



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **108765** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
G01W 1/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2016 01679</p> <p>(22) Дата подання заявки: 22.02.2016</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.07.2016</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.07.2016, Бюл.№ 14</p>	<p>(72) Винахідник(и): Гущин Олег Володимирович (UA), Чернецька-Білецька Наталія Борисівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ, проспект Центральний, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)</p>
--	--

(54) СПОСІБ ОСЛАБЛЕННЯ ТАЙФУНІВ

(57) Реферат:

Спосіб ослаблення тайфунів шляхом створення струменів повітряних потоків, що діють у протилежному зворотному напрямку повітряно-водяної маси тайфуну. На повітряно-водяну масу тайфуну діють стиснені висхідні струмені повітряних потоків тангенціально до зовнішньої поверхні повітряно-водяної маси тайфуну.

UA 108765 U

Корисна модель належить до способів боротьби з негативними явищами природи і може бути використана для захисту життєдіяльності людини від дії особливо небезпечних явищ (ураганів, тайфунів), які є наслідком циклонів, та може бути використана для ослаблення та гасіння тайфунів на стадії їх формування.

5 Відомий спосіб ослаблення дії тропічних циклонів (ураганів, тайфунів) [патент США № 5585558, кл. G01 W 1/00]. У відомому способі поставлена задача вирішується тим, що утворюється рух повітря, який діє на деякі зони та доповнений тим, що в тропосфері доступна потенціальна енергія трансформується у кінетичну. При цьому значення потенціальної енергії обчислюється з отриманих експериментальних даних.

10 Основний недолік зазначеного способу полягає у відсутності можливості запобігти катастрофі (розглядається тільки прогнозування небезпечного явища), що не дозволяє уникнути руйнівних наслідків катастрофічного явища.

15 Відомий спосіб ослаблення тропічних циклонів (ураганів, тайфунів) [авт.св. СРСР № 568033, кл. G 01 W 1/00], який вибрано як прототип. У даному способі активні дії направлено на подавлення енергії вже сформованого циклона (урагану) в його центральній частині шляхом утворення в їх хмарній системі низхідних рухів, які діють у зворотному напрямку природної циркуляції. Для цього у центральній зоні урагану низхідні рухи утворюються серіями по концентричних колах.

20 Недоліком відомого способу є невисока його ефективність, тому що складно впливати на вже сформований циклон, потужність якого може бути дуже велика, і який є досить стійким.

В основу корисної моделі поставлено задачу ослаблення тайфунів на початковій стадії їх формування.

25 Поставлена задача вирішується тим, що на повітряно-водяну масу тайфуну діють стиснені висхідні струмені повітряних потоків тангенціально до зовнішньої поверхні маси тайфуну у протилежному напрямку природної циркуляції, що приводить до формування нового закрученого повітряно-водяного потоку, який далі руйнується.

30 Запропонована корисна модель працює наступним чином. Стисне повітря від джерела стисного повітря подається тангенціально до зовнішньої поверхні тайфуну у протилежному напрямку його обертання. В цій зоні утворюються закручені повітряні вихори та потоки, які спрямовані у протилежному напрямку обертання тайфуну. Так як потоки водяної маси тайфуну та повітряних струменів і потоків мають протилежний напрямок руху, то вони змішуються, що приводить до переформування структури повітряно-водяної суміші тайфуну. Швидкість цієї знову утвореної повітряно-водяної суміші різко падає. Внаслідок падіння швидкості утвореного потоку та дії масових сил повітряно-водяна суміш руйнується, що приводить до підйому повітря вгору і падіння води вниз.

35 Запропонований спосіб дозволяє зменшити або уникнути катастрофічних наслідків дії тайфунів, тим самим поліпшує умови існування навколишнього середовища.

40 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб ослаблення тайфунів шляхом створення струменів повітряних потоків, що діють у протилежному зворотному напрямку повітряно-водяної маси тайфуну, який **відрізняється** тим, що на повітряно-водяну масу тайфуну діють стиснені висхідні струмені повітряних потоків тангенціально до зовнішньої поверхні повітряно-водяної маси тайфуну.

45

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