

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

113454

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 24.03.78 (P. 205612)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 05.11.79

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1982

Int. Cl.² B05B 7/12



Twórcy wynalazku: Jan Misiura, Maciej Jonczak, Mikołaj Fus

Uprawniony z patentu: Biuro Projektowo-Konstrukcyjne Budownictwa
„ZREMB”, Warszawa (Polska)

Pistolet natryskowy

1

Przedmiotem wynalazku jest pistolet natryskowy do nanoszenia mas tynkarskich i mas tynkopodobnych stosowanych w budownictwie, zwłaszcza przy pracach remontowych w fabrykach domów, budownictwie jednorodzinnych itp.

Znane pistolety do natrysku posiadają korpus z ukształtowaną w nim komorą, do której jest doprowadzana grawitacyjnie lub pod ciśnieniem masa tynkarska oraz dyszę wylotową i powietrzną. Dysza powietrzna ma zazwyczaj postać rurki zakończonej z jednej strony stożkiem dociskowym do dyszy wylotowej sprężyną. Do drugiego końca dyszy doprowadzane jest sprężone powietrze. Ponadto dysza powietrzna wyposażona jest w dźwignię lub spust, którym odsuwa się ją i otwiera dyszę wylotową.

Przy natryskiwaniu mas tymi pistoletami występują trudności w uzyskaniu jednorodnej faktury, która zależy między innymi od wielkości odsunięcia dyszy powietrznej od dyszy wylotowej i utrzymania tej odległości w czasie pracy. Trudności te spowodowane są tym, że powyższe pistolety są niedostosowane do ustalenia ściśle określonej odległości pomiędzy dyszą wylotową a powietrzną i utrzymania tej odległości w czasie pracy.

Pistolet natryskowy według wynalazku, mający korpus z komorą, do której doprowadza się masę natryskową, i osadzoną w korpusie dyszę wylotową zamykaną dyszą powietrzną będącą pod działaniem sprężyny dociskowej a otwieraną przez naciśnięcie

2

na spust, posiada spust wyposażony w suwak współpracujący z mechanizmem zapadkowym. Suwak ma postać trzpienia z naciętą na tworzącej walca zębatką i jest jednym końcem zamocowany obrotowo do spustu. Ponadto trzpień, w pobliżu miejsca zamocowania, zaopatrzony jest w kołek do obracania trzpienia wokół jego osi wzdłużnej. Mechanizm zapadkowy zamocowany jest do korpusu pistoletu. Jest on umieszczony w obudowie w której obrotowo jest zamocowana zapadka dociskana sprężyną, przy czym zapadka posiada dźwignię do zwalniania suwaka. Ponadto korpus zaopatrzony jest w śrubę do regulacji skoku dyszy powietrznej.

Przedstawiona konstrukcja pozwala na blokowanie dyszy powietrznej w odpowiedniej odległości od dyszy wylotowej, co ułatwia wykonywanie natrysku nie powodując zmęczenia dłoni tynkarza, w czasie pracy. Obrotowe połączenie suwaka ze spustem i zaopatrzenie go w kołek do obracania suwaka wokół jego osi wzdłużnej, umożliwia pracę pistoletu również bez blokowania dyszy powietrznej, co pozwala na regulowanie w dowolny sposób ilości masy doprowadzanej do dyszy wylotowej i w konsekwencji umożliwia wykonywanie faktur nakrapianych o różnej wielkości ziarna.

Zapadka z dźwignią do zwalniania zatrzaśku umożliwia w łatwy i wygodny sposób odblokowanie suwaka spustu i zamknięcia dopływu masy do dyszy wylotowej, natomiast śruba do regulacji skoku dyszy powietrznej pozwala w łatwy sposób ustalić

wielkość tego skoku, która to wielkość zależna jest od rodzaju i konsystencji natryskawnej masy jak również od rodzaju faktury jaką chce się uzyskać.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia pistolet natryskowy w przekroju wzdłużnym a fig. 2 — dolną część pistoletu.

Pistolet natryskowy posiada korpus 1, z ukształtowaną w nim komorą 2 do której doprowadzana jest masa tynkarska. W przedniej części korpusu znajduje się dysza wylotowa 3 a naprzeciw niej osadzona suwliwie dysza powietrzna 4. Dysza powietrzna ma kształt rurki zakończonej z jednej strony stożkiem 5 a z drugiej kurkiem 6, do którego przyłącza się przewód ze sprężonym powietrzem. Dysza 4 połączona jest ze spustem 8, do którego zamocowany jest obrotowo suwak 9 w kształcie trzpienia z naciętą zębatką.

Suwak 9 zaopatrzony jest w kołek 10. Z suwakiem współpracuje mechanizm zapadkowy 11, osadzony w korpusie 1, w obudowie 12, w której jest zamocowana obrotowo zapadka 13 posiadająca dźwignię 14. Zapadka dociskana jest sprężyną 15. W górnej części korpusu 1 nasadzony jest zbiornik 16 do grawitacyjnego podawania masy tynkarskiej do komory 2. W korpusie 1 pod dyszą powietrzną 4 umieszczona jest śruba 17 do regulowania skoku dyszy powietrznej 4.

Stożek 5 dyszy powietrznej 4 dociskany jest do dyszy wylotowej 3 sprężyną powrotną 7, natomiast odsuwany od niej spustem 8.

Działanie pistoletu natryskowego jest następujące. Przed przystąpieniem do pracy należy pistolet natryskowy podłączyć do instalacji sprężonego powietrza oraz napełnić zbiornik masą tynkarską.

Po otwarciu kurka 6 następuje swobodny przepływ powietrza przez dyszę powietrzną 4 i dyszę wylotową 3. Naciskając na spust 8 odsuwa się stożek 5 dyszy powietrznej 4 od dyszy wylotowej 3

a przepływające powietrze porywa cząsteczki masy tynkarskiej i wyrzuca je na zewnątrz pistoletu na powierzchnię przeznaczoną do natrysku. W tym czasie suwak 9 spustu 8 wchodzi w obudowę 12 i jest blokowany zapadką 13.

Zwolnienie spustu uzyskuje się przez naciśnięcie dźwigni 14 zapadki 13. Skok dyszy powietrznej, w zależności od rodzaju i konsystencji użytej masy, reguluje się przez wkręcanie lub wykręcanie śruby 17. Po przekręceniu kołkiem 10 suwaka 9 o 90 stopni zębatka suwaka 9 przestaje współpracować z zapadką 13 w wyniku czego uzyskuje się pracę pistoletu bez blokowania dyszy powietrznej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Pistolet natryskowy do nanoszenia mas tynkarskich i tynkopodobnych stosowanych w budownictwie, posiadający korpus z komorą do której doprowadzana jest masa i osadzoną w korpusie dyszę wylotową zamykaną dyszą powietrzną w wyniku działania sprężyny a otwieraną spustem, **znamienny tym**, że spust (8) wyposażony jest w suwak (9) współpracujący z mechanizmem zapadkowym (11) zamocowanym w korpusie (1).

2. Pistolet natryskowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że suwak (9) ma postać trzpienia z naciętą zębatką na tworzącej walca, jednym końcem połączonego obrotowo ze spustem (8) i zaopatrzonego w kołek (10).

3. Pistolet natryskowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że mechanizm zapadkowy (11) jest umieszczony w obudowie (12), w której jest zamocowana obrotowo zapadka (13) będąca pod działaniem sprężyny (15), przy czym zapadka (13) posiada dźwignię (14) do zwalniania suwaka (9).

4. Pistolet natryskowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że korpus (1) zaopatrzony jest w śrubę (17) do regulowania skoku dyszy powietrznej (4).

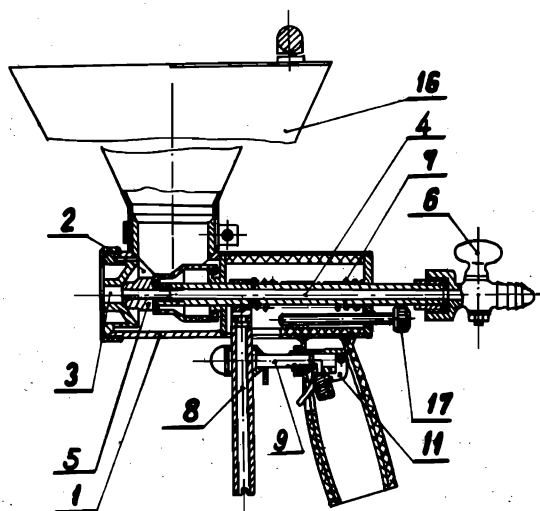


Fig. 1

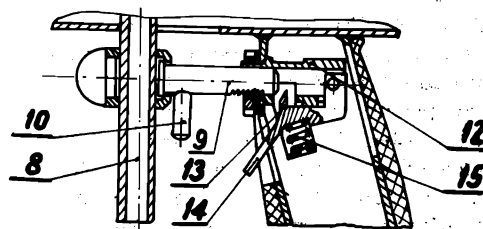


Fig. 2