

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **70726**

(21) Numer zgłoszenia: **126252**

(22) Data zgłoszenia: **13.04.2017**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.

F41G 7/00 (2006.01)

F42B 12/02 (2006.01)

F42B 8/00 (2006.01)

F42B 8/22 (2006.01)

F41H 11/02 (2006.01)

(54)

Głowica ćwiczebnej laserowej bomby lotniczej

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

22.10.2018 BUP 22/18

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

30.04.2019 WUP 04/19

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH,
Warszawa, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

MARIUSZ PIETRASZEK, Dosin, PL

ANDRZEJ ŻYLUK, Warszawa, PL

WIESŁAW BULER, Warszawa, PL

ZBIGNIEW ZIÓŁKOWSKI, Warszawa, PL

TOMASZ KLEMBĄ, Skierniewice, PL

MIROŚLAW WIJASZKA, Warszawa, PL

PL 70726 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest głowica ćwiczebnej laserowej bomby lotniczej, zawierająca moduł naprowadzania i sterowania.

Znana z patentu amerykańskiego nr US 4,408,537 laserowa bomba ćwiczebna ma w przedniej owalnej, profilowanej części, stanowiącej jej głowicę, kanał współosiowy z podłużną osią bomby, w którym umieszczony jest czujnik laserowy zakończony soczewką optyczną.

Wadą znanego rozwiązania jest brak w głowicy kanału dla obiektywu kamery, rejestrującej naprowadzanie na cel bomby z jej pokładu podczas opadania, a pojedynczy współosiowy kanał dla czujnika laserowego wymaga zastosowania jednego zespolonego czujnika o wysokim stopniu złożoności, podzielonego na cztery sektory.

Wady powyższej nie ma głowica według wzoru użytkowego, którego istota polega na tym, że w dwóch płaszczyznach prostopadłych względem podłużnej osi głowicy wykonane są symetrycznie względem tej osi pary kanałów o przekroju kołowym, nachylone względem niej w głąb głowicy. W każdym kanale mieści się indywidualny czujnik laserowy, zakończony soczewką optyczną. Na zewnątrz głowicy, w dwóch powierzchniach prostopadłych względem jej osi podłużnej, znajdują się połączone z głowicą trapezoidalne stery, mogące wykonywać ruch obrotowy względem swych osi podłużnych i służące do sterowania lotem bomby. Kanał współosiowy z podłużną osią głowicy mieści obiektyw kamery rejestrującej.

Zaletą wzoru użytkowego jest jednoczesne umieszczenie w głowicy par czujników laserowych oraz obiektywu kamery, rejestrującej naprowadzanie na cel bomby z jej pokładu podczas opadania. Ponadto trapezoidalne stery są połączone z modułem sterowania lotem bomby umieszczonym w głowicy, co pozwala na jej autonomiczność. Dzięki temu korpus laserowej bomby ćwiczebnej nie wymaga instalacji żadnych elementów sterowania.

Wzór użytkowy został bliżej objaśniony na rysunku, którego Fig. 1 jest rzutem bocznym głowicy z częściowym przekrojem podłużnym, a Fig. 2 stanowi rzut czołowy głowicy. W dwóch płaszczyznach prostopadłych względem podłużnej osi głowicy 1 wykonane są symetrycznie względem tej osi pary kanałów o przekroju kołowym 2, 3, 4, 5, nachylone względem tej osi w głąb głowicy 1. Każdy kanał mieści indywidualny czujnik laserowy odpowiednio 2a, 3a, 4a, 5a, zakończony soczewką optyczną. Na zewnątrz głowicy 1, w dwóch powierzchniach prostopadłych względem jej osi podłużnej, znajdują się połączone z głowicą 1 trapezoidalne stery 6, 7, 8, 9, mogące wykonywać ruch obrotowy względem swych osi podłużnych i służące do sterowania lotem bomby. Kanał współosiowy 10 mieści obiektyw 11 kamery rejestrującej, niewidocznej na rysunku.

Zastrzeżenia ochronne

1. Głowica ćwiczebnej laserowej bomby lotniczej, mająca w przedniej owalnej, profilowanej części, kanał współosiowy z jej podłużną osią, **znamienna tym**, że w dwóch płaszczyznach prostopadłych względem podłużnej osi głowicy (1) wykonane są symetrycznie względem tej osi kanały o przekroju kołowym (2, 3, 4, 5), nachylone względem niej w głąb głowicy (1), przy czym każdy z nich mieści indywidualny czujnik laserowy odpowiednio (2a, 3a, 4a, 5a), zakończony soczewką optyczną, a na zewnątrz głowicy (1), w dwóch powierzchniach prostopadłych względem jej osi podłużnej, znajdują się połączone z głowicą (1) trapezoidalne stery (6, 7, 8, 9).
2. Głowica według zastrz. 1, **znamienna tym**, że stery (6, 7, 8, 9) mogą wykonywać ruch obrotowy względem swych osi podłużnych i służą do sterowania lotem bomby.
3. Głowica według zastrz. 1, **znamienna tym**, że kanał współosiowy (10) mieści obiektyw (11) kamery rejestrującej.

Rysunki

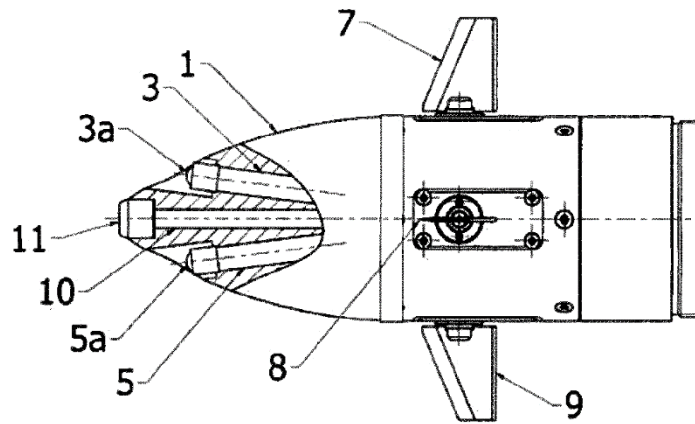


Fig. 1

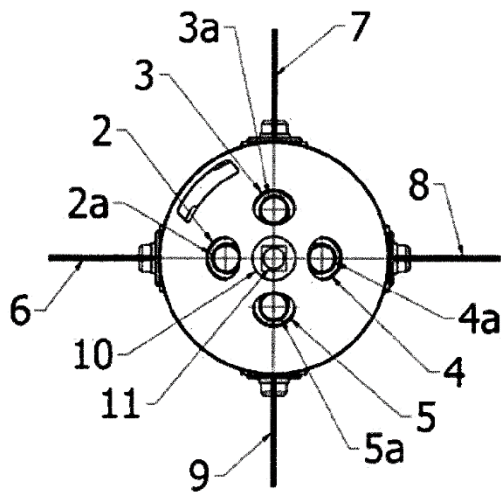


Fig. 2

