



(51) МПК
G06F 3/01 (2006.01)
G06F 3/14 (2006.01)
G06F 3/16 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2015114541, 16.10.2013

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
 19.10.2012 KR 10-2012-0116957

(43) Дата публикации заявки: 10.11.2016 Бюл. № 31

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 17.04.2015

(86) Заявка РСТ:
 KR 2013/009236 (16.10.2013)

(87) Публикация заявки РСТ:
 WO 2014/061985 (24.04.2014)

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

(71) Заявитель(и):

САМСУНГ ЭЛЕКТРОНИКС КО., ЛТД.
 (KR)

(72) Автор(ы):

КИМ Ин Дзи (KR),
 СЕОЛ Гиунг Чан (KR),
 АХН Даэ Хонг (KR),
 РИУ Янг Дзун (KR),
 ЛИ Йонг Хоон (KR)

A
1
4
5
4
1
1
5
1
1
2
0
1
5
U
R

R
U
2
0
1
5
1
1
4
5
4
1

(54) УСТРОЙСТВО ОТОБРАЖЕНИЯ, СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ УСТРОЙСТВОМ ОТОБРАЖЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПРОЦЕССОР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УСТРОЙСТВОМ ОТОБРАЖЕНИЯ

(57) Формула изобретения

1. Устройство отображения, содержащее:

блок ввода для приема сообщения пользователя;

блок вывода видео для отображения множества агентов; и

контроллер агента для анализа сообщения пользователя и формирования по меньшей мере одного агентского сообщения для по меньшей мере одного из множества агентов на основании результата анализа сообщения пользователя,

причем различные агентские сообщения формируются для каждого множества агентов.

2. Устройство отображения по п. 1, дополнительно содержащее блок вывода аудио для вывода по меньшей мере одного из голоса и звука, причем контроллер агента управляет отображением сформированного по меньшей мере одного агентского сообщения на блоке вывода видео или управляет выводом сформированного по меньшей мере одного агентского сообщения через блок вывода аудио при помощи голоса.

3. Устройство отображения по п. 1, в котором контроллер агента на основании результата анализа сообщения пользователя определяет, содержит ли сообщение пользователя команду управления устройством для управления устройством отображения.

4. Устройство отображения по п. 3, в котором по меньшей мере одно агентское сообщение содержит по меньшей мере один запрос, запрашивающий, выполнять ли

операцию устройства отображения.

5. Устройство отображения по п. 4, в котором если на основании результата анализа сообщения пользователя определяют, что сообщение пользователя содержит ответ на запрос, запрашивающий, выполнять ли операцию устройства отображения, устройством отображения управляют для выполнения операции.

6. Устройство отображения по п. 1, в котором блок вывода видео отображает множество агентов после приема блоком ввода сообщения пользователя.

7. Устройство отображения по п. 1, дополнительно содержащее блок идентификации пользователя для идентификации пользователя путем анализа сообщения пользователя.

8. Устройство отображения по п. 1, в котором контроллер агента выбирает множество агентов в соответствии с результатом анализа сообщения пользователя и назначает приоритеты выбранным агентам.

9. Устройство отображения по п. 8, в котором контроллер агента управляет отображением сформированного по меньшей мере одного агентского сообщения в соответствии с уровнями приоритетов выбранных агентов или последовательным выводом сформированного по меньшей мере одного агентского сообщения при помощи голоса в соответствии с уровнями приоритета выбранных агентов.

10. Устройство отображения по п. 1, в котором после того, как по меньшей мере один из множества агентов выбран на основании результата анализа сообщения пользователя, контроллер агента формирует по меньшей мере одно агентское сообщение для выбранного по меньшей мере одного агента.

11. Устройство отображения по п. 10, дополнительно содержащее анализатор агента для анализа информации о выборе для множества агентов на основании результата выбора для выбранного по меньшей мере одного агента.

12. Устройство отображения по п. 11, в котором контроллер агента выбирает по меньшей мере один из множества агентов на основании результата анализа анализатора агента и результата анализа сообщения пользователя и формирует по меньшей мере одно агентское сообщение для выбранного по меньшей мере одного агента.

13. Устройство отображения по п. 1, в котором контроллер агента управляет формированием агентских сообщений для множества агентов и отображением агентских сообщений на блоке вывода видео или выводом агентских сообщений при помощи голоса до приема блоком ввода сообщения пользователя.

14. Устройство отображения по п. 1, дополнительно содержащее контроллер питания для управления переключением устройства отображения из ждущего режима в активный режим посредством восприятия ввода сообщения пользователя.

15. Устройство отображения по п. 1, в котором контроллер агента формирует агентские сообщения для множества агентов на основании информации об окружающей среде и информации характеристики агента для множества агентов, и

при этом информация характеристики агента содержит информацию о стилях речи множества агентов.

16. Устройство отображения по п. 1, в котором после того, как по меньшей мере одно агентское сообщение выводится через блок вывода видео или при помощи голоса, блок ввода принимает сообщение пользователя, и контроллер агента определяет из числа множества агентов агент, соответствующий агентскому сообщению, на которое сообщение пользователя является ответным сообщением, на основании агентского сообщения и результата анализа ответного сообщения.

17. Устройство отображения по п. 1, в котором контроллер агента отображает на блоке вывода видео только по меньшей мере один агент, соответствующий сформированному по меньшей мере одному агентскому сообщению.

18. Информационный процессор, выполненный с возможностью выполнения:
приема сообщения пользователя от устройства отображения, которое отображает множество агентов пользователю;
анализа контекста принятого сообщения пользователя и выбора по меньшей мере одного агента из множества агентов на основании результата анализа контекста сообщения пользователя;
формирования по меньшей мере одного агентского сообщения для выбранного по меньшей мере одного агента; и
передачи информации относительно выбранного по меньшей мере одного агента и по меньшей мере одного агентского сообщения на устройство отображения,
причем по меньшей мере одно агентское сообщение формируется иначе в соответствии с информацией характеристики агента о стиле речи выбранного по меньшей мере одного агента.

19. Устройство отображения, содержащее:
блок ввода для приема сообщения пользователя;
блок вывода видео для отображения множества агентов; и
контроллер агента для анализа контекста принятого сообщения пользователя, выбора по меньшей мере одного агента из множества агентов на основании результата анализа контекста сообщения пользователя и формирования по меньшей мере одного агентского сообщения для выбранного по меньшей мере одного агента в соответствии с информацией характеристики агента относительно выбранного по меньшей мере одного агента,
причем информация характеристики агента относительно выбранного по меньшей мере одного агента содержит информацию о стиле речи выбранного по меньшей мере одного агента.

20. Устройство отображения, содержащее:
блок вывода видео для отображения множества агентов; и
контроллер агента для формирования различных агентских сообщений для каждого множества агентов в соответствии с информацией характеристики агента для множества агентов, причем информация характеристики агента содержит информацию о стилях речи для множества агентов.

21. Устройство отображения по п. 20, дополнительно содержащее блок ввода для приема команды выбора агента, которая выбирает по меньшей мере один из множества агентов.

22. Устройство отображения по п. 20, в котором контроллер агента формирует по меньшей мере одно агентское сообщение для выбранного по меньшей мере одного агента в соответствии с информацией характеристики речи относительно выбранного по меньшей мере одного агента.

23. Устройство отображения по п. 20, в котором по меньшей мере одно из агентских сообщений содержит по меньшей мере один запрос об управлении операцией устройства отображения, и при выборе агента, соответствующего по меньшей мере одному агентскому сообщению, содержащему по меньшей мере один запрос, выполняется операция устройства отображения.

24. Устройство отображения по п. 21, в котором блок ввода принимает сообщение пользователя при помощи голоса или управления кнопкой, и контроллер агента выбирает по меньшей мере один из множества агентов на основании сообщения пользователя, и формирует по меньшей мере одно агентское сообщение для выбранного по меньшей мере одного агента на основании информации

характеристики речи относительно выбранного по меньшей мере одного агента.

25. Способ управления устройством отображения, содержащий этапы, на которых:

отображают множество агентов;
принимают сообщение пользователя;
анализируют принятое сообщение пользователя;
формируют по меньшей мере одно агентское сообщение для по меньшей мере одного из множества агентов на основании результата анализа сообщения пользователя; и
управляют отображением сформированного по меньшей мере одного агентского сообщения на блоке вывода видео или выводом сформированного по меньшей мере одного агентского сообщения при помощи голоса.

26. Способ по п. 25, дополнительно содержащий определение, на основании результата анализа сообщения пользователя, содержит ли сообщение пользователя команду управления устройством для управления устройством отображения и, если сообщение пользователя содержит команду управления устройством, то управление устройством отображения в соответствии с командой управления устройством.

27. Способ по п. 25, в котором сформированное по меньшей мере одно агентское сообщение содержит по меньшей мере один запрос об управлении операцией устройства отображения.

28. Способ управления устройством отображения, содержащий этапы, на которых:
отображают множество агентов;
принимают сообщение пользователя;
анализируют принятое сообщение пользователя;
определяют агент, с которым сообщение пользователя является диалоговым сообщением, из числа множества агентов на основании результата анализа сообщения пользователя и выбирают по меньшей мере один из множества агентов на основании результата определения; и

формируют по меньшей мере одно агентское сообщение для выбранного по меньшей мере одного агента на основании информации

характеристики агента относительно выбранного по меньшей мере одного агента.

29. Способ по п. 28, дополнительно содержащий отображение по меньшей мере одного агентского сообщения на блоке вывода видео или вывод по меньшей мере одного агентского сообщения при помощи голоса.

30. Способ по п. 28, дополнительно содержащий:

назначение приоритета выбранному по меньшей мере одному агенту в соответствии с результатом анализа сообщения пользователя; и

управление последовательным отображением сформированного по меньшей мере одного агентского сообщения на блоке вывода видео в соответствии с уровнем приоритета выбранного по меньшей мере одного агента, управление отображением сформированного по меньшей мере одного агентского сообщения в позиции, соответствующей уровню приоритета выбранного по меньшей мере одного агента, на блоке вывода видео, или управление последовательным выводом при помощи голоса сформированного по меньшей мере одного агентского сообщения в соответствии с уровнем приоритета выбранного по меньшей мере одного агента.

31. Способ по п. 28, дополнительно содержащий:

формирование информации результата выбора о результате выбора по меньшей мере одного агента; и

анализ информации результата выбора и формирование результатов анализа агента для множества агентов путем выбора по меньшей мере одного из множества агентов или назначения приоритетов множеству агентов.

32. Способ управления устройством отображения, содержащий этапы, на которых:

отображают по меньшей мере одно агентское сообщение или выводят при помощи голоса по меньшей мере одно агентское сообщение при отображении множества агентов

по меньшей мере одного агентского сообщения, содержащего запрос об управлении операцией устройства отображения;

принимают сообщение пользователя с помощью по меньшей мере одного из голоса, управления кнопкой и касания экрана;

анализируют принятное сообщение пользователя; и

выполняют операцию, если из результата анализа сообщения пользователя определено, что сообщение пользователя является командой управления операцией относительно операции устройства отображения.

33. Способ по п. 32, дополнительно содержащий:

определение агента, с которым сообщение пользователя является диалоговым сообщением, из числа множества агентов на основании результата анализа сообщения пользователя и выбор по меньшей мере одного из множества агентов на основании результата определения; и

формирование по меньшей мере одного агентского сообщения на основании информации характеристики агента относительно выбранного по меньшей мере одного агента.

34. Способ управления устройством отображения, содержащий этапы, на которых:

отображают множество агентов;

принимают сообщение пользователя при помощи по меньшей мере одного из голоса, управления кнопкой и касания экрана;

анализируют принятое сообщение пользователя;

определяют, содержит ли сообщение пользователя команду управления устройством для управления устройством отображения на основании результата анализа сообщения пользователя; и

управляют, если сообщение пользователя содержит команду управления устройством, устройством отображения в соответствии с командой управления устройством, и, если сообщение пользователя не содержит команду управления устройством, определяют агент, с которым сообщение пользователя является диалоговым сообщением, из числа множества агентов на основании результата анализа сообщения пользователя, выбирают по меньшей мере один из множества агентов на основании результата определения и формируют по меньшей мере одно агентское сообщение на основании информации характеристики агента относительно выбранного по меньшей мере одного агента.

35. Способ управления устройством отображения, содержащий этапы, на которых:

принимают сообщение пользователя при помощи по меньшей мере одного из голоса, управления кнопкой и касания экрана;

отображают множество агентов в ответ на прием сообщения пользователя;

анализируют принятое сообщение пользователя;

определяют агент, с которым сообщение пользователя является диалоговым сообщением, из числа множества агентов на основании результата анализа сообщения пользователя и выбирают по меньшей мере один из множества агентов на основании результата определения; и

формируют по меньшей мере одно агентское сообщение на основании информации характеристики агента относительно выбранного по меньшей мере одного агента.

36. Способ управления устройством отображения, содержащий этапы, на которых:

принимают сообщение пользователя для множества агентов, отображенных пользователю при помощи по меньшей мере одного из голоса, управления кнопкой и касания экрана;

анализируют принятое сообщение пользователя;

определяют агент, с которым сообщение пользователя является диалоговым сообщением, из числа множества агентов на основании результата анализа сообщения

пользователя и результата анализа агента для множества агентов и выбирают по меньшей мере один из множества агентов на основании результата определения; и формируют по меньшей мере одно агентское сообщение на основании информации характеристики агента относительно выбранного по меньшей мере одного агента, причем результат анализа агента для множества агентов получают путем анализа по меньшей мере одного из ответа пользователя агентам и пользовательского выбора агентов.

37. Способ управления устройством отображения, содержащий этапы, на которых:

формируют множество различных агентских сообщений для множества агентов в соответствии с информацией характеристики агента множества агентов, причем информация характеристики агента содержит информацию о стилях речи для множества агентов;

и

отображают сформированное множество агентских сообщений на устройстве отображения одновременно с по меньшей мере одним из отображения множества агентов и вывода при помощи голоса сформированного множества агентских сообщений.

38. Способ по п. 37, дополнительно содержащий прием команды выбора агента для выбора по меньшей мере одного из множества агентов при помощи по меньшей мере одного из голоса, управления кнопкой и касания экрана.

39. Способ по п. 37, дополнительно содержащий формирование агентского сообщения для выбранного по меньшей мере одного агента в соответствии с информацией характеристики речи относительно выбранного по меньшей мере одного агента.

40. Способ по п. 37, дополнительно содержащий, если агентское сообщение, соответствующее агенту, выбранному по команде выбора агента, содержит запрос на выполнение операции устройства отображения, выполнение операции устройства отображения.

41. Способ по п. 37, дополнительно содержащий:

прием сообщения пользователя при помощи по меньшей мере одного из голоса и управления кнопкой; и

выбор по меньшей мере одного агента из множества агентов на основании сообщения пользователя и формирование по меньшей мере одного агентского сообщения для выбранного по меньшей мере одного агента в соответствии с информацией характеристики речи относительно выбранного по меньшей мере одного агента.

42. Способ по п. 41, в котором выбор по меньшей мере одного из множества агентов на основании сообщения пользователя содержит:

анализ принятого сообщения пользователя; и

определение агента, с которым сообщение пользователя является диалоговым сообщением, из числа множества агентов на основании результата анализа сообщения пользователя и выбор по меньшей мере одного агента из множества агентов на основании результата определения.

43. Постоянный машиночитаемый носитель информации, хранящий программу для выполнения способа по п. 25.