

Палата по патентным спорам в соответствии с Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Закрытого акционерного общества "НПО Космического приборостроения" (далее – заявитель), поступившее в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности 25.01.2007 на решение Федерального института промышленной собственности (далее – ФИПС) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке №2004116947/11, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение "Способ орбитального построения навигационной спутниковой системы", совокупность признаков которого изложена в формуле изобретения в первоначальных материалах заявки в следующей редакции:

"Способ орбитального построения навигационной спутниковой системы, заключающийся в выведении на круговые или иные орбиты N искусственных спутников Земли, работающих в n плоскостях (где n - целое число больше 2) по m_i $i=1/\dots/n$ спутников (где n - целое число) в каждой плоскости, отличающийся тем, что искусственные спутники Земли располагают на орбитах базовой плоскости и плоскостях, расположенных симметрично - попарно относительно базовой плоскости, при этом указанные плоскости орбит искусственных спутников Земли располагают относительно базовой плоскости через углы, априори не равные $360^\circ/n$, а искусственные спутники Земли на орбитах в плоскостях располагают неравномерно симметрично - попарно относительно базового искусственного спутника Земли".

Данная формула изобретения была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения ФИПС было принято решение от 04.08.2006 об отказе в выдаче патента ввиду несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности "новизна", в подтверждение чего был приведен источник информации: описание US 6050525 A, 18.04.2000 – далее [1],

В своем возражении заявитель выразил несогласие с решением ФИПС, указывая на то, что в источнике информации [1] отсутствуют сведения, подтверждающие известность "неравномерного и симметрично-попарного" расположения спутников в орбитальных плоскостях.

Изучив материалы дела, Палата по патентным спорам находит доводы, изложенные в возражении не убедительными.

С учетом даты поступления заявки и в соответствии со статьей 4 Федерального закона правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает упомянутый выше Закон и Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 06.06.2003 №82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.06.2003 № 4582 (далее - Правила ИЗ).

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретению предоставляется правовая охрана, в частности, если оно соответствует условию патентоспособности "новизна".

В соответствии с подпунктом (4) пункта 19.5.2 Правил ИЗ изобретение признается известным из уровня техники и не соответствующим условию новизны, если в уровне техники выявлено средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в предложенной заявителем формуле изобретения, включая характеристику назначения.

Из источника информации [1] известен способ построения навигационной группировки искусственных спутников Земли (далее ИСЗ), в соответствии с которым ИСЗ в каждой орбитальной плоскости образуют один или два асимметричных кластера, в пределах каждого из которых ИСЗ могут быть расположены неравномерно относительно друг друга, при этом каждый из кластеров характеризуется одинаковым расположением в нем соответствующих ИСЗ (пункты 27, 52 формулы изобретения). Кроме этого в пределах каждого кластера ИСЗ могут быть расположены равномерно, исключая расстояние между "ведущим" и "ведомым" ИСЗ (пункты 26, 51 формулы изобретения) и "симметрично-попарно" относительно одного из ИСЗ в кластере (например, ИСЗ

№21 по фиг. 1 описания). Поскольку расстояние между соседними ИСЗ пары "ведущий - ведомый" отличается от расстояния между любыми другими соседними ИСЗ, то равномерность расположения ИСЗ в пределах кластера (в пределах части орбиты) очевидно, не обуславливает равномерность расположения ИСЗ в пределах всей орбиты, т.е. спутники на орбите в целом расположены неравномерно и симметрично-попарно относительно одного из них.

С учетом пояснений, сделанных заявителем на заседании коллегии содержание понятия, характеризующего расположение ИСЗ на орбитах, и выраженного признаком "неравномерно симметрично-попарно относительно базового ИСЗ", следует интерпретировать следующим образом. Пары ИСЗ расположены в орбитальной плоскости симметрично относительно плоскости, перпендикулярной орбитальной и проходящей через базовый ИСЗ, при этом расстояния между любыми соседними ИСЗ на орбите, исключая соседние с базовым, различны. Однако ни первоначальные материалы заявки, ни представленная заявителем позже схема расположения ИСЗ на орбитах, не дают оснований для такой трактовки указанного признака. Первоначальные материалы заявки, а также упомянутая схема не содержат сведений об обозначениях, приведенных на этой схеме, позволяющих документально обосновать такой вывод. Так из приведенной схемы при отсутствии текстуального пояснения очевидно не следует, что, например, угол $2(\pi - \theta) \neq \zeta - \eta \neq \eta - \varepsilon$ (углы между ИСЗ C_7 и C_8 , C_6 и C_4 , C_4 и C_2). Таким образом, признак "симметрично-попарного" и при этом "неравномерного" расположения ИСЗ в сформулированном заявителем обобщенном виде следует признать в равной мере присущим и известному способу [1].

В формуле заявленного изобретения признак, характеризующий расположение орбитальных плоскостей, выражен, как "...симметрично-попарно относительно базовой плоскости через углы априори не равные $360^0/n$...". В известном изобретении [1] плоскости орбит, равномерно расположенных вдоль экватора, также симметрично-попарны относительно любой из них (как базовой) в понимании симметрии, как поворота орбиты вокруг оси вращения Земли на

некоторый угол, а не смысле зеркальной симметрии орбит относительно некоторой плоскости (базовой). При этом угол между плоскостями не равен $360^0/n$ поскольку при числе плоскостей n равном, например, 5, углов, образованных этими плоскостями, будет 10 и величина этих углов будет 36^0 , а не $360^0/5=72^0$. Таким образом, указанный отличительный признак присущ известному способу.

Вышеизложенное обуславливает правомерность вывода в решении ФИПС о несоответствии заявленного изобретения условию патентоспособности "новизна" (пункт 1 статьи 4 Закона, подпункт (4) пункта 19.5.2 Правил ИЗ).

Как было пояснено заявителем на заседании коллегии, признак расположения орбитальных плоскостей "...симметрично-попарно относительно базовой плоскости через углы априори не равные $360^0/n$...", следует понимать в смысле "неравномерности" расположения восходящих узлов орбит. В соответствии с описанием и формулой известного изобретения [1] орбитальная группировка ИСЗ может характеризоваться, в частности, неравномерным расположением орбитальных плоскостей вокруг Земли (колонка, 2 строки 19-21 описания) а, следовательно, и "неравномерностью" расположения восходящих узлов. Однако в [1] отсутствуют сведения о том, что в случае неравномерного расположения орбитальных плоскостей они "симметрично-попарны" какой-либо из них (базовой).

На основании предложения Палаты по патентным спорам заявитель внес изменение в редакцию формулы изобретения, включив в нее признак, присутствующий в описании и уточняющий расположение орбитальных плоскостей: "...неравномерно вдоль экватора Земли...". Дополнительный поиск, проведенный с учетом внесенного изменения, не выявил в уровне техники решений, характеризующихся признаком неравномерного и при этом симметрично-попарного расположения орбитальных плоскостей в навигационных спутниковых группировках.

Данное изменение формулы обуславливает соответствие заявленного изобретения условию патентоспособности "новизна" (2) пункта 19.5.3 Правил ИЗ).

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

отказать в удовлетворении возражения, поступившего в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности 25.01.2007, отменить решение Федерального института промышленной собственности от 04.08.2006 по обстоятельствам, установленным на заседании коллегии, и выдать по заявке №2004116947/11 патент РФ на изобретение со следующей формулой:

Форма № 81а ИЗ

(21) 2004116947/11

(51) МПК В64G 1/10, G01C 21/02

(57) "Способ орбитального построения навигационной спутниковой системы, заключающийся в выведении на круговые или иные орбиты N искусственных спутников Земли, работающих в n плоскостях (где n - целое число больше 2) по m_i $i=1/\dots/n$ спутников (где n - целое число) в каждой плоскости, отличающийся тем, что искусственные спутники Земли располагают на орбитах базовой плоскости и плоскостях, расположенных симметрично - попарно относительно базовой плоскости, при этом указанные плоскости орбит искусственных спутников Земли располагают неравномерно вдоль экватора Земли относительно базовой плоскости через углы, априори не равные $360^\circ/n$, а искусственные спутники Земли на орбитах в плоскостях располагают неравномерно симметрично - попарно относительно базового искусственного спутника Земли".

(56) US 6050525 A, 18.04.2000.

