

25 kwietnia 1932 r.

741 C 13/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15731.

Kl. 72 a 29.

John Douglas Pedersen
(The Grange Knockholt, Wielka Brytania).

Podajnik karabina ręcznego.

Zgłoszono 10 czerwca 1930 r.

Udzielono 24 lutego 1932 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy podajnika ręcznego karabina, przeznaczonego do współdziałania z łódką do naboju, zawierającą naboje, umieszczone w dwóch przesuniętych względem siebie szeregach, i wsuwana wraz z nabojami do magazynku karabina. Znane są podajniki zaopatrzone w stopień, zajmujący położenie niezmiennie względem naboju łódki, to znaczy, że przy stosowaniu łódek, w których prawy szereg naboju jest przesunięty nieco do góry w stosunku do szeregu lewego, stopień powyższy jest zawsze umieszczony w prawo od pionowej płaszczyzny środkowej donosnika tak, aby wywierał nacisk na najniższy nabój szeregu prawego, czyli wyżej ustawionego szeregu naboju. Podajnik powyższy, aczkolwiek działa skutecznie tak długo, jak

długo naboje, znajdujące się we wprowadzonej do komory zamkowej karabina łódce, zajmują położenie takie, iż nad stopniem znajduje się przesunięty do góry, czyli prawy szereg naboju, przestaje działać skutecznie, gdy szereg naboju, znajdujący się ponad stopniem staje się szeregiem niższym, czyli przesuniętym nieco ku dołowi względem sąsiedniego szeregu naboju.

Głównym celem wynalazku niniejszego jest usunięcie tej niedogodności.

Według niniejszego wynalazku podajnik jest wykonany tak, iż jego stopień jest naprzemian stopniem prawym lub stopniem lewym, w zależności od każdorazowego rozmieszczania przesuniętych względem siebie szeregów naboju w łódce, wskutek czego

naboje są podparte należycie niezależnie od tego czy prawy, czy też lewy szereg nabo-
jów łódki jest przesunięty do góry wzglę-
dem szeregu sąsiedniego.

W jednej z odmian wykonania niniej-
szego wynalazku stopień jest osadzony na
podajniku przesuwnie i przesuwa się sa-
moczynnie ze swego położenia środkowego
w jedną lub drugą stronę wskutek współ-
działania z nim najniższego naboju podczas
wstawiania łódki do magazynku karabina;
stopień powyższy jest oparty na spręży-
nach, rozrządzających stopień tak, aby nor-
malnie stopień znajdował się w położeniu
środkowym.

W innej odmianie wykonania niniejsze-
go wynalazku stopień jest połączony sztywno
z podajnikiem, a podajnik jest umie-
szczony przesuwnie tak, iż dostosowuje się
samoczynnie do rozmieszczenia naboju w
łódce; w tym celu podajnik jest osadzony
ruchomo tak, iż może przechylać się na
boki oraz przesuwać się w płaszczyźnie
pionowej, przyczem najlepiej jest zaopa-
trzyć podajnik w sprężynę, która służy nie-
tylko do normalnego jego przesuwu przy
wysuwaniu naboju z łódki, lecz i do u-
trzymania go w jego położeniu środkowym
oraz przestawiania go w to położenie zpo-
wrotem, gdy podajnik został przesunięty w
jedno lub drugie położenie skrajne.

Na rysunkach dla przykładu przedsta-
wiono formy wykonania wynalazku. Fig. 1
przedstawia widok z boku napełnionej na-
bojami łódki, fig. 2 — widok tejże łódki
z tyłu; fig. 3 — widok łódki z przodu; fig. 4 —
widok łódki z góry; fig. 5 — przekrój po-
ziomy łódki wzdłuż linii 5—5 na fig. 2;
fig. 6 — przekrój pionowy części łódki
wzdłuż linii 6—6 na fig. 4; fig. 7 — prze-
krój magazynku karabina zaopatrzonego w
jedną z odmian podajnika, stanowiącego
przedmiot wynalazku niniejszego, przyczem
łódka z nabojami jest uwidoczniona linja-
mi przerywanymi; fig. 8 — widok z góry
wnętrza komory zamkowej, uwidocznionej

na fig. 7, z usuniętą łódką; fig. 9 — widok
z boku podajnika, odłączonego od podtrzy-
mujących go dźwigni; fig. 10 — widok te-
goż podajnika z tyłu; fig. 11 — widok po-
dajnika z tyłu, analogiczny do widoku we-
dług fig. 10, lecz ze stopniem, przestawio-
nym na lewo; fig. 12 — takiż widok ze
stopniem przestawionym w prawo; fig. 13 —
widok jednej ze sprężyn, która działa na
przesuwny stopień podajnika; fig. 14 —
przekrój, podobny do uwidocznionego na
fig. 7, magazynku karabina, zaopatrzonego
w inną odmianę wykonania podajnika,
współdziałającego z nabojami łódki, wsta-
wionej do karabina; fig. 15 — przekrój
wzdłuż linii A—A na fig. 14; fig. 16 — wi-
dok z góry podajnika, przedstawionego na
fig. 14, w jego położeniu środkowym, a fig.
17 przedstawia takiż widok podajnika, od-
chylonego w bok ze swego położenia środ-
kowego.

Łódka składa się z grzbietu 1 i ścianek
bocznych 2 i 3. Ścianki boczne 2 i 3 naj-
lepiej jest wykonać z metalu sprężystego
oraz pochylić je nieco jedną ku drugiej
tak, aby ścianki te wywierały sprężysty na-
ciśk boczny na paczkę naboju, zawartą w
łódce. Naboje, znajdujące się w łódce, są
oznaczone liczbą 5 i rozmieszczone w
dwóch przestawionych względem siebie sze-
regach, jak to uwidoczniono na rysunku.
Łuski naboju są zaopatrzone w pobliżu
swych stopek w rowki 6, w których mie-
szczą się żeberka 7 i 8 wzmiankowanych
powyżej ścianek bocznych, służące do
przytrzymywania naboju w łódce.

Jak to wynika z fig. 6, żeberka 7 i 8
kończą się tuż przy górnym końcu łódki,
wskutek czego najwyższy nabój paczki nie
jest przytrzymywany przez żadne z żebe-
rek 7 i 8 i może być swobodnie wyrzuca-
ny ku przodowi z łódki przy ładowaniu
karabina.

Łódka posiada kształt symetryczny,
przyczem tak górna jak i dolna jej część
są dokładnie jednakowego kształtu. U gó-

ry ścianki boczne są zagięte do wewnątrz w miejscach 2' i 3', u dołu ścianki te są zagięte w podobny sposób w miejscach 2" i 3".

Grzbiet łódki jest wygięty w miejscach 1' i 1" w celu umożliwienia zahaczania najwyższego naboju paczki, znajdującej się w łódce, przez trzon zamkowy karabina i wprowadzania naboju do lufy.

Ścianki boczne łódki posiadają mniej więcej pośrodku pomiędzy ich górnymi a dolnymi krawędziami wystające języczki 9 i 10, które wsuwają się za półeczki 11 i 12 (fig. 8) ścianek pudełka magazynku karabina, gdy łódka zostaje do niego wstawiona, celem zapobieżenia zsuwaniu się ścianek bocznych łódki jednej ku drugiej po usunięciu z łódki jednego lub kilku nabojów.

W pewnych przypadkach może okazać się pożądanem umieścić półeczki 11 i 12 tak, aby półeczki te nieco rozsuwały boczne ścianki łódki, celem zmniejszenia nacisku na naboje i ułatwienia działania podajnika.

Obsada zamkowa 14 posiada otwarty u góry i u dołu wykrój, tworzący komorę zamkową 15. Trzon zamkowy 16 przesuwają naboje z łódki do lufy, oznaczonej liczbą 17. Magazynek karabina z dołu jest zamknięty wieczkiem 18. Podajnik 19 przesuwają się do góry i nadół i wspiera się na zespole dźwigniowym 20, 21, popychanym przez sprężynę 22. Liczba 23 oznacza wyrzutnik, służący do wystrzelonej łódki. Liczba 24 oznacza czepik przytrzymujący normalnie łódkę w magazynku karabina i zapobiegający działaniu na nią wyrzutnika 23.

Należy przyjąć pod uwagę, że podajnik otwiera po usunięciu ostatniego naboju z łódki czepik 24 i umożliwia usunięcie opróżnionej łódki z komory zamkowej.

Zgodnie z fig. 9 podajnik 19 posiada ruchomy stopień 25, obracający się na końcach podajnika w miejscach 26 i 27. Prze-

suwny stopień 25 jest stale utrzymywany sprężystością pośrodku podajnika 19 (fig. 10) zapomocą małych płaskich sprężyn 28 i 29 (po jednej na każdym końcu podajnika), wywierających nacisk na płaską powierzchnię dolną stopnia 25. Jedną z tych sprężyn, np., 28, jest przedstawiona na fig. 13.

Przy wstawianiu napełnionej nabojami łódki do magazynku karabina, naboje, umieszczone w łódce w dwóch przestawionych względem siebie szeregach, naciskają na stopień 25 w taki sposób, że przesuwają go z normalnego jego położenia środkowego bądź w lewe położenie skrajne (fig. 11), bądź też w prawe położenie skrajne (fig. 12), wskutek czego powodują przystosowanie się podajnika wraz z jego stopniem do rozmieszczenia dolnych nabojów paczki celem podtrzymywania tych nabojów oraz posuwania ich ku górze. Jest jasne, że gdy dolna część paczki naboju styka się ze stopniem podajnika, to nabój najniższy, niezależnie od tego, czy to będzie nabój szeregu prawego, czy też lewego, uderzy w boczną krawędź tego stopnia i popchnie go w stronę przeciwną tak, że wzmiankowany stopień ustawi się w położenie, w którym będzie podtrzymywał nabój znajdujący się tuż nad nabojem najniższym, lecz w szeregu sąsiednim.

Według fig. 14—17 stopień 25 jest sztywno przymocowany do podajnika, który jest umocowany przesuwnie tak, iż dostosowuje się samoczynnie do rozmieszczenia nabojów w łódce. W tym celu podajnik 19 jest luźno zawieszony na ściankach magazynku tak, iż może pokręcać się na boki oraz przesuwac się w płaszczyźnie pionowej; luźne zawieszenie podajnika osiąga się przez zaopatrzenie przedniego jego końca w podłużny otwór 29, w którym mieści się czop 30, sztywno umocowany w ściankach magazynku. Z powyższego wynika, że podajnik może odchylać się od swego położenia środkowego w jedną lub drugą stronę. Podajnik posiada na przed-

nim swym końcu język 31, na który działa płaska sprężyna 32. Sprężyna ta służy nie tylko do normalnego posuwania podajnika przy wprowadzaniu naboju do lufy karabina, lecz również i do sprężystego przytrzymywania go w środkowym jego położeniu, uwidocznionem na fig. 16, oraz do ustawiania go zpowrotem w to położenie w razie odchylenia go w jedną lub drugą stronę. W celu ułatwienia działania sprężyny, język 31 jest wyżłobiony tak, iż tworzą się dwa występy 33 i 34 (fig. 16 i 17), stykające się z bokami sprężyny w pobliżu jej krawędzi bocznych.

Oczywiście, podajnik ustawia się w położenie środkowe samoczynnie. Wzmiankowany powyżej stopień 25 posiada kształt, uwidoczniiony na fig. 14, wskutek czego przy wstawianiu napełnionej naboju łódki do magazynku karabina, współdziałanie najniższego naboju paczki z jedną z krzywych powierzchni bocznych łódki spowoduje odchylenie się podajnika od jego położenia środkowego w prawo lub w lewo, w zależności od tego, czy najniższy nabój paczki znajduje się w lewym czy prawym szeregu naboju.

Grzbiet stopnia w tym przypadku współdziała z następnym z kolei nabojem, umieszczonym nieco wyżej naboju najniższego, lecz w szeregu sąsiednim, podczas gdy krzywa powierzchnia boczna stopnia współdziała z najniższym nabojem paczki, jak to uwidoczniiono na fig. 15.

Z powyższego wynika, że w obydwóch opisanych powyżej odmianach wykonania wynalazku podajnik samoczynnie dostosowuje się do układu naboju w dwuszeregową paczkę w zależności od ustawienia i rozmieszczenia tych szeregów, które mogą być dowolne, przyczem od żołnierza nie wymaga się wcale zwracania uwagi przy ładowaniu łódki na to, jak jest ona napełniona naboju, ani też na to, czy łódka jest

wstawiana do magazynku karabina górną swą stroną czy też dolną.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Podajnik karabina ręcznego, ładowanego naboju w łódkach, które zawierają każda po dwa szeregi naboju, przedstawione jeden względem drugiego, znamienny tem, że posiada stopień (25), który daje się ustawiać samoczynnie w prawo lub w lewo względem jego linii środkowej w zależności od rozmieszczenia naboju w łódce, wobec czego naboje posiadają należyte oparcie niezależnie od tego, czy prawy czy też lewy nabój jest przesunięty nieco do góry względem szeregu sąsiedniego.

2. Podajnik według zastrz. 1, znamienny tem, że posiada sprężyny (28 i 29), pod których działaniem stopień (25) zajmuje zwykle swe położenie środkowe.

3. Podajnik według zastrz. 1, znamienny tem, że posiada stopień (25) połączony z nim sztywno, a sam jest osadzony przesuwnie tak, iż samoczynnie dostosowuje się do rozmieszczenia naboju w łódce, gdy łódka jest wprowadzona do komory zamkowej.

4. Podajnik według zastrz. 3, znamienny tem, że jest zawieszony luźno (29, 30) tak, iż może pokręcać się w kierunku poprzecznym oraz poruszać się w płaszczyźnie pionowej.

5. Podajnik według zastrz. 4, znamienny tem, że posiada sprężynę (31), która służy nie tylko do normalnego jego przesuwu przy podawaniu naboju, lecz również i do sprężystego przytrzymywania go stale w środkowym położeniu.

John Douglas Pedersen.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.



