

Корисна модель належить до пристроїв безгравітаційних сферичних і напівсферичних будівельних конструкцій та може бути використана для створення стану невагомості у їх внутрішніх приміщеннях на необмежений час.

З рівня техніки відомі пристрої для створення невагомості в земних умовах, які використовують прискорення вільного падіння: ліфти, пікіруючі літаки, але стан невагомості досягається на обмежений час менше ніж на одну хвилину. Пристрої безгравітаційних сферичних і напівсферичних будівельних конструкцій, в приміщеннях яких не діяла б сила тяжіння і створювався стан невагомості на необмежений час, невідомі.

Зазначене вище зумовлює необхідність створення технічного рішення, що дозволить в приміщеннях будівельних конструкцій нейтралізувати дію сили тяжіння і відтворити стан невагомості на необмежений час.

З рівня техніки не виявлено технічних рішень, що мають суттєві ознаки, ідентичні або подібні до ознак заявленої корисної моделі.

Задачею заявленої корисної моделі є створення нового типу будівельних конструкцій, в приміщеннях яких не діяла б сила тяжіння і створювався стан невагомості на необмежений час.

Поставлена задача вирішується тим, що безгравітаційна будівельна конструкція, згідно з корисною моделлю, містить сфероподібний корпус, в якому міститься вакуумна камера з внутрішніми дзеркальними поверхнями, виконана з можливістю заповнення висококонцентрованим світлом від світлової станції через вакуумний канал, і із зовнішніми охолоджувальними камерами та щонайменше одним внутрішнім приміщенням із щонайменше одним вхідним отвором.

При цьому, згідно з корисною моделлю, сфероподібний корпус є сферичним або напівсферичним.

Перераховані ознаки запропонованого технічного рішення є суттєвими ознаками заявленої корисної моделі, а їх сукупність дозволяє отримати очікуваний технічний результат - забезпечення отримання спрощеної і надійної конструкції та стабільної і безпечної роботи безгравітаційних сферичних або напівсферичних будівельних конструкцій.

Причинно-наслідковий зв'язок між суттєвими ознаками корисної моделі та очікуваним технічним результатом полягає в наступному.

Світло, завантажене в вакуумну камеру з внутрішніми дзеркальними поверхнями від світлової станції через вакуумний канал, створює щільний шар з висококонцентрованого світла, який поглинає потік частинок гравітації з космічного середовища і в приміщенні сферичної або напівсферичної будівельної конструкції блокується сила тяжіння та створюється стан невагомості на необмежений час.

Приміщення з сферичною і напівсферичною конструкцією облаштовані вхідними отворами (проймами) без дверей. Для безпечності та надійності конструкції навколо вакуумних камер, заповнених світлом, розміщені охолоджувальні камери.

Перелічені вище ознаки заявленого пристрою дозволяють отримати принципово новий за конструкцією і принципом роботи пристрій, який дозволяє у приміщеннях сферичних або напівсферичних будівельних конструкцій ефективно блокувати силу тяжіння і створювати стан невагомості на необмежений час, що забезпечує вказаний технічний результат.

Подальша суть заявленої корисної моделі пояснюється в описі, який наведено нижче як не обмежувальний варіант виконання, з посиланням на схематично виконані креслення, на яких зображено:

фіг. 1 - схематичне зображення основних елементів безгравітаційної сферичної будівельної конструкції;

фіг. 2 - схематичне зображення основних елементів безгравітаційної напівсферичної будівельної конструкції.

Безгравітаційна сферична будівельна конструкція у варіанті виконання (фіг. 1), що не є єдиною можливою, містить щонайменше одне внутрішнє приміщення 1.1, яке обмежене сферичною вакуумною камерою 2.1 з внутрішніми дзеркальними поверхнями, заповненою висококонцентрованим світлом від світлової станції через вакуумний канал 6.1, навколо якої розміщені охолоджувальні камери 3.1, 4.1. Приміщення оснащено вхідним отвором 5.1 без дверей.

Безгравітаційна напівсферична будівельна конструкція у варіанті виконання (фіг. 2), що не є єдиною можливою, містить щонайменше одне внутрішнє приміщення 1.2, обмежене напівсферичною вакуумною камерою 2.2 з внутрішніми дзеркальними поверхнями, заповненою висококонцентрованим світлом від світлової станції через вакуумний канал 6.2, навколо якої розміщені охолоджувальні камери 3.2, 4.2 і оснащено вхідними проймами 5.2 без дверей.

Працює заявлена конструкція наступним чином.

Світло, у варіанті виконання (фіг. 1), завантажене в сферичну вакуумну камеру 2.1 з внутрішніми дзеркальними поверхнями від світлової станції через вакуумний канал 6.1, формує шар світла з високою концентрацією, який поглинає потік частинок гравітації з космічного середовища і у внутрішньому приміщенні 1.1 сферичної будівельної конструкції блокується сила тяжіння та утворюється стан невагомості на необмежений час. Приміщення 1.1 облаштоване вхідним отвором

5.1 без дверей. Для безпечності та надійності конструкції навколо вакуумної камери 2.1 розміщені охолоджувальні камери 3.1, 4.1.

Світло, у варіанті виконання (фіг. 2), завантажене в напівсферичну вакуумну камеру 2.2 з внутрішніми дзеркальними поверхнями від світлової станції через вакуумний канал 6.2, формує шар світла з високою концентрацією, який поглинає потік частинок гравітації з космічного середовища і у внутрішньому приміщенні 1.2 напівсферичної будівельної конструкції блокується сила тяжіння та утворюється стан невагомості на необмежений час. Приміщення 1.2 облаштоване входними проймами 5.2 без дверей. Для безпечності та надійності конструкції навколо вакуумної камери розміщені охолоджувальні камери 3.2, 4.2.

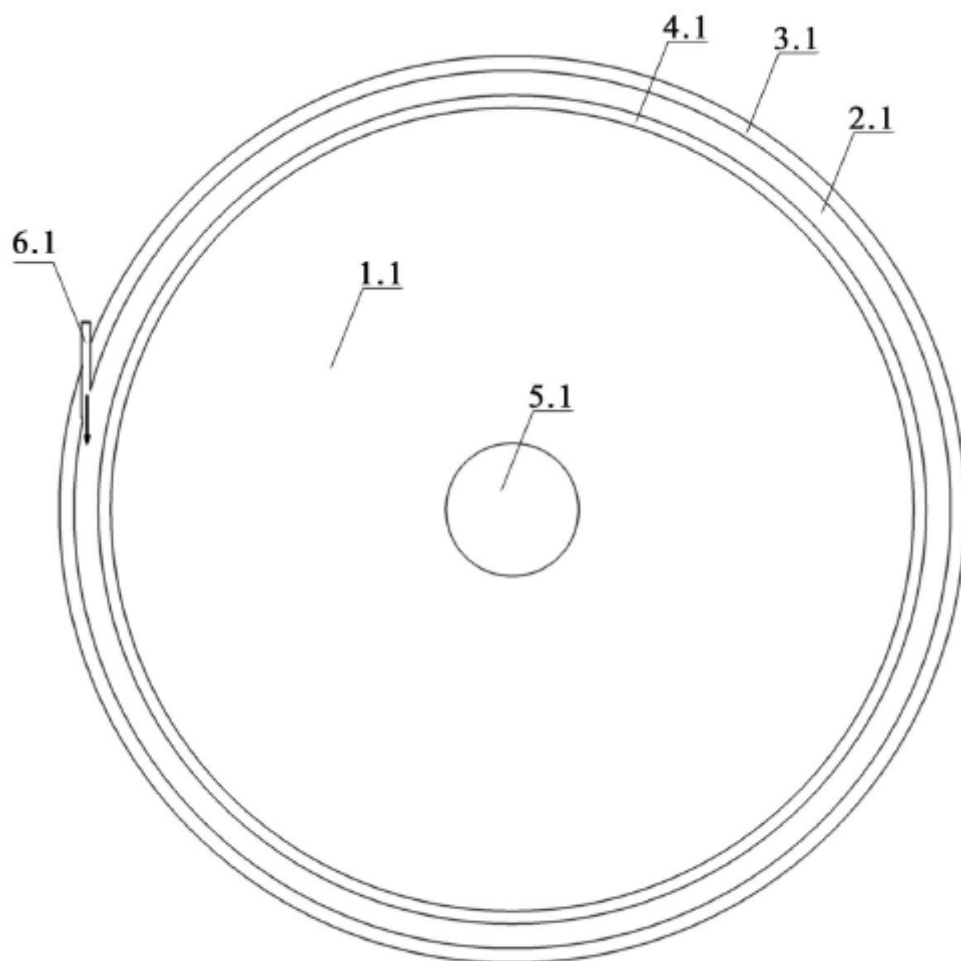
В приміщеннях 1.1 з сферичною конструкцією можна розмістити науково-дослідні лабораторії для фізичних, хімічних, біологічних дослідів та використовувати як тренувальний майданчик для пілотів і космонавтів.

В приміщеннях 1.2 з напівсферичною конструкцією можна розміщувати виробничі потужності для виробництва мікроелектроніки, продуктів нанотехнологій, хімічних з'єднань та сплавів з унікальними властивостями, які можливо отримати лише в умовах невагомості. А також використовувати в медичних цілях для реабілітації пацієнтів після переломів, навчально-тренувальних центрів повітряних видів спорту і в розважальних цілях для населення як атракціони.

За потреби, приміщення безгравітаційних сферичних і напівсферичних конструкцій можуть бути облаштовані теплоізоляційними матеріалами, системами освітлення і кондиціонування повітря та іншим необхідним обладнанням.

Реалізація сукупності суттєвих ознак, що характеризують запропоновану корисну модель, призводить до появи якісно нових технічних властивостей, зазначених вище.

За результатами перевірки на практиці, заявлений пристрій безгравітаційних будівельних конструкцій є придатним для промислового застосування, оскільки не містить у своєму складі жодних конструктивних елементів чи матеріалів, які неможливо було б відтворити на сучасному етапі розвитку науки і техніки, та може бути реалізовані з використанням відомих технологій.



Фіг. 1

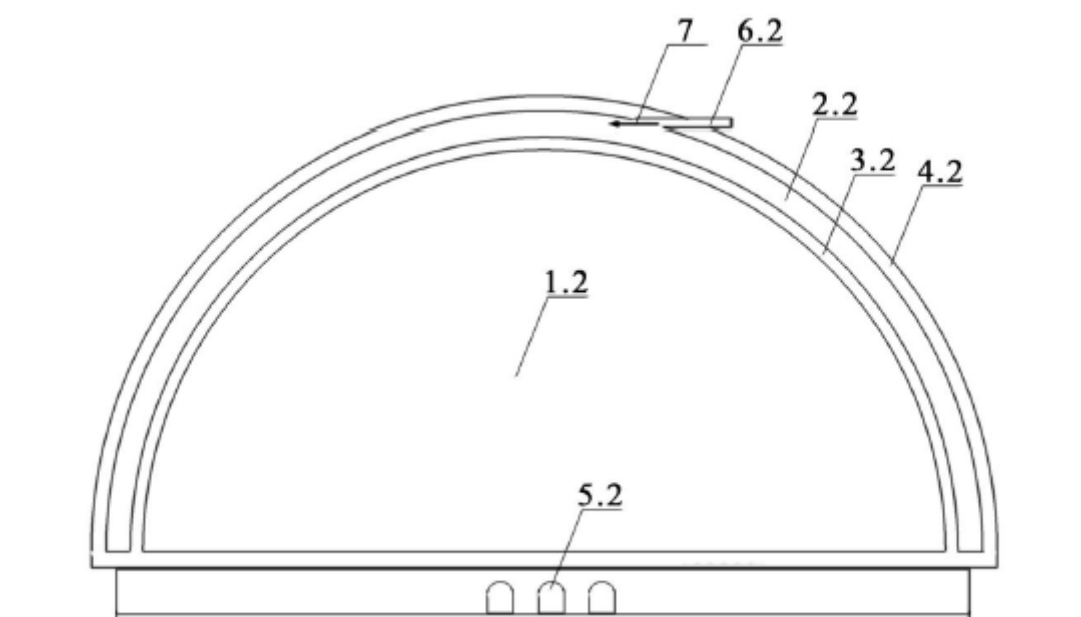


Fig. 2