

УКРАЇНА



# ПАТЕНТ

## НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 160228

### ПІДВІСНА РЯТУВАЛЬНА СИСТЕМА ДО НОШ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей  
**20.08.2025.**

Директор  
Державної організації «Український  
національний офіс інтелектуальної  
власності та інновацій»

О.П. Орлюк



(21) Номер заявки: **u 2024 04429**

(22) Дата подання заявки: **12.09.2024**

(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: **21.08.2025**

(46) Дата публікації відомостей про державну реєстрацію та номер Бюлетеня: **20.08.2025, Бюл. № 34**

(72) Винахідники:  
**Белюченко Дмитро Юрійович, UA,  
Стрілець Віктор Маркович, UA,  
Назаренко Сергій Юрійович, UA**

(73) Володілець:  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО  
ЗАХИСТУ УКРАЇНИ,  
вул. Чернишевського, 94, м.  
Харків, 61023, UA**

(54) Назва корисної моделі:

**ПІДВІСНА РЯТУВАЛЬНА СИСТЕМА ДО НОШ**

(57) Формула корисної моделі:

Підвісна рятувальна система до нош, що складається з нош, силових строп, фіксуючих ременів, самоблокуючих пряжок, яка **відрізняється** тим, що містить карабіни, бокові поручні нош, металеві силові кільця, спеціальні ремені для ніг, пряжки швидкого знімання.



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **160228** (13) **U**  
(51) МПК (2025.01)  
**A62C 27/00**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ  
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ  
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

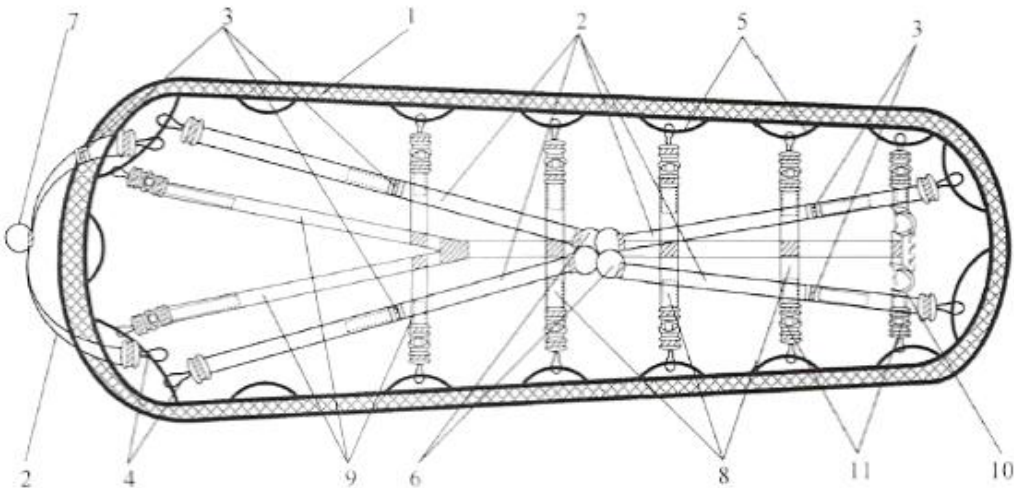
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

|                                                                                       |                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (21) Номер заявки: <b>u 2024 04429</b>                                                | (72) Винахідник(и):<br><b>Белюченко Дмитро Юрійович (UA),<br/>Стрілець Віктор Маркович (UA),<br/>Назаренко Сергій Юрійович (UA)</b>                     |
| (22) Дата подання заявки: <b>12.09.2024</b>                                           |                                                                                                                                                         |
| (24) Дата, з якої є чинними<br>права інтелектуальної<br>власності: <b>21.08.2025</b>  | (73) Володілець (володільці):<br><b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ<br/>ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ,<br/>вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023<br/>(UA)</b> |
| (46) Публікація відомостей<br>про державну<br>реєстрацію: <b>20.08.2025, Бюл.№ 34</b> |                                                                                                                                                         |

(54) ПІДВІСНА РЯТУВАЛЬНА СИСТЕМА ДО НОШ

(57) Реферат:

Підвісна рятувальна система до нош складається з нош, силових строп, фіксуючих ременів, самоблокуючих пряжок. Містить карабіни, бокові поручні нош, металеві силові кільця, спеціальні ремені для ніг, пряжки швидкого знімання.



Фіг. 1

UA 160228 U

UA 160228 U

Корисна модель належить до галузі спеціального рятувального оснащення і може бути використана при транспортуванні та евакуації постраждалих, нездатних до самостійного пересування під час проведення аварійно-рятувальних робіт та гасінні пожеж.

Відома конструкція нош рятувальних [1], до складу якої входить полегшена металева жорстка основа, на якій розміщується людина, що являє собою дві металеві пластини зі сплавів легких металів, по краях яких по контуру закріплені несучий каркас. Для зручності їх перенесення між цими пластинами встановлений механізм для складання нош навпіл. Для фіксації постраждалого на ношах передбачено чотири ремені (по два на кожній пластині), з застібками, що швидко розмикаються. По кутах металевої основи виготовлені чотири ручки для перенесення, які є продовженням каркаса. Недоліком пристрою є те, що конструкція пристрою не дозволяє забезпечити транспортування постраждалого під нахилом або у стійкому горизонтальному збалансованому і стабільному положенні, що є необхідною умовою при проведенні аварійно-рятувальних через завали та руйнування, яка буде забезпечувати максимальну безпеку постраждалому так і особовому складу оперативно-рятувальних підрозділів. Наявність лише чотирьох ременів фіксації не дозволяє провести надійну фіксацію (відсутність спеціальних ременів для фіксації нижніх кінцівок) постраждалого, що є необхідною умовою для можливості транспортування потерпілого у вертикальному положенні.

Найближчим аналогом корисної моделі є відомий пристрій - ноші рятувальні [2], до складу яких входить подовжена гнучка панель, основа якої сформована з легкого та гнучкого матеріалу, яка має безліч люверсів та петель, які розташовані уздовж лівого та правого периферійного краю панелі основи, додатково містять різні стропа та фіксуючі ремені за допомогою відповідних частин яких пряжки затягуються, що використовується для кріплення постраждалого до панелі для транспортування та евакуації. Базова панель додатково включає в себе передню поверхню і протилежну задню поверхню, а також протилежні лівий і правий периферійні краї. Недоліком цього пристрою є те що рятувальні ноші містять подовжену гнучку панель, що не може забезпечити достатню іммобілізацію всього тіла людини на одному рівні, в результаті чого за відсутності належної іммобілізації під час транспортування постраждалого може виникати пошкодження хребта, можливі поранення судин та нервових стовбурів, пошкодження м'язів кінцями кісткових уламків, перфорація шкіри при закритих переломах. Така конструкція рятувальних нош вимагає багато часу, додаткового спеціального оснащення та значних зусиль для забезпечення правильного положення людини під час його іммобілізації при проведенні рятувальних робіт з висоти.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити конструкцію нош за рахунок введення підвісної рятувальної системи, що поєднує у собі всі необхідні характеристики, безпечного розміщення та транспортування постраждалого, його надійна та швидка іммобілізація, забезпечення необхідного стійкого горизонтального або вертикального положення нош під час проведення аварійно-рятувальних робіт, а також скорочення часу роботи при застосуванні.

Поставлена задача вирішується тим, що підвісна рятувальна система до нош, що складається з нош, силових строп, фіксуючих ременів, самоблокуючих пряжок, додатково містить карабіни, бокові поручні нош, металеві силові кільця, спеціальні ремені для ніг, пряжки швидкого знімання.

Фіксуючі ремені є основним іммобілізуючим елементом у цій підвісній рятувальній системі, які є визначальними елементами для запобігання зісковзуванню постраждалого з нош, а також дозволяють проводити швидку фіксацію та повністю знерухомити постраждалого, щоб звести до мінімуму можливість спричинення подальших травм під час транспортування. Силові стропа підвісної рятувальної системи забезпечують транспортування постраждалого з використанням нош у стійкому і збалансованому горизонтальному чи вертикальному положенні у безопорному просторі, та забезпечують максимальну безпеку при проведенні аварійно-рятувальних робіт на висоті, в гірничих виробках та колекторах, під час евакуації по горизонтальних та крутопохилих переправах.

Це дозволяє підвищити ефективність проведення оперативних дій з аварійно-рятувальних робіт за рахунок стабільного та збалансованого положення нош з постраждалим з використанням підвісної рятувальної системи, зменшити кількість часу і значних зусиль оперативних дій рятувальників та забезпечити підвищення рівня безпеки особового складу оперативно-рятувальних підрозділів.

На фігурі 1 наведена схема конструкції підвісної рятувальної системи, де: 1 - ноші; 2 - силові стропа; 3 - самоблокуючі пряжки; 4 - карабіни; 5 - бокові поручні нош; 6 - металеві силові кільця системи для горизонтального спуску чи підйому; 7 - металеве силове кільце системи для

вертикального спуску чи підйому; 8 - фіксуючі ремені для тулуба; 9 - фіксуючі ремені для плеч; 10 - спеціальні ремені для ніг; 11 - пряжки швидкого знімання.

До складу підвісної рятувальної системи входять ноші 1, які є абсолютно плоскими та виготовлені із легкого пластикового матеріалу, такого як поліетилен середньої щільності або синтетична термопластична смола, яка вибрана за довговічністю, міцністю, гнучкістю та стійкістю до пошкоджень (таких як порізи, рубці, вм'ятини, ламання, деформування), силові стропи 2 підвісної рятувальної системи, виконані з поліамідних стрічок з самоблокуючими пряжками 3, карабіни 4 для приєднання до бокових поручнів нош 5, металеві силові кільця системи 6 і 7 для горизонтального та вертикального спуску чи підйому, фіксуючі ремені для плеч 8 та тулуба 9, спеціальні ремені для ніг 10 з пряжками для швидкого знімання 11.

Підвісна рятувальна система до нош працює наступним чином.

При проведенні аварійно-рятувальних робіт з організації спуску або підйому по вертикальних канатах рятувальникам (див. фіг.2) необхідно покласти постраждалого в ноші 1, приєднати підвісну рятувальну систему за допомогою карабінів 4 до бокових поручнів нош 5, відрегулювати довжину силових строп 2 підвісної рятувальної системи за допомогою самоблокуючих пряжок 3, які дозволяють уникнути необхідності двічі пропускати через них кінці силових строп, після цього закріпити до рятувальної мотузки металеві силові кільця системи 6 і 7 для горизонтального та вертикального спусків чи підйомів, далі рятувальникам необхідно надійно зафіксувати потерпілого у ношах за допомогою фіксуючих ременів для тулуба 8 та плечей 9, спеціальними ременями для ніг 10 нижні кінцівки постраждалого для можливості транспортування у вертикальному положенні. При цьому довжину кожного фіксуючого та спеціального ременя підвісної рятувальної системи рятувальники регулюють завдяки пряжкам швидкого знімання 11 та фіксують їх карабінами до бокових поручнів нош 5.

Таким чином, запропонована конструкція підвісної рятувальної системи дозволяє підвищити ефективність проведення аварійно-рятувальних робіт з порятунку постраждалих за рахунок забезпечення необхідного стійкого, збалансованого горизонтального або вертикального положення нош в безопорному просторі при спуску чи підйомі по вертикальних канатах, зменшити кількість часу та зусиль на оперативні дії рятувальників, забезпечити надійну фіксацію в ношах, а також підвищити рівень безпеки для постраждалого та особового складу оперативно-рятувальних підрозділів.

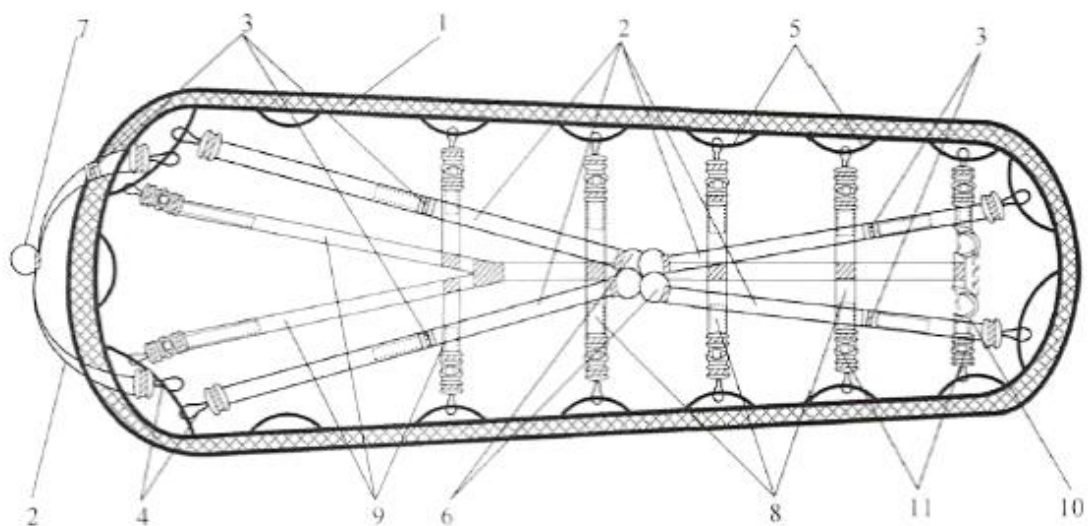
Джерела інформації:

1. Патент UA 125165, МПК (2006.01) A61G 1/00. Ноші рятувальні / Ковальов П.А., Пономаренко Р.В. Бородич П.Ю. Ковальов О.О. та ін.; заявник та патентовласник Національний університет Цивільного захисту України. - Заявка № u2018 00158; заявл. 03.01.18; опубл. 25.04.2018, Бюл. № 8.

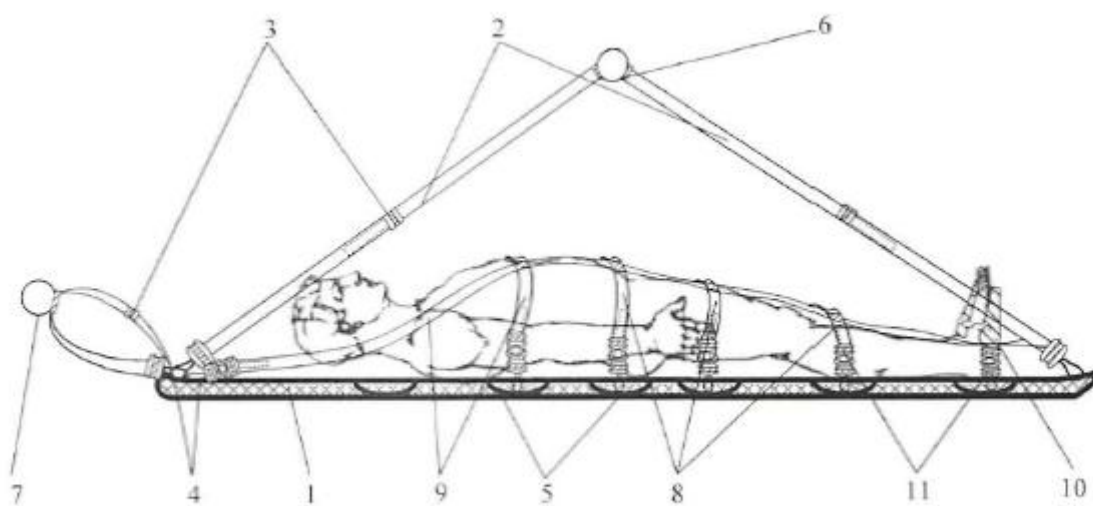
2. Patent US 11344457, A61G 1/04 (20060101). Rescue stretcher / Carston R. Calkin.; assignee: SKEDCO, INC. - Application number: 16/931,095; date of filing: 16.06.2020; date of publication of application: 31.05.2022, Bulletin 2022/11.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Підвісна рятувальна система до нош, що складається з нош, силових строп, фіксуючих ременів, самоблокуючих пряжок, яка **відрізняється** тим, що містить карабіни, бокові поручні нош, металеві силові кільця, спеціальні ремені для ніг, пряжки швидкого знімання.



Фиг. 1



Фиг. 2