



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012122552/07, 31.05.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
01.06.2011 FR 1101682

(43) Дата публикации заявки: 10.12.2013 Бюл. № 34

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

ТАЛЬ (FR)

(72) Автор(ы):

ПЕЙРОТТ Кристиан (FR),
МАРТИНЕРИ Франсис (FR),
ТЕВЕНЕ Жан-Батист (FR)

(54) СИСТЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕДАТЧИКА РАДИОСИГНАЛОВ, РАСПОЛОЖЕННОГО НА ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ, И СООТВЕТСТВУЮЩИЙ СПОСОБ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ

(57) Формула изобретения

1. Система определения географического местоположения по меньшей мере одного передатчика радиосигналов (ES), расположенного на поверхности Земли, содержащая:

- набор спутников (SAT1, SAT2, SAT3), оснащенных приемными антеннами (ANT1, ANT2, ANT3), выполненными с возможностью приема упомянутых сигналов, образующих главное устройство расширенной интерферометрии,

- устройство межспутниковых относительных измерений для определения относительных положений упомянутых спутников (SAT1, SAT2, SAT3) относительно друг друга, включающее в себя по меньшей мере один специализированный датчик (CAPTd_1, CAPTd_2 и CAPTd_3) для каждого спутника (SAT1, SAT2, SAT3) и средство межспутниковой связи (COMM1, COMM2 и COMM3),

- устройство для датирования (DAT1, DAT2, DAT3) упомянутых принимаемых сигналов по результатам упомянутого определения относительных положений упомянутых спутников (SAT1, SAT2, SAT3) относительно друг друга, выдаваемых упомянутым устройством межспутниковых относительных измерений,

- вспомогательное устройство интерферометрии, содержащее по меньшей мере один набор по меньшей мере из трех антенн (ANT21_3, ANT22_3, ANT23_3) спутника,

- наземную базовую станцию (SBS),

- устройство для передачи полученных на спутниках результатов измерений на наземную базовую станцию (SBS) и

- средство для определения абсолютного положения (DPA) по меньшей мере одного из спутников (SAT1, SAT2, SAT3).

2. Система по п.1, в которой упомянутое средство определения абсолютного положения (DPA) по меньшей мере одного из спутников, включает в себя по меньшей мере один наземный передатчик (EC) с известным местоположением.

3. Система по п.1, в которой упомянутое средство определения абсолютного положения (DPA) по меньшей мере одного из спутников включают в себя приемник спутниковой системы позиционирования.

4. Система по п.1, в которой устройство для передачи полученных на спутниках результатов измерений на наземную базовую станцию (SBS) включает в себя набор по меньшей мере из одной антенны (ANT1_1, ANT1_2, ANT1_3), размещаемой на упомянутых спутниках таким образом, что спутник (SAT1, SAT2, SAT3) содержит самое большее одну из них.

5. Система по п.1, в которой множество спутников включает в себя главный спутник (SATP) и по меньшей мере один вспомогательный спутник (SATS1, SATS2), причем упомянутый главный спутник (SATP) включает в себя упомянутое передающее устройство, содержащее одиночную антенну (ANT1_P), и выполнен с возможностью получения набора упомянутых принимаемых сигналов, упомянутых относительных положений и упомянутых датирований (DATP, DATS1, DATS2), передаваемых упомянутым набором спутников, и передачи их на упомянутую наземную базовую станцию (SBS).

6. Система по п.5, содержащая средство определения географического положения (DLG) упомянутого передатчика (ES), размещаемого на упомянутом главном спутнике (SATP).

7. Система по п.6, в которой второстепенное устройство интерферометрии выполнено с возможностью обеспечения приблизительного определения географического положения упомянутого передатчика (ES), выполненного с возможностью задания начальных условий для точного определения географического положения упомянутого передатчика (ES) с помощью главного устройства расширенной интерферометрии.

8. Система по п.1, содержащая средство определения географического положения (DLG) упомянутого передатчика (ES), размещаемого на упомянутой наземной станции (SBS).

9. Система по п.1, в которой по меньшей мере один из упомянутых спутников содержит микродвигательную установку (MPi).

10. Система по п.1, в которой упомянутые приемные антенны (ANT1, ANT2, ANT3) выполнены с возможностью приема РЧ сигналов.

11. Система по п.1, в которой упомянутое устройство межспутниковых относительных измерений включает в себя радиочастотное устройство формации спутников.

12. Система по п.11, в которой упомянутое устройство межспутниковых относительных измерений дополнительно содержит оптическое измерительное устройство.