



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **71456** (13) **U**
(51) МПК
H04B 7/005 (2006.01)

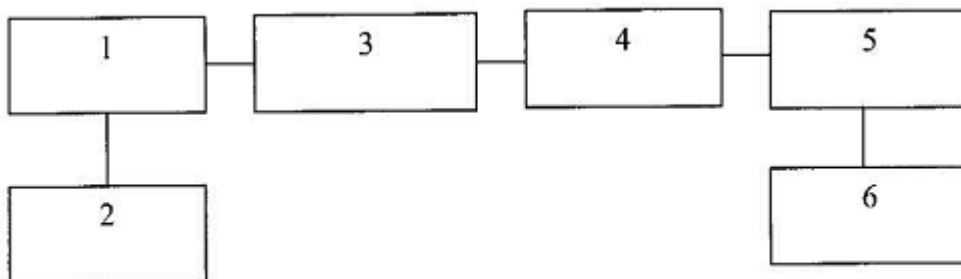
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 00590	(72) Винахідник(и): Слєпов Лев Іванович (UA), Щипанський Павло Володимирович (UA), Пуховий Олександр Володимирович (UA)
(22) Дата подання заявки: 18.01.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.07.2012	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.07.2012, Бюл.№ 13	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБОРОНИ УКРАЇНИ, пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

(54) РАДІОЛОКАЦІЙНА СТАНЦІЯ

(57) Реферат:

Радіолокаційна станція містить індикаторну машину, приймально-передавальну кабінку, які розміщені на встановленій відстані одна від одної та з'єднані між собою. Додатково запроваджено панорамний приймач з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення, генератор надкоротких імпульсів, підсилювач потужності сигналу, антенний пристрій.



Фіг. 1

UA 71456 U

Корисна модель належить до галузі озброєння, зокрема до системи радіолокаційної розвідки, а саме до радіолокаційних станцій.

Відома радіолокаційна станція містить апаратну машину і машину антенно-щоглового пристрою, при цьому апаратна машина з'єднана з машиною антенно-щоглового пристрою для ведення радіолокаційної розвідки і розміщені на встановленій відстані одна від одної /1/.

Недоліком відомої радіолокаційної станції є неможливість забезпечення стійкої радіолокаційної розвідки при застосуванні протирадіолокаційних ракет.

Найбільш близьким технічним рішенням, вибраним за прототип, є радіолокаційна станція, що містить індикаторну машину, приймально-передавальну кабінку, при цьому індикаторна машина з'єднана з приймально-передавальною кабінкою для ведення радіолокаційної розвідки і розміщені на встановленій відстані одна від одної /2/.

Недоліком відомої радіолокаційної станції, вибраної за прототип, є мала імовірність захисту від протирадіолокаційних ракет.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення імовірності захисту від протирадіолокаційних ракет.

Суть радіолокаційної станції, що містить індикаторну машину, приймально-передавальну кабінку, при цьому вихід індикаторної машини з'єднаний з входом приймально-передавальної кабінки і розміщені на встановленій відстані одна від одної досягається тим, що додатково запроваджено панорамний приймач з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення, генератор надкоротких імпульсів, підсилювач потужності сигналу та антенний пристрій, при цьому вихід індикаторної машини з'єднаний з панорамним приймачем з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення, панорамний приймач з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення з'єднаний з генератором надкоротких імпульсів, генератор надкоротких імпульсів з'єднаний з підсилювачем потужності сигналу, який з'єднаний з антенним пристроєм.

Порівняння технічного рішення, що заявляється, із прототипом, дозволяє зробити висновок, що радіолокаційна станція, що заявляється, відрізняється тим, що додатково запроваджено панорамний приймач з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення, генератор надкоротких імпульсів, підсилювач потужності сигналу та антенний пристрій, при цьому вихід індикаторної машини з'єднаний з входом панорамного приймача з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення, вихід панорамного приймача з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення з'єднаний з входом генератора надкоротких імпульсів, вихід генератора надкоротких імпульсів з'єднаний з входом підсилювача потужності сигналу, який з'єднаний з антенним пристроєм.

Суть корисної моделі пояснюється за допомогою креслення, де 1 подана функціональна схема радіолокаційної станції.

Радіолокаційна станція конструктивно містить (див. креслення) індикаторну машину 1, приймально-передавальну кабінку 2, панорамний приймач з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення 3, генератор надкоротких імпульсів 4, підсилювач потужності сигналу 5, антенний пристрій 6.

Радіолокаційна станція працює наступним чином.

Визначивши пуск протирадіолокаційної ракети, радіолокаційна станція з індикаторної машини 1 передає параметри траєкторії польоту протирадіолокаційної ракети на панорамний приймач з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення 3 для уточнення напрямку наближення протирадіолокаційних ракет. Панорамний приймач з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення 3 визначає напрямок та похилу дальність до протирадіолокаційної ракети. У момент польоту межі діаграми спрямованості панорамного приймача з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення протирадіолокаційною ракетою панорамний приймач з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення 3 дає команду на генератор надкоротких імпульсів 4, який виробляє надкороткий імпульс визначеної потужності, надкороткий імпульс підсилюється підсилювачем потужності сигналу 5 та випромінюється антенним пристроєм 6. Приймально-передавальна кабінка 2 призначена для прийому сигналів від цілі.

Підвищення імовірності захисту від протирадіолокаційних ракет радіолокаційної станції, що заявляється, у порівнянні з прототипом, досягається за рахунок виведення з ладу системи наведення та управління протирадіолокаційних ракет надкоротким імпульсом.

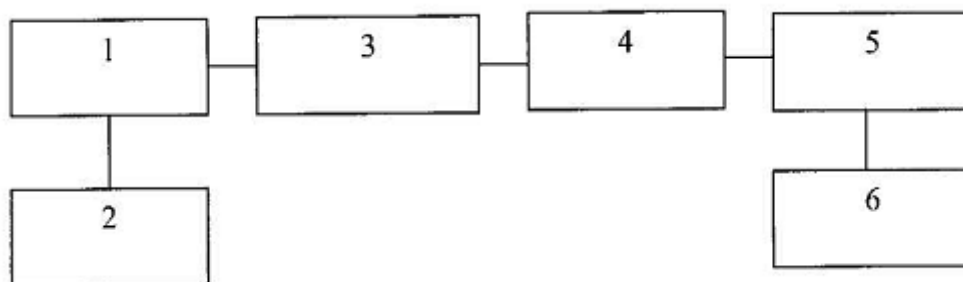
ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ:

1. Довідник з ГТПО.- К.: МОУ, 2003. – С. 188 - аналог.

2. Средства радиолокации РТВ ПВО.- Х.: 2001. - С. 10 - прототип.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Радіолокаційна станція, що містить індикаторну машину, приймально-передавальну кабінку, при цьому індикаторна машина та приймально-передавальна кабінка розміщені на встановленій відстані одна від одної та з'єднані між собою, яка **відрізняється** тим, що додатково запроваджено панорамний приймач з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення, генератор надкоротких імпульсів, підсилювач потужності сигналу, антенний пристрій, при цьому вихід індикаторної машини з'єднаний з входом панорамного приймача з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення, вихід панорамного приймача з пасивною радіолокаційною головкою самонаведення з'єднаний з входом генератора надкоротких імпульсів, вихід генератора надкоротких імпульсів з'єднаний з входом підсилювача потужності сигналу, який з'єднаний з антенним пристроєм.



Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601