

URZĄD PATENTOWY



F 426 31/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26065.

Kl. 72 d, 20.

Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni
(Praga, Czechosłowacja)
i Bohdan Pantofliček
(Pilzno-Lochotin, Czechosłowacja).

Pocisk z dodatkowym pierścieniem uszczelniającym.

Patent dodatkowy do patentu nr 24282.

Zgłoszono 9 kwietnia 1936 r.

Udzielono 19 stycznia 1938 r.

Pierwszeństwo: 2 maja 1935 r. (Czechosłowacja).

Najdłuższy czas trwania patentu do 15 grudnia 1951 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest dalsze udoskonalenie i ukształtowanie pierścieni wiodących, opisanych w patencie nr 24 282 i wytworzonych z elastycznych, łatwo odkształcających się części, np. z nakładek, zwojów, wkładek, odcinków i wyinków, wykonanych z jednakowych lub różnorodnych metali lub materiałów.

Istota wynalazku polega na tym, że pocisk poza normalnym pierścieniem wiodącym z dowolnego znanego materiału, np. z miedzi, glinu, żelaza, blach metalowych, drutu lub tym podobnego, posiada jeszcze drugi pierścień, umieszczony z tyłu, który

dokładnie oczyszcza przewód lufy z pozostałych w nim resztek pierścienia lub pierścieni wiodących, a ponadto uszczelnia pocisk i ewentualnie skutecznie również smarowanie lufy. Ten drugi pierścień jest wykonany tak, jak pierścień, opisany w patencie nr 24 282.

Kilka przykładów wykonania uszczelniającego pierścienia wiodącego według niniejszego wynalazku przedstawiono na fig. 1 — 9 załączonego rysunku.

Według fig. 1 na skorupie 1 pocisku umieszczony jest normalny pierścień wiodący 2 z dowolnego znanego materiału, np.

z miedzi, glinu, z miękkiego lub gąbczastego żelaza, z blachy żelaznej i t. d. Poniżej tego pierścienia wiodącego 2 znajduje się wąski uszczelniający pierścień 3, wykonany z żelaza i zaopatrzony na górnej swej powierzchni w drobne żłobki 4. Przy strzale pierścień ten wnika w bruzdy gwintu lufy i zgarnia resztki metalu, np. mosiądzu, glinu i t. d., który pozostaje na ściankach lufy, wskutek czego lufa zostaje dokładnie wewnątrz oczyszczona. Żłobki 4 w pierścieniu 3 mogą być wypełnione odpowiednim smarem, np. mieszaniną grafitu i tłuszczu, wobec czego poza oczyszczeniem osiąga się jeszcze zarazem smarowanie lufy wewnątrz drobno sproszkowanym grafitem.

Na fig. 2 umieszczony jest pod pierścieniem wiodącym 2 pierścień uszczelniający 3, wykonany z pierścieni lub odcinków z miękkiej blachy żelaznej. Pojedyncze blachy mogą być przekładane na zmianę pierścieniami, np. z papieru, azbestu lub tym podobnego materiału, nasyconymi mieszaniną grafitu i tłuszczu, albo poszczegółne blachy są pokryte farbą grafitową.

Dodatkowy pierścień uszczelniający 3 według fig. 3 wykonany jest z żelaza gąbczastego, wobec czego jest dostatecznie elastyczny i nie tylko dobrze uszczelnia przewód lufy, lecz również usuwa zupełnie z bruzd gwintu cząstki metalu pierścienia wiodącego 2.

Dodatkowy pierścień 3 może stanowić jedną całość ze skorupą pocisku, jak to uwidoczniło na fig. 4, gdzie w pierścieniowym zgrubieniu skorupy 1 pocisku poniżej pierścienia wiodącego 2 są wytoczone żłobki, tak iż tworzą się cienkie występy 3. Przy strzale występy te wrzynają się w gwint lufy i oczyszczają jej przewód z resztek pierścienia wiodącego 2.

Jeżeli odstęp pomiędzy wystęпами pierścienia dodatkowego 3 są według fig. 5 wypełnione np. mieszaniną grafitu i tłuszczu lub innym odpowiednim smarem, to osiąga się za pomocą w ten sposób wyko-

nanego pierścienia działanie oczyszczające i smarujące.

Pierścień oczyszczający 3 według wynalazku może być umieszczony bezpośrednio na pierścieniu wiodącym, jak to widać z fig. 6. W tym przypadku pierścień oczyszczający lub uszczelniający 3 składa się np. z pierścieni blachy żelaznej lub z żelaza gąbczastego i jest włożony bezpośrednio w żłobek, wytoczony w dolnej części pierścienia wiodącego 2.

Przykład pierścienia oczyszczającego, umieszczonego bezpośrednio za pierścieniem wiodącym 2, przedstawia fig. 7. Tutaj pierścień ten tworzy przedłużenie pierścienia wiodącego 2 i może być wykonany w jakikolwiek z wyżej podanych sposobów.

Według fig. 8 normalny pierścień wiodący 2, wytworzony z dowolnego materiału, jest zaopatrzony w drobne żłobki pierścieniowe 4, w które są wtłoczone pojedyncze odcinki lub pierścienie żelazne, tworzące pierścień oczyszczający lub uszczelniający 3.

Pierścień uszczelniający może być również w ten sposób wykonany, że w poszczególnych żłobkach pierścieniowych 4 w pierścieniu wiodącym 2 nawinięty zostaje cienki drut żelazny, umocowany w żłobkach za pomocą odpowiednich środków wiążących lub lutu lub przez wciśnięcie, jak to widoczne jest z fig. 9.

Gdy chodzi o pocisk z dwoma normalnymi pierścieniami wiodącymi, wykonanymi z miedzi, to dolny z nich wykonuje się jako pierścień oczyszczający i uszczelniający, jak to przedstawiono na fig. 10. W tym celu dolny pierścień wiodący posiada drobne żłobki, w które wtłoczone są żelazne płytki 4 lub nawinięty zostaje drut żelazny, który w odpowiedni sposób jest w tych żłobkach umocowany. W ten sposób wykonany dolny pierścień wiodący pocisku służy zarazem za pierścień oczyszczający lub uszczelniający.

Działanie zgarniające lub uszczelniające pierścienia wiodącego osiąga się również przez to, że do stopu lub do mieszaniny metali, z której pierścień wiodący jest wykonany, dodane zostają żelazne opiłki, wióry, kłębki drutu i podobny materiał, stosowny do zgarniania i uszczelniania.

Dobre właściwości zgarniające i uszczelniające osiągalne są również bez stosowania osobnych pierścieni zgarniających, gdy pierścień wiodący 2 sam wykonany zostanie z pierścieni z blachy żelaznej, z płytek żelaznych lub z żelaza gąbczastego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pocisk według patentu nr 24 282, posiadający jeden lub kilka normalnych pierścieni wiodących, wykonanych z dowolnego materiału, np. z miedzi, glinu, żelaza, blachy metalowej, drutu lub tym podobnego, i zaopatrzony w dodatkowy pierścień uszczelniający pocisk lub oczyszczający przewód lufy, umieszczony w żłobku za normalnym pierścieniem wiodącym lub w tym pierścieniu, znamieny tym, że dodatkowy pierścień uszczelniający wykonany jest z łatwo odkształcającego się materiału, np. z miękkiego żelaza lub z żelaza gąbczastego, i posiada na swym obwodzie szereg rowków, tak iż tworzy się kilka cienkich płytek, pomiędzy którymi daje się umieścić odpowiedni smar.

2. Pocisk według zastrz. 1, znamieny tym, że dodatkowy pierścień uszczelniający wykonany jest z szeregu pierścieni blaszanych, pomiędzy którymi są układane pierścienie z papieru, azbestu lub podobnego materiału, nasyczone odpowiednim smarem, np. mieszaniną grafitu i tłuszczu, lub pojedyncze pierścienie, tworzące pierścień uszczelniający, zaopatrzone są w warstwę z materiału, zmniejszającego tarcie, lub pokryte są farbą grafitową.

3. Pocisk według zastrz. 1, znamieny tym, że jego skorupa za pierścieniem wiodącym posiada pierścieniowe zgrubienie, w którym wykonano szereg żłobków, tak iż tworzy się szereg zębów w kształcie płytek, przy czym żłobki pomiędzy poszczególnymi płytkami wypełnione są odpowiednim smarem.

4. Pocisk według zastrz. 1, znamieny tym, że dodatkowy pierścień uszczelniający umieszczony jest w żłobku w jego pierścieniu wiodącym lub bezpośrednio za tymże pierścieniem, tak iż tworzy z nim jedną całość.

5. Pocisk według zastrz. 4, znamieny tym, że w żłobki wykonane w jego pierścieniu wiodącym są wtłoczone pojedyncze pierścienie z blachy żelaznej lub w te żłobki wchodzi drut żelazny, owinięty dookoła pocisku i umocowany w tych żłobkach w odpowiedni sposób, wskutek czego wytwarza się dodatkowy pierścień uszczelniający.

6. Pocisk według zastrz. 1 z dwoma ze zwykle stosowanego materiału wykonanymi pierścieniami wiodącymi, znamieny tym, że jego dolny pierścień wiodący posiada szereg żłobków pierścieniowych, w które wciśnięte są pierścienie z blachy żelaznej lub w których nawinięty jest drut żelazny, umocowany w odpowiedni sposób.

7. Pocisk według zastrz. 1, znamieny tym, że do stopu lub mieszaniny metali użytej do wykonania jego pierścienia wiodącego dodane są np. opiłki żelazne, zwitki drutu lub podobny materiał, dzięki czemu taki pierścień wiodący oczyszcza przewód lufy.

Akciová společnost
drive Škodovy závody v Plzni
Bohdan Pantoflíček.
Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

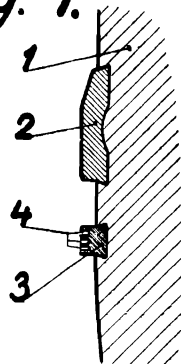


Fig. 2.

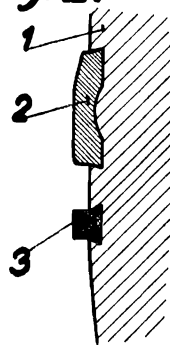


Fig. 3.

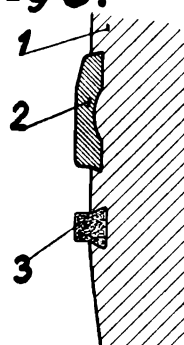


Fig. 4.

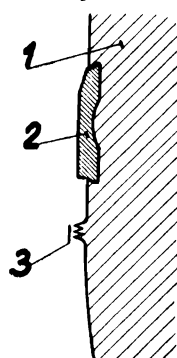


Fig. 5.

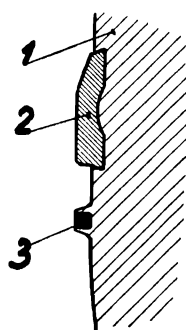


Fig. 6.

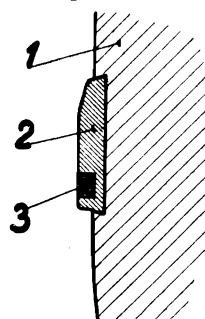


Fig. 10.

Fig. 7.

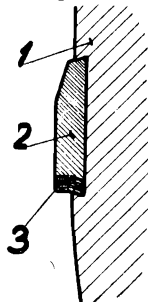


Fig. 8.

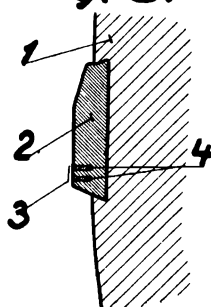


Fig. 9.

