



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **136503** (13) **U**
(51) МПК
B64D 1/16 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2019 01500</p> <p>(22) Дата подання заявки: 14.02.2019</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 27.08.2019</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 27.08.2019, Бюл.№ 16</p>	<p>(72) Винахідник(и): Вигера Сергій Михайлович (UA), Морозов Олександр Федорович (UA), Скидан Олег Васильович (UA), Теребуха Іван Миколайович (UA), Ключевич Михайло Михайлович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, бульвар Старий, 7, м. Житомир, 10008 (UA)</p> <p>(74) Представник: Стукало Олександр Павлович</p>
--	---

(54) СПОСІБ ЕФЕКТИВНОГО ГАСІННЯ ПОЖЕЖ

(57) Реферат:

Спосіб ефективного гасіння пожеж включає використання літальних апаратів. На літальних апаратах встановлюють спеціально обладнані контейнери, з підключеними до них пристроями керованого дистанційного управління процесом їх розкриття, які, в свою чергу, заповнюють легко розривними ємкостями із кульками або ж кусочками льоду різної форми та розміру, при досягненні необхідної траєкторії польоту та встановленні конкретного місця для гасіння або ж зависанні апарата над локальним осередком екосистем, охопленим вогнем, зокрема військового спрямування або ж фітоценозів, ємкості за допомогою спеціально розроблених інформаційних технологій відділяють від контейнера.

UA 136503 U

Корисна модель належить до галузі лісового та комунального господарства, а саме до способів гасіння пожеж.

Найбільш близьким за біологічною суттю є спосіб [Гусев В.Г., Подрезов Ю.В. Новые технологии борьбы с лесными пожарами. Технологии гражданской безопасности. 2006. Т. 3. № 4. С. 22-26] гасіння лісових пожеж за допомогою літальних апаратів, на яких встановлене водорозливне устаткування, за рахунок якого виконується вилив різного типу водних розчинів або пінки.

Недоліком способу є те, що внаслідок виливу водних розчинів в осередки вогню із значної висоти спостерігається суттєва втрата рідини за рахунок її зносу, попадання на верхівки дерев, а не безпосередньо на вогонь тощо. Це призводить до суттєвих економічних витрат за рахунок збільшення кількості вильотів літальних апаратів в місця гасіння вогню, використання технологічних матеріалів для гасіння тощо.

Задача корисної моделі полягає в розробці нового та економічно ефективного способу гасіння вогню в концентрованих екосистемах або ж фітоценозах за рахунок підвищення ефективності та швидкості процесу гасіння вогню шляхом доставки та внесення за допомогою літальних апаратів не водних розчинів, а гасильної речовини з підвищеною питомою вагою випаровування, яка складається із різних розмірів кусочків льоду, які розміщені в легкокорозивних ємкостях або ж контейнерах. У результаті такого підходу гасильна речовина має два фазові переходи теплового стану, зокрема із стану твердого тіла, наприклад льоду з мінусовою температурою, у рідкий стан, а саме воду, яка покриває пожежне середовище.

Поставлена задача вирішується тим, що на літальних апаратах встановлюють спеціально обладнані контейнери, з підключеними до них пристроями керованого дистанційного управління процесом їх розкриття, які, в свою чергу, заповнюють легкокорозивними ємкостями із кульками або ж кусочками льоду різної форми та розміру, при досягненні необхідної траєкторії польоту та встановленні конкретного місця для гасіння або ж зависанні апарата над локальним осередком екосистем, охопленим вогнем, зокрема військового спрямування або ж фітоценозів, ємкості за допомогою спеціально розроблених інформаційних технологій відділяють від контейнера.

Таким чином, цей спосіб локального гасіння пожеж створює передумови більш ефективного та надійного захисту екосистем від вогню в концентрованих осередках, зокрема військового спрямування або ж в нижній частині рослин фітоценозів та на поверхні землі або ж будівлі за рахунок локального внесення льоду, який буде повільно танути, а вода нагріватися та випаровуватися. За рахунок використання такого способу створюються передумови щодо збільшення не лише технологічного, а також і економічного ефекту.

35 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб гасіння пожеж, при якому використовують літальні апарати, який **відрізняється** тим, що на літальних апаратах встановлюють спеціально обладнані контейнери, з підключеними до них пристроями керованого дистанційного управління процесом їх розкриття, які, в свою чергу, заповнюють легкокорозивними ємкостями із кульками або ж кусочками льоду різної форми та розміру, при досягненні необхідної траєкторії польоту та встановленні конкретного місця для гасіння або ж зависанні апарата над локальним осередком екосистем, охопленим вогнем, зокрема військового спрямування або ж фітоценозів, ємкості за допомогою спеціально розроблених інформаційних технологій відділяють від контейнера.

45