РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (19)RU (11)2014774 (13)C1

(51) МПК [5] A01G15/00, B64G1/00

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

# (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: по данным на 18.01.2011 - прекратил действие

(21), (22) Заявка: **5031583/23, 09.03.1992**
(45) Опубликовано: **30.06.1994**
(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **1. Патент США N 3116040, кл. 244-17.13, 1963.**
(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **2. Патент СССР N 1755707, кл. B 64G 1/00, 1990.**

(71) Заявитель(и):
**Завьялов Леонид Васильевич**

(72) Автор(ы):
**Завьялов Леонид Васильевич**

(73) Патентообладатель(и):
**Завьялов Леонид Васильевич**

## (54) Танкер для сжиженного озона для подпитки озонового слоя в области образования озоновых дыр

(57) Реферат:

Танкер для сжиженного озона для подпитки озонового слоя в области образования озоновых дыр относится к космической технике, запускаемой с Земли в область озонового слоя стратосферы и основанной на базе третьей ступени комбинированного носителя многоразового использования. Цель изобретения - обеспечение возможности подпитки сжиженным озоном озонового слоя в местах образования озоновых дыр. Танкер содержит корпус, контрольный краник и сливные устройства, оснащенные шаровыми затворами с резьбовыми штоками, редукторами и электродвигателями. 2 ил.

Изобретение относится к космической технике, запускаемой с Земли в область озонового слоя стратосферы, основанной на базе третьей ступени комбинированного (реактивного, реактивновинтокрылого) носителя многоразового использования грузоподъемностью 100-200-300 тонн, длиной 30-50-70 м [1].

Известен одноступенчатый реактивный, реактивновинтокрылый аппарат [2] для вывода выше атмосферы зенитных ракет для уничтожения баллистических ракет противника.

Третья ступень прототипа [1] содержит грузовой трюм из вертикально и горизонтально сваренных балок, составляющих корпус трюма. Трюм рассчитан на груз массой 300 т. Это рулонное и листовое железо и механизмы в разборном и цельном состоянии. Трюм расположен между реактивным носителем и реактивновинтокрылым в цилиндрическом корпусе, соединяющем в одно устройство эти два механизма.

Сущность изобретения заключается в том, что грузовой трюм третьей ступени комбинированного носителя многоразового использования переоборудован в танкер для сжиженного озона. Цилиндрическим основанием танкера служит сам корпус носителя, в котором был размещен грузовой трюм. Корпус с обеих сторон герметически закрыт днищами. На уровне нижнего дна танкера жестко закреплены сливные устройства, оснащенные шаровыми затворами, резьбовыми штоками, редукторами, электродвигателями, контрольным краником.

На фиг. 1 изображен танкер для сжиженного озона; на фиг.2 - то же, вид сверху.

Устройство танкера для сжиженного озона включает корпус 1 (фиг.1), сливное устройство, содержащее шаровой затвор и резьбовой шток ,2 редуктор 3, электродвигатель 4, контрольный краник 5. Сливных устройств не менее четырех.

При выводе в стратосферу - в озоновый слой - носитель зависает. По команде с Земли радиоустройство включает в работу электродвигатели 4, которые через редуктор 3 при посредстве резьбового штока поднимают шаровой затвор 2 из седла - производится слив сжиженного озона в озоновый слой стратосферы. Заполнение танкера сжиженным озоном производится через сливные устройства. Контроль за выполнением ведется контрольным краником. Одна ступень комбинированного носителя способа поднимать в стратосферу до 400 т полезного груза.

Рисунок 1, Рисунок 2