



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **146828** (13) **U**
(51) МПК (2021.01)
G09B 9/00
F41G 5/24 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

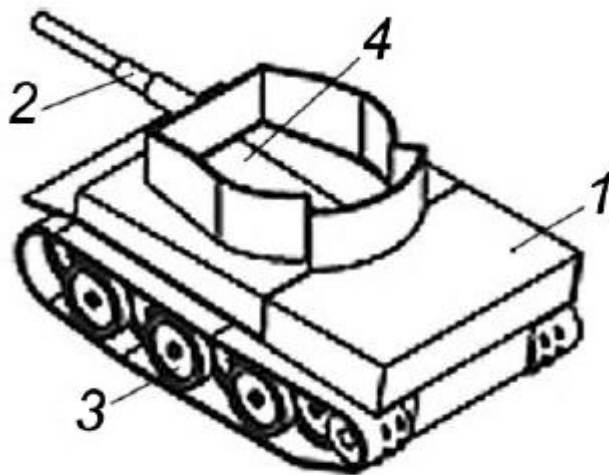
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2020 05621	(72) Винахідник(и): Душко Іван Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 01.09.2020	(73) Володілець (володільці): Душко Іван Іванович, вул. Сонячна, 4, с. Табори, Баранівський р-н, Житомирська обл., 12700 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 25.03.2021	(74) Представник: Петренко Сергій Анатолійович, реєстр. №374
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 24.03.2021, Бюл.№ 12	

(54) САМОХІДНИЙ АТРАКЦІОН

(57) Реферат:

Самохідний атракціон містить корпус у вигляді зменшеної копії бойової машини з елементами озброєння, встановлений на гусеничне шасі, кабину водія, двигун, систему керування шасі, систему охолодження двигуна. При цьому як система керування шасі використана гідравлічна система керування, як система охолодження двигуна використана повітряна система охолодження.



Фиг. 1

UA 146828 U

Корисна модель належить до розважальних атракціонів, а саме до пристроїв, які можуть бути використані для навчання керування наземними транспортними засобами, зокрема до самохідних пристроїв, що імітують справжній транспортний засіб.

Найбільш близьким аналогом заявленої корисної моделі є атракціон, описаний у заявці RU 2018 113 632 А, опублікованій 16.10.2019. Такий атракціон містить корпус у вигляді зменшеної копії бойової машини з елементами озброєння, встановлений на гусеничне шасі, кабіну водія, двигун, систему керування шасі, систему охолодження двигуна. Як система керування шасі використана система рульового керування. Недоліком найближчого аналога є досить підвищена складність керування самохідним атракціоном та збільшена вага самохідного атракціону, обумовлена системою охолодження двигуна.

В основу корисної моделі поставлена задача спрощення керування самохідним атракціоном та підвищення ефективності охолодження двигуна одночасно зі зменшенням загальної ваги самохідного атракціону. Додатковою задачею є підвищення зручності користування самохідним атракціоном та вдосконалення імітації дії бойової машини шляхом зміни конструкції елементів озброєння на корпусі.

Поставлена задача вирішується таким чином, що у самохідному атракціоні, який містить корпус (1) у вигляді зменшеної копії бойової машини з елементами озброєння (2), встановлений на гусеничне шасі (3), кабіну водія (4), двигун, систему керування шасі, систему охолодження двигуна, згідно з корисною моделлю, як система керування шасі використана гідравлічна система керування, а як система охолодження двигуна використана повітряна система охолодження. Завдяки гідравлічній системі керування спрощують керування самохідним атракціоном за рахунок зменшення зусилля, потрібного для керування шасі. За рахунок використання повітряної системи охолодження досягають підвищення ефективності охолодження двигуна одночасно зі зменшенням загальної ваги самохідного атракціону, у порівнянні, наприклад, з водяною системою охолодження, яка звичайно використовується у подібних пристроях.

Згідно з одним із переважних варіантів виконання корисної моделі, гідравлічна система керування містить важелі управління, розташовані у кабіні водія, масляний насос та гідравлічні двигуни, сполучені з масляним насосом та з гусеничним шасі, що підвищує надійність керування шасі одночасно із зменшенням ваги самохідного атракціону.

Відповідно до іншого переважного варіанту виконання корисної моделі, як двигун використано двигун внутрішнього згоряння, сполучений з масляним насосом системи керування шасі, чим додатково спрощують керування самохідним атракціоном.

Згідно з ще одним із переважних варіантів виконання корисної моделі, кабіна водія виконана відкидною, чим підвищують зручність користування самохідним атракціоном.

Згідно з ще одним із переважних варіантів виконання корисної моделі, елементи озброєння (2) пристосовані для використання страйкбольних та/або пейнтбольних зарядів, чим вдосконалюють імітацію дії бойової машини та розширюють сферу застосування атракціону.

Згідно з ще одним із переважних варіантів виконання корисної моделі, елементи озброєння (2) мають ступінь свободи у вертикальній та/або горизонтальній площині, чим додатково підвищують зручність користування самохідним атракціоном у режимі імітації дії бойової машини.

Корисна модель проілюстрована наведеними далі прикладом її виконання та кресленнями, на яких зображене наступне: на фіг. 1 - загальний вигляд самохідного атракціону; на фіг. 2 - вигляд збоку самохідного атракціону з відкинутою кабіною. Наведений нижче приклад і використані креслення не обмежують інших можливих варіантів виконання корисної моделі, а тільки пояснюють її суть.

Самохідний атракціон містить корпус (1) у вигляді зменшеної копії бойової машини з елементами озброєння (2), встановлений на подвійне гусеничне шасі (3), кабіну водія (4), двигун внутрішнього згоряння, гідравлічну систему керування шасі та повітряну систему охолодження двигуна. Елементи озброєння (2) імітують танковий ствол та пристосовані для використання страйкбольних та/або пейнтбольних зарядів, а також мають ступінь свободи у вертикальній та/або горизонтальній площині. Кабіна водія (4) виконана відкидною. Додатково елементи озброєння можуть імітувати кулеметний ствол, пристосований для використання пейнтбольних зарядів.

Гідравлічна система керування містить важелі управління, розташовані у кабіні водія, масляний насос (наприклад, шестеренний насос НША8 або НША10), який призначений для забезпечення тиску гідравлічної рідини у двох гідравлічних двигунах (наприклад, МГП 60, МГП 80 або МГП 120), кожен з яких сполучений з ведучими зірочками гусеничного шасі. Двигун внутрішнього згоряння сполучений з масляним насосом системи керування шасі.

Використовують описаний вище самохідний атракціон наступним чином. Спочатку відкидають кабіну (4) для розташування в ній користувача атракціону як водія самохідного атракціону. Після запускають двигун внутрішнього згоряння, який обертає масляний насос і створює тиск у гідравлічній системі керування. Важелями управління здійснюється відкривання/закривання клапанів для подання гідравлічної рідини на відповідні гідравлічні двигуни задля керування рухом кожною гусеницею гусеничного шасі (3), що забезпечує переміщення корпусу (1) у чотирьох напрямках. Водій рухає елементи озброєння (2) у вертикальній та/або горизонтальній площині для імітації наведення на ціль та використовує страйкбольні або пейнтбольні заряди для імітації стрільби з елементів озброєння (2).

Таким чином, використанням корисної моделі досягають спрощення керування самохідним атракціоном та підвищення ефективності охолодження двигуна одночасно зі зменшенням загальної ваги самохідного атракціону, а також підвищення зручності користування самохідним атракціоном та вдосконалення імітації дії бойової машини.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Самохідний атракціон, який містить корпус (1) у вигляді зменшеної копії бойової машини з елементами озброєння (2), встановлений на гусеничне шасі (3), кабіну водія (4), двигун, систему керування шасі, систему охолодження двигуна, який **відрізняється** тим, що як система керування шасі використана гідравлічна система керування, як система охолодження двигуна використана повітряна система охолодження.

2. Самохідний атракціон за п. 1, який **відрізняється** тим, що гідравлічна система керування містить важелі управління, розташовані у кабіні водія, масляний насос та гідравлічні двигуни, сполучені з масляним насосом та з гусеничним шасі.

3. Самохідний атракціон за п. 2, який **відрізняється** тим, що як двигун використано двигун внутрішнього згоряння, сполучений з масляним насосом системи керування шасі.

4. Самохідний атракціон за п. 1, який **відрізняється** тим, що кабіна водія (4) виконана відкидною.

5. Самохідний атракціон за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи озброєння (2) пристосовані для використання страйкбольних та/або пейнтбольних зарядів.

6. Самохідний атракціон за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи озброєння (2) мають ступінь свободи у вертикальній та/або горизонтальній площині.

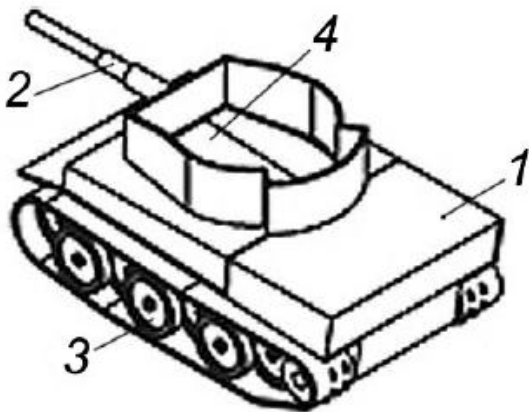


Fig. 1

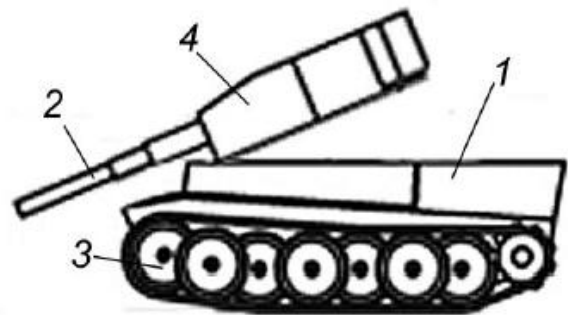


Fig. 2