



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **153970** (13) **U**
(51) МПК (2023.01)
G21F 5/00

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

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2023 00163	(72) Винахідник(и): Слепужніков Євген Дмитрович (UA), Мінська Наталя Вікторівна (UA), Виноградов Станіслав Андрійович (UA), Чиркіна Марина Анатоліївна (UA), Трефілова Лариса Миколаївна (UA), Гапон Юліана Костянтинівна (UA), Шаршанов Андрій Янович (UA)
(22) Дата подання заявки: 17.01.2023	
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 28.09.2023	
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 27.09.2023, Бюл.№ 39	(73) Володілець (володільці): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ, вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) МОБІЛЬНИЙ КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ДЖЕРЕЛ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

(57) Реферат:

Мобільний контейнер для джерел іонізуючого випромінювання складається з кришки, днища, корпусу у вигляді паралелограма. Контейнер обладнаний знімними пластинами касетного типу з пластично деформованого матеріалу. Корпус містить колеса, бічну ручку та висувну телескопічну ручку.

UA 153970 U

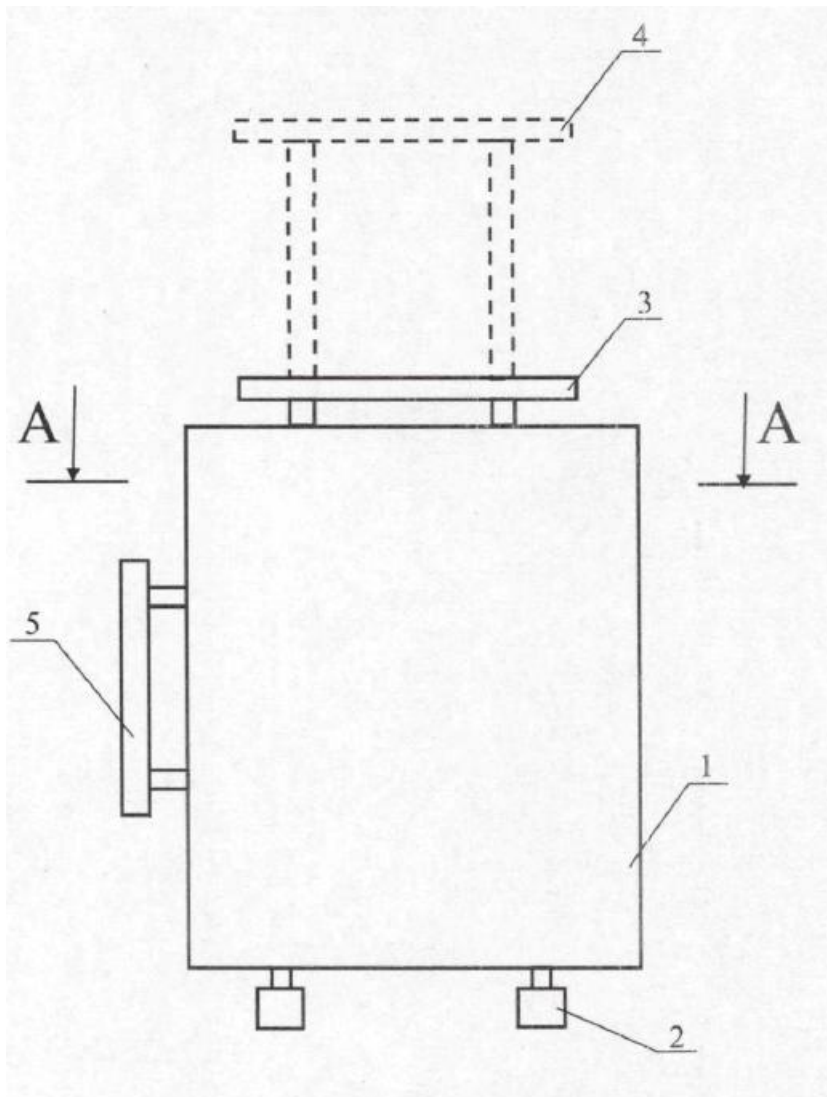


Fig. 1

Корисна модель належить до атомної промисловості, а також може використана особовим складом пожежно-рятувальних підрозділів під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на об'єктах із наявністю радіоактивних речовин (матеріалів) для їх транспортування.

Відомий контейнер для транспортування високоактивних матеріалів складається з 5 стаканоподібного корпусу з півосями на бічній поверхні, кришки, механізму повороту кришки, виконаних у вигляді кронштейнів, встановлених на півосях, та приводу для зміщення кришки щодо корпусу контейнера. Після завантаження у порожнину корпусу контейнера високоактивних матеріалів гаком защеплюють упор, включають привід (кран). Кришка повертається у зворотному напрямку навколо осі, проходить через півосі до вихідного положення і фіксується засувкою і упором. 10

Недоліки такого контейнера полягають у тому, що, по-перше, для відкриття та переміщення кришки при завантаженні або вивантаженні високоактивних матеріалів потрібна значна виробнича висота, що веде до збільшення габаритів контейнера в умовах його експлуатації та ускладнює процес його транспортування малогабаритними транспортними засобами [1]. 15

Найбільш близьким аналогом корисної моделі є контейнер для джерел іонізуючого випромінювання [2], що містить кришку, днище, корпус, що виконаний у вигляді паралелограма та обладнаний знімними пластинами касетного типу з пластично деформованого матеріалу.

Недоліком найбільш близького аналога є те, що він не може бути транспортований без використання спеціальних засобів перевезення. 20

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити мобільний контейнер для джерел іонізуючого випромінювання, в якому додавання нових елементів та зв'язків дозволить підвищити його мобільність шляхом можливості перевезення або перенесення силами розрахунку, що його використовує, без застосування спеціальних засобів перевезення.

Поставлена задача вирішується тим, що у мобільному контейнері для джерел іонізуючого випромінювання, що складається з кришки, днища, корпусу у вигляді паралелограма, та обладнаний знімними пластинами касетного типу з пластично деформованого матеріалу, згідно з корисною моделлю, корпус містить колеса, бічну ручку та висувну телескопічну ручку. 25

Використання коліс дозволить перевозити мобільний контейнер для джерел іонізуючого випромінювання по рівній поверхні із застосуванням висувної телескопічної ручки, а наявність бічної ручки - переносити контейнер силами розрахунку, що його використовує. 30

Корисна модель пояснюється кресленнями, де на фіг. 1 зображений загальний вигляд мобільного контейнера для джерел іонізуючого випромінювання; на фіг. 2 - вигляд за А-А фіг. 1.

Мобільний контейнер для джерел іонізуючого випромінювання містить корпус 1 у вигляді паралелограму з кришкою та днищем, колеса 2, висувну телескопічну ручку 3, що має транспортне та робоче положення 4, бічну ручку 5. Корпус 1 має пази для пластин 6, в які встановлюються знімні пластини касетного типу з пластично деформованого матеріалу 7. 35

Мобільний контейнер використовується наступним чином: у пази 6, які розміщені в корпусі контейнера 1, встановлюються знімні пластини касетного типу з пластично деформованого матеріалу 7. Джерело іонізуючого випромінювання розташовується всередині корпусу контейнера 1 та закривається кришкою. При необхідності його транспортування рівною поверхнею, висувна телескопічна ручка 3 переводиться в робоче положення 4 та на колесах 2 перевозиться силами розрахунку, що його використовує. При неможливості перевезення контейнера на колесах, його переносять вручну за допомогою бічної ручки 5. 40

Використання корисної моделі дозволяє підвищити мобільність його використання шляхом можливості перевезення або перенесення силами розрахунку, що його використовує. 45

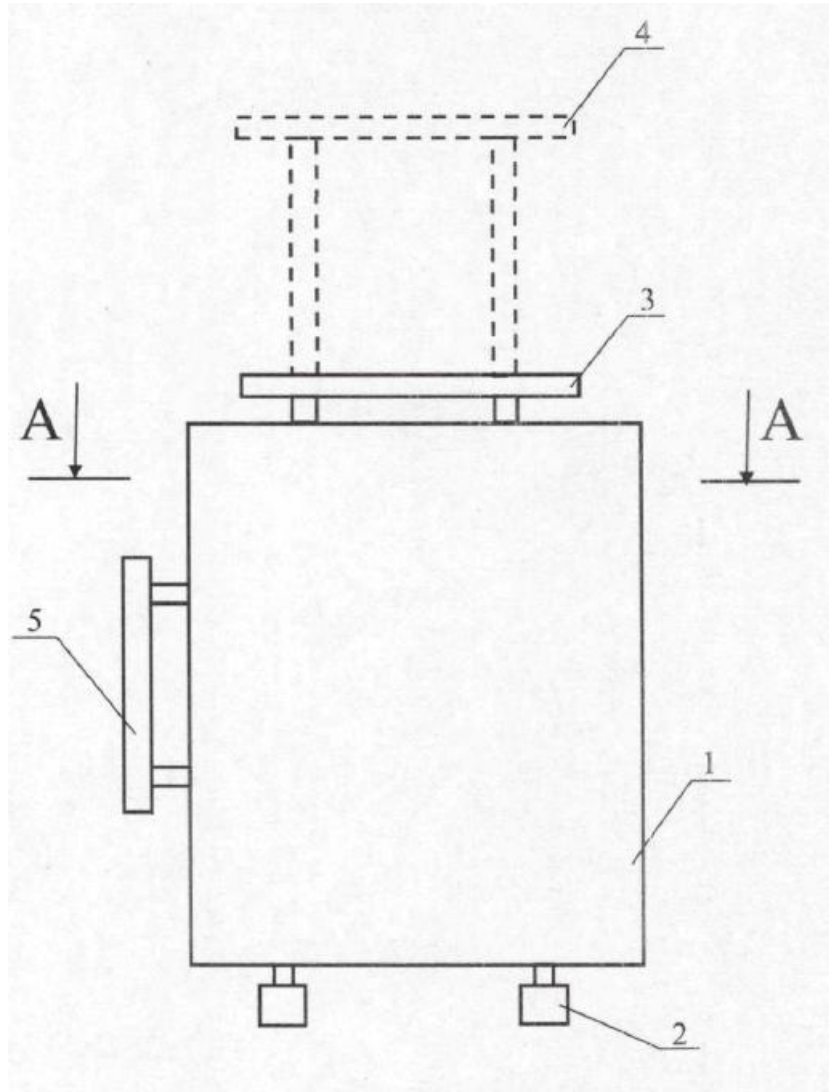
Джерела інформації:

1. Патент України № 40644, МПК G21F 5/02 (2006.01); G21F 5/12 (2006.01). Контейнер для транспортування високоактивних матеріалів. Заявники: Халін Микола Федорович (UA) Національний науковий центр "Харківський Фізико-Технічний інститут". Заявка № 96103900; заявл. 14.10.1996; опубл. 15.08.2001, Бюл. № 7. 50

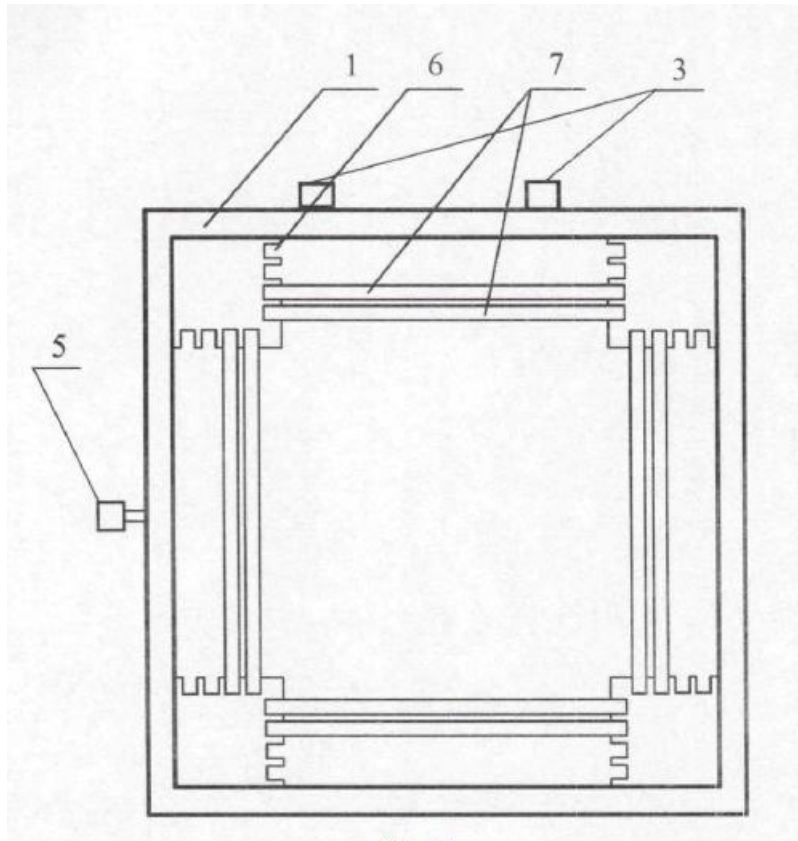
2. Патент України № 148494, МПК G21F 5/00 (2006). Універсальний контейнер для джерел іонізуючого випромінювання. Заявники: Слєпужніков Євген Дмитрович (UA); Кустов Максим Володимирович (UA); Григоренко Олександр Миколайович (UA); Хмиров Ігор Михайлович (UA); Липовий Володимир Олександрович (UA); Хмирова Анастасія Олегівна (UA) Національний університет цивільного захисту України. Заявка № 96103900; заявл. 22.04.2021; опубл. 11.08.2021, Бюл. № 32. 55

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Мобільний контейнер для джерел іонізуючого випромінювання, що складається з кришки, днища, корпусу у вигляді паралелограма, та обладнаний знімними пластинами касетного типу з пластично деформованого матеріалу, який **відрізняється** тим, що корпус містить колеса, бічну ручку та висувну телескопічну ручку.



Фиг. 1



Фиг. 2