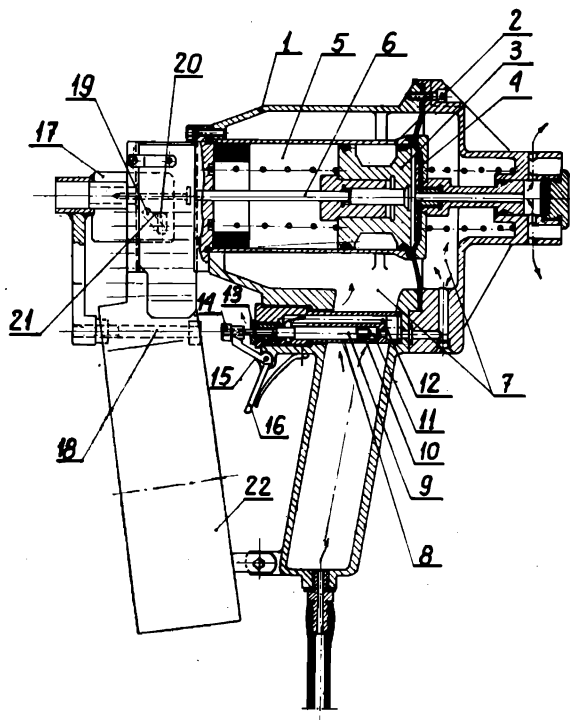


Fig. 1

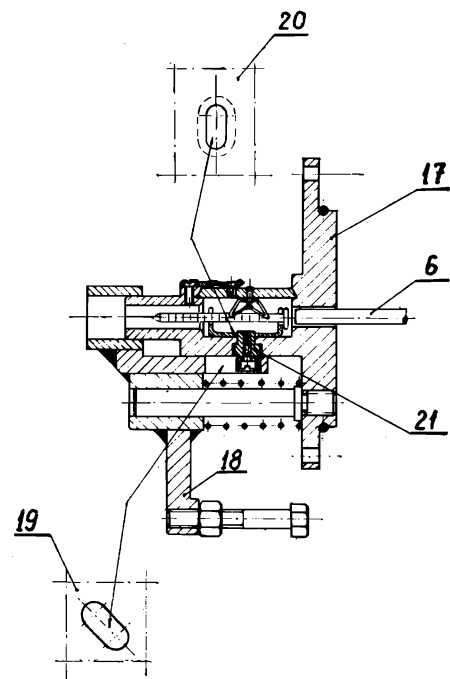


Fig. 2

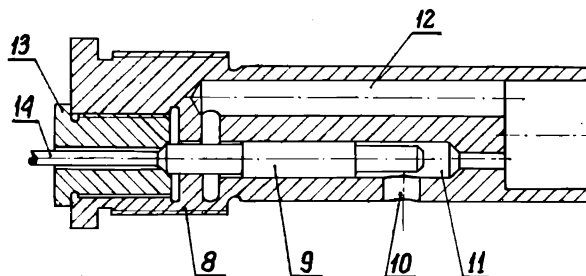


Fig. 3