



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41050 (13) U
(51) МПК (2009)
B64C 1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЛІТАЮЧИЙ ГІПЕРБОЛОЇДНИЙ ДИРИЖАБЛЬ

1

2

(21) u200901488

(22) 23.02.2009

(24) 27.04.2009

(46) 27.04.2009, Бюл.№ 8, 2009 р.

(72) ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ, UA,
РОЗЛАЧ ЗАХАР ВАЛЕРІЙОВИЧ, UA

(73) ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ, UA,
РОЗЛАЧ ЗАХАР ВАЛЕРІЙОВИЧ, UA

(57) Літаючий гіперboloїдний дирижабль, який відрізняється тим, що він містить чотири пневмо-вакуумні двигуни з гвинтами у верхній частині корабля та чотири пневмовакуумні двигуни з потужністю, у два рази меншою, ніж верхні у нижній частині корабля, а також містить пневмовакуумну електричну станцію і гальмівний та спрямовуючі відкритки.

Корисна модель стосується транспортних засобів, зокрема у якості літаючого апарату для перевезення вантажів та людей у повітряному просторі земної атмосфери на безмежні віддалі з вертикальним зльотом та посадкою на будь-яких майданчиках з твердим покриттям.

Відома конструкція лінзоподібного дирижабля, розробленого в Росії сорок років тому назад, який був на межі використання передових технологій щодо конструкцій літаючих апаратів з високим рівнем аеродинамічних характеристик [http://ru.wikipedia.org].

Загалом, недоліків у дирижаблів досить багато, а саме: відносно мала швидкість у порівнянні з літаками та гелікоптерами; низька маневреність; складність приземлення та високий рівень експлуатаційних затрат у контексті забезпечення безпеки руху та зберігання в ангарах.

В основу корисної моделі поставлено задачу відродити конструктивну схему лінзоподібного дирижабля на більш високому рівні як переваг, так і усунення недоліків та перетворення їх у переваги завдяки використанню конструкції пневмо-вакуумного двигуна та на його основі створити високоефективний та надійний в експлуатації літаючий апарат.

Поставлена задача вирішується тим, що використовуються чотири пневмо-вакуумних двигуна з гвинтами (гвинти необхідні для стабілізації корабля) у верхній частині корабля (на стелі) та чотири пневмо-вакуумних двигуна з потужністю у два рази меншою ніж верхніх у нижній частині корабля (на підлозі). Таке компоновальне рішення стосовно двигунів дає можливість сформувати у салоні корабля електромагнітне поле, яке частково змен-

шує опір навколишнього середовища за нелінійною залежністю (на висоті 5-ти км на 20%; на висоті 7-ми км на 40%; на висоті 8-ми км на 60% і на висоті 10-ти км на 80%). Відповідно буде збільшуватись швидкість корабля від 400км/год до 1000км/год як у сучасних реактивних літаків. Крім того, в салоні корабля поліпшується якість повітря за рахунок його іонізації.

Викладена суть корисної моделі пояснюється кресленнями, на яких показано:

- на Фіг.1 - вигляд корабля збоку, де показана загальна гіперboloїдна форма літаючого апарата, яка розраховується за рівнянням Фермі ($x^3+y^3+z^3=1$);

- на Фіг.2 - вигляд корабля у плані з основними функціональними елементами;

- на Фіг.3 - поперечний переріз корабля.

На Фіг.1 наведено загальний вигляд літаючого гіперboloїдного дирижабля; на Фіг.2: 1 - чотири нижні пневмо-вакуумні двигуни; 3 - пневмо-вакуумна електрична станція; 4 - платформа для керування польотом корабля; 5 - відкритки для керування кораблем (ліворуч - праворуч); 6 - гальмівний відкриток; 7 - циліндричний відсік, який проходить з самого низу до самого верху корабля (зверху прикритого люком); на Фіг.3: 1 - нижні двигуни; 2 - верхні двигуни; 3 - електрична станція; 7 - циліндричний відсік; 8 - гвинти для стабілізації руху корабля.

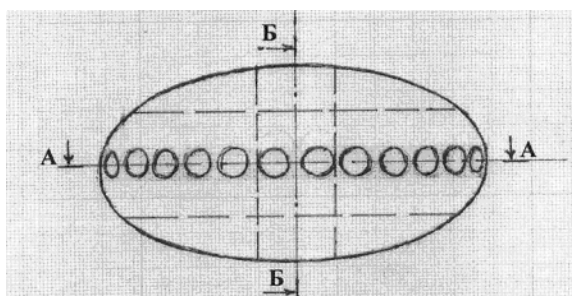
Робота літаючого гіперboloїдного дирижабля відбувається наступним чином.

Спочатку запускається електрична станція. Після повного енергозабезпечення корабля виконується запуск нижніх чотирьох двигунів. Після чого, за командою командира корабля виконується за-

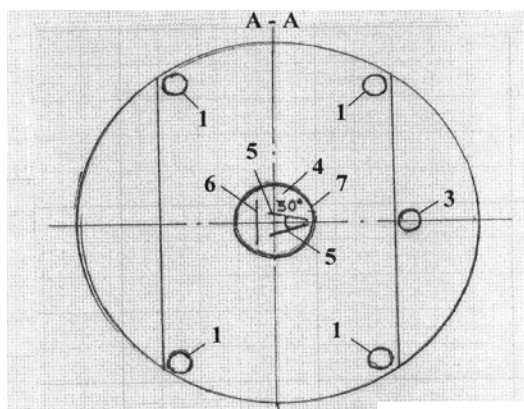
(19) UA (11) 41050 (13) U

пуск верхніх чотирьох двигунів. Коли загальна потужність верхніх двигунів стане у два рази вищою від потужності нижніх відбувається повільний вертикальний зліт корабля до необхідної висоти у відповідності до маршруту польоту. Переміщення навколо нашої планети станеться при рівних потужностях верхніх та нижніх двигунів у відповідності з маршрутом польоту за допомогою керуючих відкритків на платформі (за допомогою поворотів платформи штурвалом на капітанському мостіку).

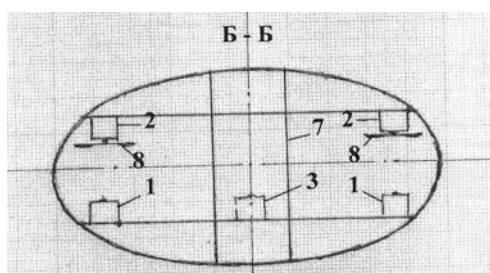
Рух корабля відбувається завдяки градієнту тиску навколишнього середовища під дією змінного електромагнітного поля (опір середовища в голові корабля у десять разів менший ніж у хвості). Зависання корабля відбувається при повністю увімкнених двигунах при однаковій потужності верхніх і нижніх, та вимкнутій пневмо-вакуумній електричній станції й повністю відкритих відкритках (гальмівного та спрямовуючих).



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3