



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **124640** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
H03B 29/00
G06F 7/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

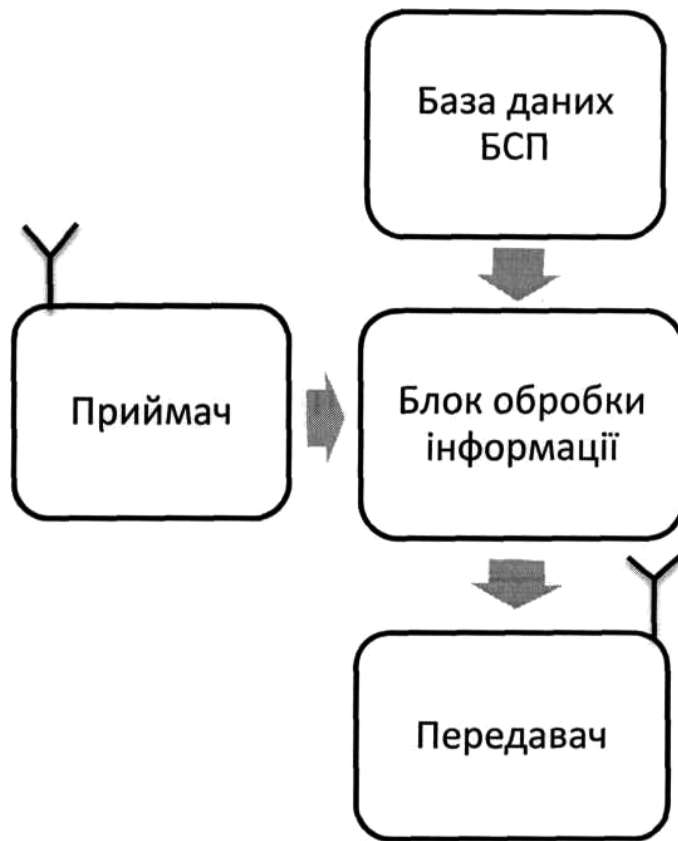
<p>(21) Номер заявки: u 2017 13186</p> <p>(22) Дата подання заявки: 29.12.2017</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.04.2018</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.04.2018, Бюл.№ 7</p>	<p>(72) Винахідник(и): Криволапчук Володимир Олексійович (UA), Проценко Тарас Олександрович (UA), Смерницький Дем'ян Вікторович (UA), Лопатін Сергій Ігорович (UA), Заїчко Костянтин Вікторович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МІНІСТЕРСТВА ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ, пров. Євгена Гуцала, 4-а, м. Київ-11, 01011 (UA)</p>
---	---

(54) СПОСІБ БЛОКУВАННЯ РАДІОКЕРОВАНИХ БЕЗПІЛОТНИХ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН

(57) Реферат:

Спосіб блокування радіокерованих безпілотних повітряних суден (БПС) полягає в тому, що прийнятий та виділений з радіоефіру сигнал передається на блок обробки інформації, який здійснює його порівняння зі зразками сигнатур сигналів відомих БПС, які зберігаються у базі даних, і у випадку співпадіння проводить його ідентифікацію та формує радіозаваду у відповідності до алгоритму, що відповідає визначеній за базою даних БПС сигнатурі. При цьому постановка завади здійснюється у каналі керування БПС шляхом викривлення його команд керування за допомогою передачі в радіоефірі принаймні одного потужного імпульсу за алгоритмом, який адаптується до сигнатури прийнятого сигналу.

UA 124640 U



Корисна модель належить до електронних систем блокування сигналів та може використовуватися у системах контролю та захисту периметру охорони.

Відомий спосіб інтелектуального блокування сигналу [Патент України № 116779, опубл. 12.06.2017, бюл. № 11] полягає в тому, що прийнятий приймачем сигнал передається на блок обробки інформації, який обробляється та відображається на пристрої для обробки інформації, й за допомогою пристрою для введення інформації сигнал вноситься до білого й чорного списку. При необхідності вмикання одного із таких списків, передавач генерує шум за вибраним алгоритмом. Недоліком такого способу вбачається наявність пристрою введення інформації, що потребує початкової селекції сигналів та їх відсортовування на білі (санкціоновані) та чорні (заборонені).

В основу корисної моделі поставлена задача щодо створення способу блокування радіокерованих безпілотних повітряних суден (БПС), який би дозволив блокувати БПС завадою зі зменшеними енергетичними витратами.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі блокування радіокерованих БПС полягає в тому, що прийнятий та виділений з радіоефіру сигнал передається на блок обробки інформації, який здійснює його порівняння зі зразками сигнатур сигналів відомих БПС, які зберігаються у базі даних, і у випадку співпадіння проводить його ідентифікацію та формує радіозаваду у відповідності до алгоритму, що відповідає визначеній за базою даних БПС сигнатурі, згідно з корисною моделлю, постановка завади здійснюється у каналі керування БПС шляхом викривлення його команд керування за допомогою передачі в радіоефірі принаймні одного потужного імпульсу за алгоритмом, який адаптується до сигнатури прийнятого сигналу.

Те, що блокування БПС здійснюється завадою зі зменшеними витратами, дозволяє зазначений спосіб застосовувати у портативних переносних системах радіокерованих системах БПС, які не мають у своєму складі потужне джерело живлення та/або обмеження у потужності передавача сигналу у межах санітарно-екологічних норм.

Саме ці ознаки необхідні та достатні для вирішення поставленої задачі.

Суть корисної моделі відображається на кресленні, де зображено блок схеми системи блокування радіокерованих БПС.

Таким чином, наведена вище корисна модель дозволяє блокувати БПС завадою зі зменшеними енергетичними витратами.

Спосіб блокування радіокерованих БПС може знайти широке застосування в роботі правоохоронних органів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб блокування радіокерованих безпілотних повітряних суден (БПС), який полягає в тому, що прийнятий та виділений з радіоефіру сигнал передається на блок обробки інформації, який здійснює його порівняння зі зразками сигнатур сигналів відомих БПС, які зберігаються у базі даних, і у випадку співпадіння проводить його ідентифікацію та формує радіозаваду у відповідності до алгоритму, що відповідає визначеній за базою даних БПС сигнатурі, який **відрізняється** тим, що постановка завади здійснюється у каналі керування БПС шляхом викривлення його команд керування за допомогою передачі в радіоефірі принаймні одного потужного імпульсу за алгоритмом, який адаптується до сигнатури прийнятого сигналу.

