

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

51003

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 04.XII.1964 (P 106 490)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 31.III.1966

Kl.

MKP

CZYTELNIJA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Marian Król, inż. Wiesław Podolski,
inż. Jerzy Hadaszczak, Ryszard Mnich, Syl-
wester Halfar, Maksymilian Sieroń

Właściciel patentu: Zakłady Chemiczne „Krywałd”, Knurów (Polska)

Przyrząd do wystrzeliwania rakiet ratowniczych

1

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do wystrzeliwania rakiet ratowniczych niosących linę.

Znane przyrządy do wystrzeliwania rakiet ratowniczych niosących linę o długości na przykład 500 m stosowane w ratownictwie morskim, mają postać działa. Inne urządzenia do lin o mniejszej długości mają postać strzelby przeznaczonej do trzymania oburącz. Zasada działania jednych i drugich polega na odpaleniu naboju, którego zadaniem nie jest wyrzucenie rakiety w charakterze pocisku lecz jedynie zapalenie paliwa rakiety i nadanie jej właściwego kierunku lotu, gdy zacznie działać napęd rakietowy.

Znane są również przyrządy do wystrzeliwania rakiet sygnałowych zwanych rakiетnicami, mające postać pistoletów. Ich zadanie jest całkowicie odmienne, ponieważ rakiety sygnałowe są pociskami palnymi, a nie rakiетami o własnym napędzie. Rakiетę sygnałową wystrzela się w kierunku pionowym z pistoletu stanowiącego typową broń palną. Po odpaleniu naboju, ciśnienie gazów w komorze naboju wyrzuca pocisk. Pocisk ten przy wystrzale ulega zapaleniu.

Następujące okoliczności umożliwiły znaczne zmniejszenie wielkości i ciężaru przyrządu do wystrzeliwania rakiet ratowniczych. Ograniczenie stosowania danego przyrządu tylko do ratownictwa wodnego śródlądowego i do ratownictwa górskiego, pozwala na ograniczenie długości zasięgu

2

wyrzutu i długości liny. Zastosowanie włókien sztucznych do wyrobu liny o bardzo dużej wytrzymałości na rozzerwanie, wielokrotnie zmniejsza jej ciężar. Jedno i drugie pozwala na zmniejszenie rakiety. Dalsze wydátne zmniejszenie wymiarów i wagi rakiety uzyskuje się przez zastąpienie typowego paliwa rakietowego, którym jest proch czarny, paliwem o większej wartości energetycznej jak proch nitroglicerynowy.

Wynalazek stawia sobie za cel opracowanie przyrządu o wymiarach i postaci pistoletu do wystrzeliwania rakiet ratowniczych linowych oraz rakiet sygnałowych w celu znacznego uproszczenia wyposażenia ratownika lub grupy ratowniczej.

Przyrząd według wynalazku składa się ze znanej typowej rakiетnicy o postaci pistoletu do wystrzeliwania rakiet sygnałowych i z nasadki zakładanej na ten pistolet, która go przekształca na przyrząd do wystrzelania rakiety linowej. Nasadkę stanowią dwa odcinki rury zespawane ze sobą w położeniu współosiowym. Jeden odcinek ma średnicę wewnętrzną dostosowaną do wsuwania go dość ściśle na lufę pistoletu-rakiетnicy. Drugi odcinek ma średnicę wewnętrzną dostosowaną do umieszczenia w niej ratowniczej rakiety linowej. W nasadce w miejscu bliskim połączenia dwóch odcinków rur, do którego nie wchodzi lufa pistoletu ani rakiet obudową o pełnej średnicy, znajdują się na obwodzie otwory umożliwiające swobodny wylot gazów spalinowych.

Znane działanie przyrządu bez nasadki jako raki-
kietnicy do ракет sygnałowych nie wymaga omó-
wienia. Do wystrzelenia rakiety linowej przy
użyciu nasadki, stosuje się w pistolecie-rakietnicy
specjalny nabój o ilości czarnego prochu wystar-
czającej do uzyskania płomienia, który zapala pa-
liwo rakiety. Spaliny nie mogą wytworzyć ciśnie-
nia w komorze naboowej, gdyż lufa jest otwarta
i poprzez otwory w nasadce połączona z otocze-
niem. Wobec odpalenia naboju w tak otwartym
przyrządzie, nie następuje wystrzelenie rakiety
w charakterze pocisku, a dopiero chwilę później
raketa startuje własnym napędem raketowym.

Dzięki rozwiązaniu według wynalazku całe wy-
posażenie niezbędne do wystrzelenia rakiety ra-
towniczej linowej oraz paru ракет sygnałowych
różnych kolorów obejmuje pistolet, nasadkę, parę
naboi, rakietę linową oraz pudełko ze zwiniętą
liną, mieści się w niewielkiej torbie, którą ratow-
nik nosi na ramieniu.

Rysunek przedstawia schematycznie urządzenie
w widoku bocznym.

Typowy pistolet-rakietnica 1 do ракет sygnał-
owych ma wsuniętą na lufę nasadkę złożoną z dwóch
odcinków rur 2 i 3. Rura 2 ściśle obejmuje lufę

i opiera się na występie komory naboowej. Do
rury 3 zaopatrzonej w otwory 4 wsunięta jest
raketa 5, której dalszy niewidoczny obrys zazna-
czony jest linią przerywaną. Raketa zaopatrzona
jest w zewnętrzną ramkę 6 służącą równocześnie
jako stabilizator lotu oraz jako element niosący
linę 7.

Zastrzeżenie patentowe

Przyrząd do wystrzeliwania ракет ratowniczych
niosących linę, który powoduje zapalenie paliwa
rakiety i nadaje jej kierunek lotu z chwilą rozpo-
częcia działania napędu raketowego, stanowiący
pistolet-rakietnicę do wystrzeliwania ракет sygna-
łowych, **znamienny tym**, że ma nasadkę złożoną
z zespalanych ze sobą dwóch współosiowych od-
cinków rur (2, 3), z których jeden (2) ma wewnętrzną
średnicę pozwalającą na ściśle nasunięcie na lu-
fę pistoletu (1), a drugi (3) ma wewnętrzną śred-
nicę dostosowaną do wsuwania ratowniczej raki-
ety (5), przy czym w rurze (3) w miejscu, do którego
nie dochodzi lufa pistoletu a raketa wchodzi zwę-
żoną końcówką, umieszczone są na obwodzie otwo-
ry (4) wylotowe dla gazów spalinowych.

