

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 31227

Kl. 72 d, 17/08

MKP F42 b 23/10

Schneider & Cie., Paryż

Urządzenie do powodowania wybuchów min, rozrzuconych na terenie działań wojennych

Patent dodatkowy do patentu nr 27382

Zgłoszono 19 grudnia 1938

Udzielono 3 grudnia 1942

Pierwszeństwo: 16 lutego 1938 (Francja)

Najdłuższy czas trwania patentu do 10 października 1953

W patencie nr 27382 opisane jest urządzenie do powodowania wybuchów min, rozrzuconych na terenie działań wojennych, w którym ruchomy narząd zapalnika miny jest połączony z narządem do pociągania lub popychania, np. linką lub innym podobnym narządem, który wywołuje bezpośrednio lub pośrednio, np. za pośrednictwem zapadki, poruszanie się tego ruchomego narządu. Urządzenie to zawiera zasadniczo linkę, prowadzoną w pochwie tak wykonanej, iż może się ona wydłużać pod wpływem odkształcenia, przy czym jeden koniec jednego z tych narządów (linki lub pochwy) jest połączony z ruchomym narządem za-

palnika miny lub częścią podtrzymującą ten narząd, a odpowiedni koniec drugiego narządu (pochwy lub linki) jest połączony z kadłubem zapalnika lub oparty o niego, podczas gdy drugie końce wymienionych narządów są połączone ze sobą lub też w drugiej minie, sprzężonej z pierwszą, posiadają te same położenia wzajemne, jak w pierwszym urządzeniu, lub też położenia odwrotne.

W wykonaniu według wynalazku niniejszego jeden z końców linki jest przymocowany do ruchomego narządu zapalnika, podczas gdy koniec pochwy naciska na ten ruchomy narząd.

Odnosnie do szczególnego wykonania pochwy, o którym mowa powyżej, to odznacza się ono umieszczeniem co pewien odstęp wzdłuż tej pochwy zespołów, wywołujących wydłużenie i wpływających dodatkowo na działanie urządzenia.

Te zespoły składają się z pewnej liczby paciorków, mających postać podobną do soczewki obustronnie wypukłej, pomiędzy których krawędziami umieszczone są pierścienie, wykonane z metalu szczególnie ciągliwego, np. wyżarzzonego glinu. Wymienione pierścienie w chwili działania odgrywają rolę narządów stwarzających siłę do rozpierania paciorków w postaci soczewek, tak aby one odstawały od siebie w celu wywołania znacznego wydłużenia pochwy.

Wreszcie wynalazek niniejszy podaje odmiany urządzenia do regulowania długości pochwy względem linki.

Na załączonym rysunku uwidocznione są schematycznie przykłady wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny urządzenia zapłonowego i jeden zespół wydłużający pochwę, fig. 2 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii II—II na fig. 1, fig. 3 i 4 przedstawiają przekroje dwóch urządzeń, regulujących długość pochwy względem linki za pomocą gwintu, a fig 5 i 6 — dwa przekroje urządzenia do regulowania długości pochwy względem linki za pomocą narządu w postaci klina.

Zapalnik miny 2, którego kadłub 1 jest w nią wkręcony, zawiera nieruchomą spłonkę 3, osadzoną w obsadzie 4, również nieruchomej. W spłonkę 3 w chwili dokonywania zapłonu uderza iglica 5.

Iglica 5 jest normalnie unieruchomiona zawleczką 6 i poddana z jednej strony działaniu sprężyny popychającej 7, opierającej się o nieruchomą tarczę 8, z drugiej zaś strony działaniu widełek 9, których ramiona 10 przechodzą swobodnie przez odpowiednie otwory 11, wykonane w tarczy 8, i o które opiera się koniec 12 podatnej zewnętrznej pochwy 13, otaczającej linkę 14.

Koniec 15 linki 14 przymocowany jest w dowolny sposób do tarczy 8, a tym samym do kadłuba 1 zapalnika.

Do tego celu stosuje się np. tulejkę 16 z kołnierzem.

Działanie urządzenia jest nadzwyczaj proste.

Gdy pochwa 13 z powodu rozgniecenia jej w chwili przejazdu czołgu zostanie wydłużona względem linki 14, posiadającej stałą długość, koniec 12 pochwy popycha widełki 9 w kierunku do wnętrza zapalnika.

Ramiona 10 widełek 9 ze swej strony popychają iglicę 5 i dokonują przecięcia zawleczki 6.

Gdy ta ostatnia jest przecięta lub złamana, to sprężyna 7 rozpręża się raptownie i popycha gwałtownie iglicę na spłonkę 3, wywołując w ten sposób zapalenie się ładunku wybuchowego miny.

W górnej części fig. 1 uwidoczniono jeden spośród różnych zespołów, wywołujących wydłużenie i umieszczonych na całej długości pochwy.

Ta ostatnia, posiadająca w sąsiedztwie zapalnika część giętką 17, jest ponadto utworzona z rzędu paciorków 18, 19 itd., pomiędzy którymi od czasu do czasu jest umieszczony zespół z czterech paciorków 20 o dużej średnicy, mających kształt dwustronnie wypukłych soczewek, pomiędzy których krawędziami umieszczone są pierścienie 21, wykonane, jak było wyżej powiedziane, z metalu szczególnie ciągliwego, np. z wyżarzzonego glinu.

Koniec 22 linki 14 jest rozszerzony, co zapobiega wnikaniu tego końca do wnętrza ostatniej paciorki 23 pochwy.

Pomiędzy ostatnią paciorkę 23 i pozostałe paciorki pochwy można wstawić giętki odcinek 24.

Jeżeli się chce mieć możliwość regulowania długości pochwy w stosunku do linki w taki sposób, aby jednocześnie regulować siłę opierania się końca 12 pochwy na widełkach 9, można stosować to lub inne z pośród

urządzeń uwidocznionych odpowiednio na fig. 3, 4, 5 i 6.

W przykładzie wykonania, uwidocznionym na fig. 3, pomiędzy paciorką 23 i giętym odcinkiem 24 pochwy umieszczone są dwie połączone ze sobą paciorki 25 i 26, z których pierwsza 25 stanowi rodzaj tulei wewnątrznie nagwintowanej, podczas gdy druga paciorka 26 tworzy tuleję, zaopatrzoną w gwint 27 do wkręcenia w nagwintowaną paciorkę 25.

Łatwo jest zrozumieć, że przez wkręcanie mniej lub więcej paciorki 26 w paciorkę 25 nadaje się zespołowi, złożonemu z nich obydwóm, większą lub mniejszą długość, wskutek czego powiększa się lub zmniejsza się, stosownie do życzenia, ogólną długość pochwy.

W przykładzie wykonania, uwidocznionym na fig. 4, paciorka 26 jest wkręcona wprost w paciorkę 20 w kształcie soczewki, która zaopatrzone jest w tym celu w gwint 28.

W przykładzie wykonania, uwidocznionym na fig. 5 i 6, z których pierwsza przedstawia przekrój wzdłuż linii V—V na fig. 6, podczas gdy fig. 6 przedstawia przekrój wzdłuż linii VI—VI na fig. 5, regulowanie długości pochwy w stosunku do długości linki 14 uzyskuje się za pomocą zatyczki 29, posiadającej kształt widełek, których ramiona 30 odgrywają rolę klinów rozpierających, umieszczonych pomiędzy paciorką końcową 23 i paciorką poprzedzającą 31.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e .

1. Urządzenie do powodowania wybuchów min, rozrzuconych na terenie działań wojennych, według patentu nr 27382, zna-

mienne tym, że koniec linki przymocowany jest do nieruchomej części zapalnika, koniec zaś pochwy opiera się o ruchomy narząd zapalnika.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że w niektórych miejscach pochwy są umieszczone zespoły, wywołujące jej wydłużanie się i utworzone z paciorek o dość dużej średnicy w kształcie dwustronnie wypukłych soczewek, pomiędzy których krawędziami umieszczone są rozpierające je pierścienie z metalu ciągliwego.

3. Odmiana urządzenia według zastrz. 2, umożliwiająca regulowanie długości w stosunku do siebie linki i pochwy, znamienna tym, że pomiędzy ostatnią paciorką a giętym odcinkiem pochwy umieszczone są dwie połączone ze sobą paciorki, z których jedna tworzy tuleję gwintowaną od wewnątrz, druga zaś posiada gwint, dostosowany do wkręcania w gwintowanie pierwszej, co umożliwia nadawanie zespołowi tych dwóch narządów większej lub mniejszej długości.

4. Odmiana urządzenia według zastrz. 3, znamienna tym, że narząd gwintowany od wewnątrz tworzy skrajna paciorka w kształcie soczewki, w którą bezpośrednio zostaje wkręcona druga paciorka.

5. Odmiana wykonania urządzenia według zastrz. 3, znamienna tym, że w celu regulowania długości pochwy w stosunku do długości linki posiada zatyczkę w postaci widełek, których ramiona mają kształt klinów, rozpierających paciorki, np. odpychających ostatnią paciorkę od paciorki sąsiedniej.

S c h n e i d e r & C i e .
Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy

Fig. 1.

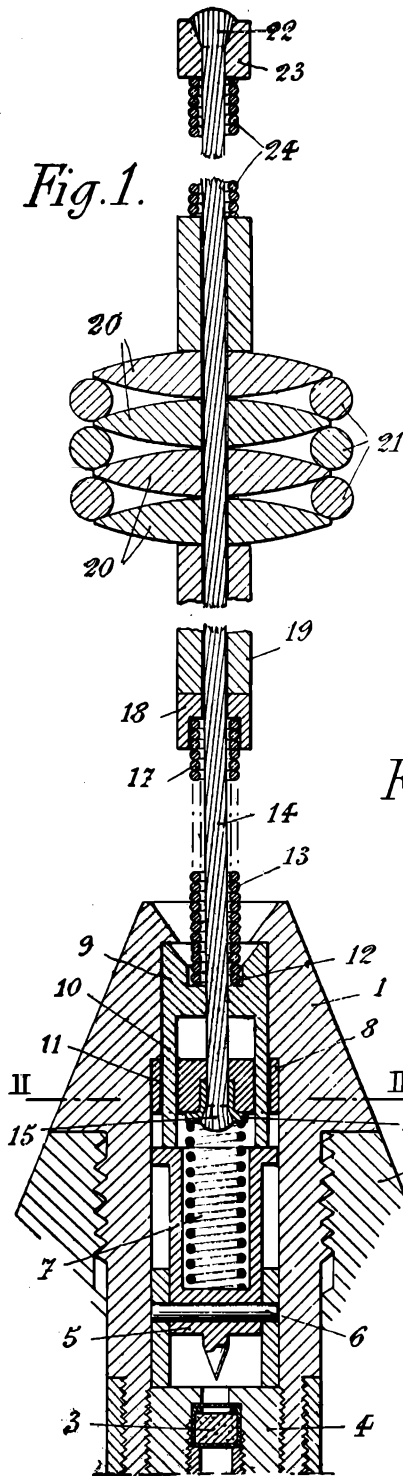


Fig. 3.

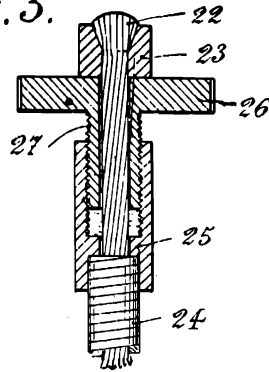


Fig. 4.

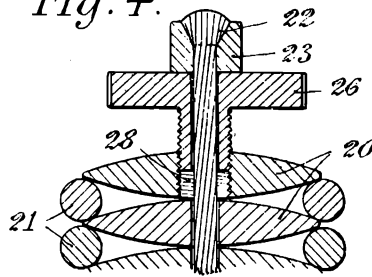


Fig. 5.

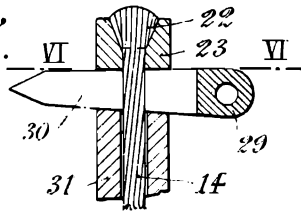


Fig. 6.

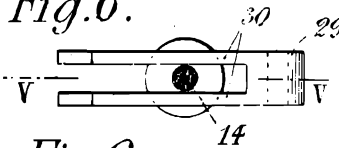


Fig. 2.

