РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19)RU (11)2199803 (13)C2

(51) МПК [7] **H01Q1/28, B64G3/00**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: по данным на 18.01.2011 - действует

(21), (22) Заявка: **97121001/09, 18.03.1997**
(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
18.03.1997
(43) Дата публикации заявки: 20.11.1999
(45) Опубликовано: 27.02.2003
(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: EP 0640844 A, 01.03.1995. RU 2058916 C1, 27.04.1996. EP 0496329 A1, 29.07.1992. EP 0534862 A1, 31.03.1993. US 3699581 A, 17.10.1972. JP 59-57502, 04.03.1984. US 3427623 A, 11.02.1969. US 5386953 A, 07.02.1995.
(85) Дата перевода заявки PCT на национальную фазу: 22.12.1997
(86) Заявка PCT: FR 97/00478 (18.03.1997)
(87) Публикация PCT: WO 97/34801 (25.09.1997)
Адрес для переписки:
103735, Москва, ул.Ильинка, 5/2, ООО "СОЮЗПАТЕНТ", пат.пов. О.Ф. Ивановой, рег.№ 331

(71) Заявитель(и):
САНТР НАСЬОНАЛЬ Д'ЭТЮД СПАСЬАЛЬ (FR)

(72) Автор(ы):
АГЮТТЕС Жан Поль (FR),
КОНД Эрик (FR),
СОНБРЕН Жак (FR)

(73) Патентообладатель(и):
САНТР НАСЬОНАЛЬ Д'ЭТЮД СПАСЬАЛЬ (FR)

(74) Патентный поверенный:
Иванова Ольга Филипповна

(54) Усовершенствование космических аппаратов дистанционного зондирования или связи

(57) Реферат:

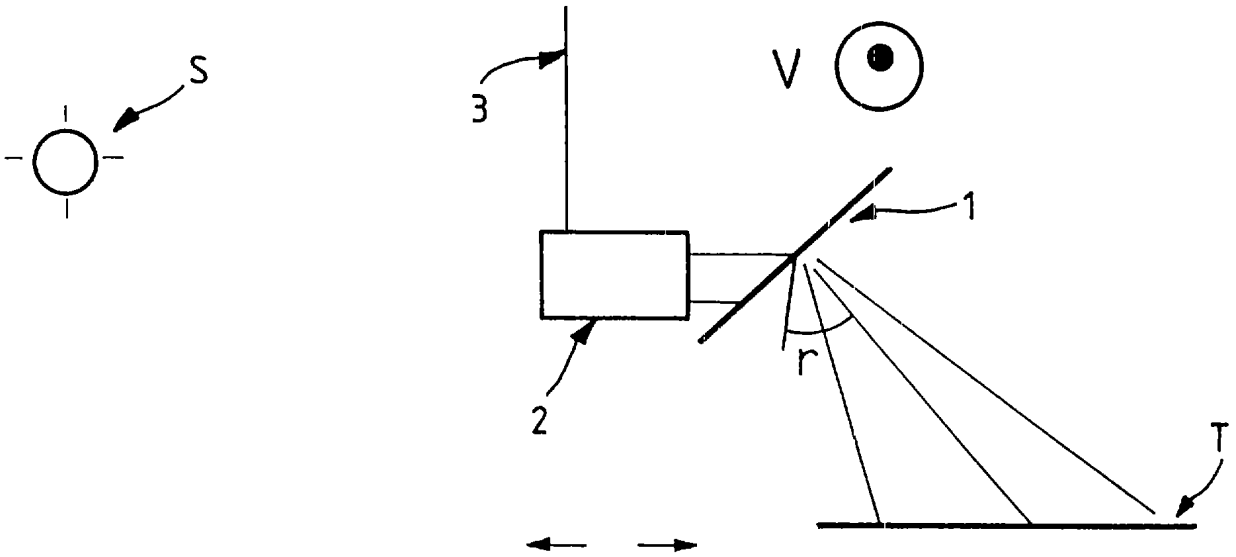
Изобретение относится к космическим аппаратам. Техническим результатом является улучшение функциональных характеристик. Сущность изобретения заключается в размещении образующего антенну элемента в плоскости, проходящей через центр Земли, например, в плоскости орбиты космического аппарата. Антенну (антенны) размещают на обеих сторонах элемента (11). Высота образующего антенну элемента (11) превышает его размер в направлении полета космического аппарата, благодаря чему данный космический аппарат естественным образом стабилизируется с использованием гравитационного градиента. Ячейки (13) солнечной батареи размещают на образующем антенну элементе (11) со стороны, повернутой к Солнцу в 6 часов и в 18 часов по местному времени на солнечно-синхронной орбите. Образующий антенну элемент (11) состоит из множества висящих на шарнирах панелей (14), на которых размещены средства фазового управления принимаемыми или передаваемыми электромагнитными волнами, причем эти средства состоят из множества датчиков приема сигналов навигационной системы GPS, размещенных на вышеупомянутых панелях (14) и позволяющих проводить измерение и последующую компенсацию, при помощи упомянутых фазовращателей, деформаций вышеупомянутого элемента. Во время запуска панели складываются в удлиненную цилиндрическую оболочку, расположенную вдоль продольной оси ракеты-носителя и оснащенную пиротехническим отсоединителем, обеспечивающим развертывание панелей. На орбите данная оболочка образовывает аппаратурный модуль, объединяющий все блоки оборудования, отличные от панелей. 41 з.п. ф-лы, 14 ил.

Изобретение относится к космическим аппаратам. Далее в тексте описания изобретение будет раскрыто на примере космического аппарата дистанционного зондирования, оснащенного радиолокационной аппаратурой наблюдения.

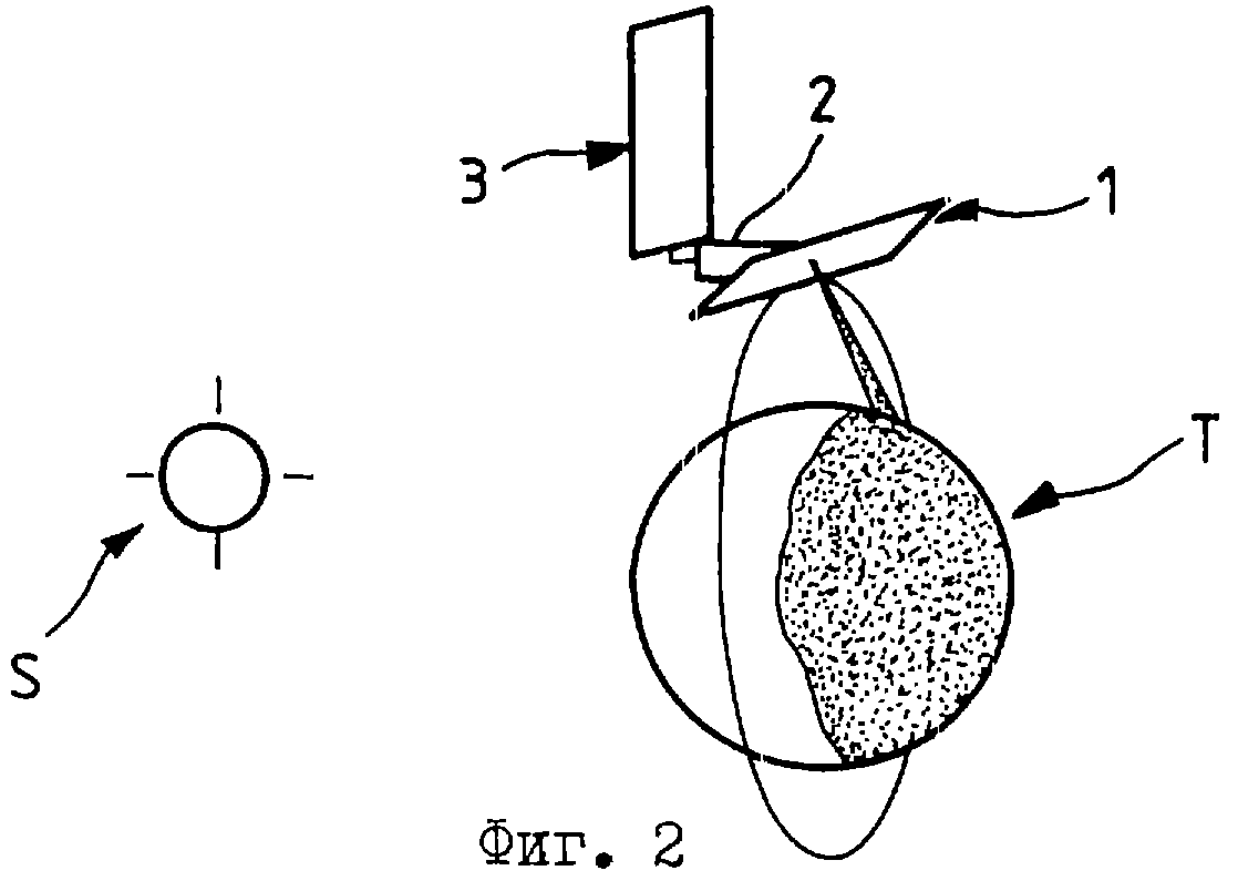
Рисунок 1, Рисунок 2, Рисунок 3, Рисунок 4, Рисунок 5, Рисунок 6, Рисунок 7, Рисунок 8, Рисунок 9, Рисунок 10, Рисунок 14

РИСУНКИ

Рисунок 1, Рисунок 2, Рисунок 3, Рисунок 4, Рисунок 5, Рисунок 6, Рисунок 7, Рисунок 8, Рисунок 9, Рисунок 10, Рисунок 11, Рисунок 12, Рисунок 13, Рисунок 14



Фиг. 1



Фиг. 2