



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0031376

(51)⁸ H04L 12/58; G01C 21/20; G01S 19/10 (13) B

(21) 1-2018-01201

(22) 22/12/2016

(86) PCT/CN2016/111558 22/12/2016

(87) WO/2017/128895 A1 03/08/2017

(30) 201610058850.6 28/01/2016 CN

(45) 25/03/2022 408

(43) 25/09/2018 366A

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD. (CN)

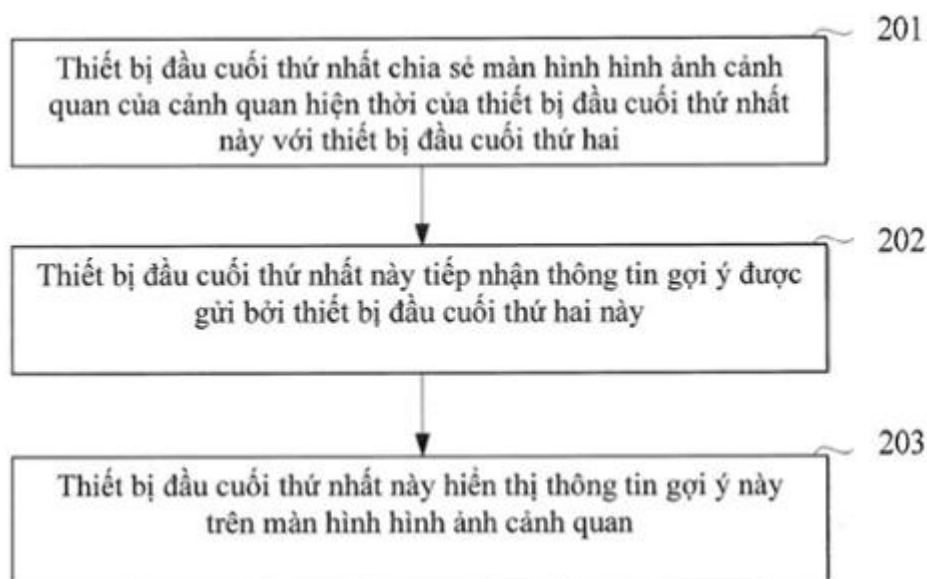
Huawei Administration Building, Bantian, Longgang, Shenzhen, Guangdong 518129, China

(72) SHEN, Huihai (CN).

(74) Công ty Luật TNHH quốc tế BMVN (BMVN INTERNATIONAL LLC)

(54) PHƯƠNG PHÁP VÀ THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI HỖ TRỢ DẪN ĐƯỜNG DỰA VÀO CHIA SẺ CẢNH QUAN

(57) Sáng chế đề xuất phương pháp và thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan. Thiết bị đầu cuối thứ nhất chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, trên màn hình hình ảnh cảnh quan, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích. Theo cách này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể mô tả chính xác hơn, bằng cách sử dụng màn hình hình ảnh cảnh quan, cảnh quan của nơi mà người dùng này đang đứng, để cho thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định chính xác hơn thông tin gợi ý.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế liên quan đến lĩnh vực truyền thông, và cụ thể là liên quan đến phương pháp và thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Mục đích chính của Hệ thống định vị toàn cầu (Global Positioning System - GPS) là để cung cấp dịch vụ dẫn đường thời gian thực, trong mọi điều kiện thời tiết, và toàn cầu cho các lĩnh vực trên đất liền, trên biển và trên không, và được sử dụng cho một số mục đích quân sự, như thu thập thông tin tình báo, kiểm soát các vụ nổ hạt nhân hoặc truyền thông khẩn cấp. Sau hơn 20 năm nghiên cứu và thử nghiệm, và với chi phí 30 tỉ Đô-la, cho đến năm 1994 đã có một mạng lưới bao gồm 24 vệ tinh GPS được thiết lập với tỉ lệ bao phủ toàn cầu đạt tới 98%. Hiện nay, trong GPS, các chức năng như định vị phương tiện giao thông, chống cướp, chống trộm, giám sát hành trình, và điều khiển cuộc gọi có thể được cung cấp cho người dùng bằng cách sử dụng hệ thống định vị thiết bị đầu cuối. Hệ thống định vị thiết bị đầu cuối này là công nghệ hoặc dịch vụ trong đó thông tin vị trí (kinh độ và vĩ độ) của điện thoại di động hoặc thiết bị tìm đường đầu cuối được thu nhận bằng cách sử dụng công nghệ định vị riêng, và vị trí của đối tượng cần định vị được đánh dấu trên bản đồ điện tử.

Khi người cần trợ giúp muốn tiến đến điểm đích, người cần trợ giúp này thường mô tả bằng lời cảnh quan của nơi người cần trợ giúp này đang đứng cho người trợ giúp, và hy vọng rằng người trợ giúp này chỉ đường cho người cần trợ giúp này. Tuy nhiên, người cần trợ giúp này không thể mô tả bằng lời một cách hiệu quả và chính xác cảnh quan của nơi người cần trợ giúp này đang đứng cho người trợ giúp. Vì vậy, người trợ giúp này không thể cung cấp thông tin gợi ý được sử dụng để giúp cho người cần trợ giúp này tiến đến điểm đích, hoặc người trợ giúp này cung cấp thông tin gợi ý sai.

Vì vậy, có nhu cầu bức thiết về phương pháp và thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan, để cho người cần trợ giúp này có thể mô tả chính xác hơn, theo cách đơn giản hơn, cảnh quan nơi người cần trợ giúp này đang đứng, và người trợ giúp này có thể cung cấp thông tin gợi ý chính xác hơn được sử dụng để giúp cho người cần trợ giúp này tiến đến điểm đích.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đề xuất phương pháp và thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan, để cho người cần trợ giúp có thể mô tả chính xác hơn, theo cách đơn giản, cảnh quan của nơi người cần trợ giúp này đang đứng, và người trợ giúp có thể cung cấp thông tin gợi ý chính xác hơn được sử dụng để giúp cho người cần trợ giúp này tiến đến

điểm đích.

Theo khía cạnh thứ nhất, sáng chế đề xuất phương pháp hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan, bao gồm: chia sẻ, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất, màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai; tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này; và hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan này, trong đó thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này. Do thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể mô tả chính xác hơn, bằng cách sử dụng màn hình hình ảnh cảnh quan, cảnh quan của nơi người dùng này đang đứng, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định chính xác hơn thông tin gợi ý dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin yêu cầu trợ giúp đã nhận được. Hơn nữa, vì thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể xác định dễ dàng và chính xác hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý này, và tìm ra nhanh chóng và thuận tiện hơn điểm đích này dựa theo thông tin gợi ý này.

Tùy ý, trước khi tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, phương pháp này còn bao gồm: gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, trong đó thông tin yêu cầu trợ giúp này bao gồm thông tin về điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Cụ thể là, sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này gửi thông tin yêu cầu trợ giúp này đến thiết bị đầu cuối thứ hai này. Theo cách khác, thiết bị đầu cuối thứ nhất này gửi thông tin yêu cầu trợ giúp này đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, và sau đó, thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Theo cách thực hiện khác, thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ hai này chuyển yêu cầu thực hiện nhiệm vụ đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo nhu cầu của thiết bị đầu cuối thứ hai này. Nghĩa là, thiết bị đầu cuối thứ hai này tạo ra thông tin gợi ý dựa trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và gửi thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm: màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và/hoặc màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, thông tin gợi ý này bao gồm ít nhất một trong các thông tin sau đây: thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, thông tin dạng văn bản được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, hoặc thông tin dạng âm thanh được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

Tùy ý, nếu thông tin gợi ý này là thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, phương pháp này còn bao gồm: tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin vị trí có chứa thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan và được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này; và việc hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan bao gồm: hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Theo cách này, theo một khía cạnh, thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể bổ sung thuận tiện hơn thông tin gợi ý cho màn hình hình ảnh cảnh quan. Theo khía cạnh khác, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể hiểu dễ dàng hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý được bổ sung bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, sau khi hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, phương pháp này còn bao gồm: thu nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này; chuyển đổi, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, dữ liệu di chuyển thứ nhất này thành dữ liệu di chuyển thứ hai của sự di chuyển của thông tin dạng dấu hiệu này; và di chuyển, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo dữ liệu di chuyển thứ hai này thu được sau khi chuyển đổi, thông tin dạng dấu hiệu được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan này, để cho thông tin dạng dấu hiệu đã được di chuyển này khớp với màn hình hình ảnh cảnh quan được thu hình bởi thiết bị camera đã được di chuyển. Theo cách này, có thể đảm bảo độ chính xác của thông tin gợi ý, và tránh được sự không chính xác của thông tin gợi ý gây ra bởi sự di chuyển của thông tin gợi ý này.

Tùy ý, việc hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin dạng dấu hiệu này

ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bao gồm: hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan.

Tùy ý, việc thu nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này bao gồm: thu nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc và cảm biến con quay hồi chuyển, dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Theo cách này, thông tin gợi ý này có thể di chuyển cùng với thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng phương pháp đơn giản.

Tùy ý, thông tin dạng dấu hiệu này là bất kỳ một trong số các dấu hiệu sau đây hoặc bất kỳ sự kết hợp nào của các dấu hiệu sau đây: thông tin dạng dấu hiệu đường cong, thông tin dạng dấu hiệu đường thẳng, thông tin dạng dấu hiệu đường mũi tên, hoặc thông tin dạng dấu hiệu đường khép kín.

Tùy ý, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan bao gồm cả màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bao gồm khu vực thứ nhất và khu vực thứ hai. Khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS này bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào. Theo cách khác, khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS này bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào.

Tùy ý, phương pháp này còn bao gồm: đổi chỗ, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, nội dung được hiển thị ở khu vực thứ nhất này và nội dung được hiển thị ở khu vực thứ hai này, khi chạm vào màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị này.

Tùy ý, trước khi chia sẻ, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất, màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, phương pháp này còn bao gồm: gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, yêu cầu trợ giúp

đến thiết bị đầu cuối thứ hai này; và tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp được hồi đáp bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, trong đó phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp này được sử dụng để thiết lập kết nối chia sẻ màn hình giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, sau khi hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan, phương pháp này còn bao gồm: tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý đã được cập nhật được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này; và cập nhật, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng thông tin gợi ý đã được cập nhật này, thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan, trong đó thông tin gợi ý đã được cập nhật này thu được bằng cách chỉnh sửa thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Theo cách này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể liên tục nhận được thông tin gợi ý. Ví dụ, khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này đang ở chỗ đường giao nhau, thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi thông tin gợi ý, để chỉ dẫn thiết bị đầu cuối thứ nhất này rẽ trái. Nếu thiết bị đầu cuối thứ nhất này đến chỗ đường giao nhau khác sau khi rẽ trái, thiết bị đầu cuối thứ hai này lại gửi thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, để chỉ dẫn thiết bị đầu cuối thứ nhất này rẽ phải, và sau đó, thiết bị đầu cuối thứ nhất này rẽ phải. Có thể hiểu rằng, theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể gửi thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này nhiều lần, hoặc có thể cập nhật thông tin gợi ý theo thời gian thực, để cung cấp thông tin gợi ý chính xác hơn cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Theo khía cạnh thứ hai, sáng chế đề xuất phương pháp hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan, bao gồm: tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai, màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất và có chứa cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này; xác định, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này; và gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, để cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Do thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể mô tả chính xác hơn, bằng cách sử dụng màn hình hình ảnh cảnh quan, cảnh quan của nơi người dùng này đang đứng, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định chính xác hơn thông tin gợi ý dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin yêu cầu trợ giúp đã nhận được. Hơn nữa, vì thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể xác định dễ dàng và chính xác hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý này, và tìm ra nhanh chóng và thuận tiện hơn điểm đích này dựa theo thông tin gợi ý này.

Tùy ý, trước khi xác định, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, phương pháp này còn bao gồm: tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin yêu cầu trợ giúp được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, trong đó thông tin yêu cầu trợ giúp này bao gồm thông tin về điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Việc xác định này, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này cụ thể bao gồm: xác định, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin về điểm đích này có trong thông tin yêu cầu trợ giúp, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

Cụ thể là, sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này gửi thông tin yêu cầu trợ giúp này đến thiết bị đầu cuối thứ hai này. Theo cách khác, thiết bị đầu cuối thứ nhất này gửi thông tin yêu cầu trợ giúp này đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, và sau đó, thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này. Theo cách thực hiện khác, thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ hai này chuyển yêu cầu thực hiện nhiệm vụ đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo nhu cầu của thiết bị đầu cuối thứ hai này. Nghĩa là, thiết bị đầu cuối thứ hai này tạo ra thông tin gợi ý dựa trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và gửi thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm: màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và/hoặc màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, thông tin gợi ý này bao gồm ít nhất một trong các thông tin sau đây: thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, thông tin dạng văn bản được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, hoặc thông tin dạng âm thanh được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến

điểm đích này.

Tùy ý, nếu thông tin gợi ý này là thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, phương pháp này còn bao gồm: gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin vị trí của thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, trong đó thông tin vị trí này được sử dụng để làm cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Theo cách này, theo một khía cạnh, thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể bổ sung thuận tiện hơn thông tin gợi ý cho màn hình hình ảnh cảnh quan. Theo khía cạnh khác, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể hiểu dễ dàng hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý được bổ sung bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, màn hình hình ảnh cảnh quan là màn hình video này thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Việc xác định, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này bao gồm: khi tiếp nhận lệnh thao tác thứ nhất, khóa, dưới dạng ảnh tĩnh bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, màn hình video được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này; hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này trên ảnh tĩnh này, vết chạm đã nhận được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này; và cài đặt, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, vết chạm này như là thông tin dạng dấu hiệu, và/hoặc tạo ra thông tin dạng văn bản của lối đi cụ thể này theo vết chạm này, và phục hồi ảnh tĩnh đã bị khóa này trở lại màn hình video được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, lệnh thao tác thứ nhất này là cú gõ kép hoặc cú gõ đơn lên màn hình video được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, sau khi gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin vị trí của thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, phương pháp này còn bao gồm: thu nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này; chuyển đổi, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, dữ liệu di chuyển thứ nhất này thành dữ liệu di chuyển thứ hai của sự di chuyển của thông tin dạng dấu hiệu này; và di chuyển, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này theo dữ liệu di chuyển thứ hai thu được sau khi chuyển đổi, thông tin dạng dấu hiệu được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan này, để cho thông tin dạng dấu hiệu đã được di chuyển này khớp với màn hình hình ảnh cảnh quan được thu hình bởi thiết bị camera đã được di chuyển. Theo cách

này, có thể đảm bảo độ chính xác của thông tin gợi ý, và tránh được sự không chính xác của thông tin gợi ý gây ra bởi sự di chuyển của thông tin gợi ý này.

Tùy ý, sau khi xác định, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, phương pháp này còn bao gồm: hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin dạng dấu hiệu này ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan này. Tùy ý, dữ liệu di chuyển thứ nhất này là dữ liệu thu được bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc và cảm biến con quay hồi chuyển của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Theo cách này, thông tin gợi ý có thể di chuyển cùng với thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng phương pháp đơn giản.

Tùy ý, thông tin dạng dấu hiệu này là bất kỳ một trong hoặc bất kỳ sự kết hợp nào của các dấu hiệu sau đây: thông tin dạng dấu hiệu đường cong, thông tin dạng dấu hiệu đường thẳng, thông tin dạng dấu hiệu đường mũi tên, hoặc thông tin dạng dấu hiệu đường khép kín. Tùy ý, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm cả màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan này bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này bao gồm khu vực thứ nhất và khu vực thứ hai. Khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS này bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào. Theo cách khác, khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS này bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào.

Tùy ý, phương pháp này còn bao gồm: đổi chỗ, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, nội dung được hiển thị ở khu vực thứ nhất này và nội dung được hiển thị ở khu vực thứ hai này, khi chạm vào màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị này.

Tùy ý, trước khi tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai, màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất và có chứa cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, phương pháp này còn bao gồm: tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, yêu cầu trợ giúp được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này; và gửi, bởi

thiết bị đầu cuối thứ hai này, phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, trong đó phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp này được sử dụng để thiết lập kết nối chia sẻ màn hình giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, sau khi gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, phương pháp này còn bao gồm: sửa đổi, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin gợi ý, để thu được thông tin gợi ý đã được cập nhật; và gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin gợi ý đã được cập nhật này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, để cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này cập nhật, bằng cách sử dụng thông tin gợi ý đã được cập nhật này, thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Theo cách này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể liên tục nhận được thông tin gợi ý. Ví dụ, khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này đang ở chỗ đường giao nhau, thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi thông tin gợi ý, để chỉ dẫn thiết bị đầu cuối thứ nhất này rẽ trái. Nếu thiết bị đầu cuối thứ nhất này đến chỗ đường giao nhau khác sau khi rẽ trái, thiết bị đầu cuối thứ hai này lại gửi thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, để chỉ dẫn thiết bị đầu cuối thứ nhất này rẽ phải, và sau đó, thiết bị đầu cuối thứ nhất này rẽ phải. Có thể hiểu rằng, theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể gửi thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này nhiều lần, hoặc có thể cập nhật thông tin gợi ý theo thời gian thực, để cung cấp thông tin gợi ý chính xác hơn cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Theo khía cạnh thứ ba, sáng chế đề xuất thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan. Thiết bị đầu cuối này được tạo cấu hình để thực hiện phương pháp theo khía cạnh thứ nhất, và bao gồm các mô-đun chức năng tương ứng được sử dụng tách biệt để thực hiện các bước theo phương pháp trên đây.

Theo khía cạnh thứ tư, sáng chế đề xuất thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan, trong đó thiết bị đầu cuối này được tạo cấu hình để thực hiện phương pháp theo khía cạnh thứ hai, và bao gồm các mô-đun chức năng tương ứng được sử dụng tách biệt để thực hiện các bước theo phương pháp trên đây.

Theo khía cạnh thứ năm, sáng chế đề xuất thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan, trong đó thiết bị đầu cuối này bao gồm bộ phát, bộ thu, bộ nhớ, và bộ xử lý, bộ nhớ này được tạo cấu hình để lưu trữ lệnh, bộ xử lý này được tạo cấu hình để: thực thi lệnh được lưu trong bộ nhớ này, và điều khiển bộ phát này để gửi tín hiệu và bộ thu này để nhận tín hiệu, và khi bộ xử lý này thực thi lệnh được lưu trong bộ nhớ này, thiết bị đầu cuối này được tạo cấu hình để thực hiện phương pháp theo khía cạnh thứ nhất.

Theo khía cạnh thứ sáu, sáng chế đề xuất thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan, trong đó thiết bị đầu cuối này bao gồm bộ phát, bộ thu, bộ nhớ,

và bộ xử lý, bộ nhớ này được tạo cấu hình để lưu trữ lệnh, bộ xử lý này được tạo cấu hình để: thực thi lệnh được lưu trong bộ nhớ này, và điều khiển bộ phát này để gửi tín hiệu và bộ thu này để nhận tín hiệu, và khi bộ xử lý này thực thi lệnh được lưu trong bộ nhớ này, thiết bị đầu cuối này được tạo cấu hình để thực hiện phương pháp theo khía cạnh thứ hai.

Theo các phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ nhất chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này. Do thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể mô tả chính xác hơn, bằng cách sử dụng màn hình hình ảnh cảnh quan, cảnh quan của nơi người dùng này đang đứng, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định chính xác hơn thông tin gợi ý dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin yêu cầu trợ giúp đã nhận được. Hơn nữa, vì thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể xác định dễ dàng và chính xác hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý, và tìm ra nhanh chóng và thuận tiện hơn điểm đích này dựa theo thông tin gợi ý này.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Để mô tả các giải pháp kỹ thuật theo các phương án này của sáng chế một cách rõ ràng hơn, phần dưới đây mô tả một cách vắn tắt các hình vẽ kèm theo cần để mô tả các phương án này.

FIG.1 là sơ đồ của cấu trúc hệ thống có thể được áp dụng cho một phương án của sáng chế;

FIG.2 là lưu đồ của phương pháp hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan theo một phương án của sáng chế;

FIG.2a là sơ đồ của màn hình hình ảnh cảnh quan theo một phương án của sáng chế;

FIG.2b là sơ đồ của màn hình hình ảnh cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế;

FIG.2c là sơ đồ của màn hình hình ảnh cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế;

FIG.2d là sơ đồ của màn hình hình ảnh cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế;

FIG.2e là sơ đồ của màn hình hình ảnh cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế;

FIG.2f là sơ đồ của màn hình hình ảnh cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế;

FIG.2g là sơ đồ hiển thị thông tin dạng dấu hiệu ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan theo một phương án của sáng chế;

FIG.2h là sơ đồ của màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất di chuyển theo một phương án của sáng chế;

FIG.2i là sơ đồ của màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất theo một phương án của sáng chế;

FIG.2j là sơ đồ của màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ hai theo một phương án của sáng chế;

FIG.2k là sơ đồ của màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ hai tạo ra thông tin gợi ý trong FIG.2j theo một phương án của sáng chế;

FIG.2l là sơ đồ của màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất tiếp nhận thông tin gợi ý theo một phương án của sáng chế;

FIG.2m là sơ đồ của màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất theo một phương án của sáng chế;

FIG.2n là sơ đồ của màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ hai theo một phương án của sáng chế;

FIG.2o là sơ đồ của màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ hai tạo ra thông tin gợi ý trong FIG.2n theo một phương án của sáng chế;

FIG.2p là sơ đồ của màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất tiếp nhận thông tin gợi ý theo một phương án của sáng chế;

FIG.2q là sơ đồ của màn hình hiển thị theo một phương án của sáng chế;

FIG.2r là sơ đồ của màn hình hiển thị khác theo một phương án của sáng chế;

FIG.2s là sơ đồ của màn hình hiển thị theo một phương án của sáng chế;

FIG.3 là sơ đồ cấu trúc của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan theo một phương án của sáng chế;

FIG.4 là sơ đồ cấu trúc của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế;

FIG.5 là sơ đồ cấu trúc của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế; và

FIG.6 là sơ đồ cấu trúc của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Để làm cho các mục đích, các giải pháp kỹ thuật, và các lợi ích của sáng chế rõ ràng hơn và dễ hiểu hơn, phần dưới đây mô tả chi tiết sáng chế có viện dẫn đến các hình vẽ kèm theo và các phương án. Cần hiểu rằng các phương án cụ thể được mô tả ở đây chỉ thuần túy được sử dụng để mô tả sáng chế chứ không có ý giới hạn sáng chế.

FIG.1 là sơ đồ của ví dụ về cấu trúc hệ thống có thể được áp dụng cho một phương án của sáng chế. Như được thể hiện trong FIG.1, cấu trúc hệ thống có thể được áp dụng cho phương án này của sáng chế bao gồm thiết bị đầu cuối thứ nhất 101 và thiết bị đầu cuối thứ hai 102. Thiết bị đầu cuối thứ nhất 101 này có thể được kết nối đến thiết bị đầu cuối thứ hai 102 này. Một mặt, thiết bị đầu cuối thứ nhất 101 này có thể chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan với thiết bị đầu cuối thứ hai 102 này. Mặt khác, thiết bị đầu cuối thứ hai 102 này có thể trực tiếp tạo ra thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, và gửi thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất 101 này. Tùy ý, thiết bị đầu cuối thứ nhất 101 này và thiết bị đầu cuối thứ hai 102 này có thể truyền cho nhau thông tin dạng văn bản và/hoặc thông tin dạng âm thanh thời gian thực.

Phương án này của sáng chế có thể được áp dụng cho nhiều tình huống, ví dụ, điểm đích là một vị trí cụ thể, hoặc có thể là vật đích. Trung tâm thương mại A được sử dụng làm ví dụ. Trong trường hợp này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, để cho thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định rõ ràng và chính xác vị trí hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và còn chỉ báo thông tin gợi ý chính xác cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Theo cách này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiến đến trung tâm thương mại A này. Trong trường hợp này, thông tin gợi ý có thể chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Thông tin gợi ý có thể là thông tin dạng dấu hiệu. Ví dụ, đường mũi tên được vẽ ra, để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này hoặc một vài đối tượng trên lối đi cụ thể này đến điểm đích này. Ví dụ, đường tròn được vẽ ra trên tòa nhà điểm mốc, để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Ví dụ, có đường giao nhau trên màn hình hình ảnh cảnh quan, và có tòa nhà điểm mốc A trên lối đi. Trong trường hợp này, thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể vẽ đường tròn trên tòa nhà điểm mốc A này, và đường tròn này được vẽ ra trên tòa nhà điểm mốc A này là thông tin dạng dấu hiệu. Thông tin dạng dấu hiệu này có thể chỉ dẫn thiết bị đầu cuối thứ nhất này đi theo lối đi mà tòa nhà điểm mốc A này nằm trên đó.

Trong tình huống áp dụng khác, ví dụ, điểm đích là thiết bị cần được bảo dưỡng của

nhân viên bảo dưỡng. Khi tiến đến vị trí đặt thiết bị cần được bảo dưỡng này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này phát hiện thấy rằng có nhiều thiết bị như vậy. Trong trường hợp này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể chỉ ra chính xác, dựa trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thiết bị nào là thiết bị cần được bảo dưỡng này cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Nghĩa là, thông tin gợi ý được gửi đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể chỉ báo vị trí của điểm đích này. Thông tin gợi ý có thể là thông tin dạng dấu hiệu chỉ báo vị trí của điểm đích này, ví dụ, đường tròn được vẽ ra trên điểm đích này; thông tin gợi ý là thông tin dạng văn bản chẳng hạn như đoạn văn bản: "Thiết bị thứ hai trên màn hình hình ảnh cảnh quan là điểm đích này"; hoặc thông tin gợi ý là thông tin dạng âm thanh chẳng hạn như tệp âm thanh: "Thiết bị thứ hai trên màn hình hình ảnh cảnh quan là điểm đích này".

Ví dụ khác, trong tình huống áp dụng khác, thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi nhiệm vụ đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Ví dụ, sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiến đến vị trí trong đó điểm đích này có thể được tiếp cận, thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng phương pháp được đề xuất theo phương án này của sáng chế. Thông tin gợi ý có thể chỉ báo rõ, cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này, điểm đích nào là điểm đích cần được tiếp cận bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Thứ tự "thứ nhất" và "thứ hai" của thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này theo phương án này của sáng chế chỉ thuần túy được sử dụng để phân biệt giữa các thiết bị đầu cuối khác nhau, và không nhằm mục đích hạn chế. Theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể là bất kỳ thiết bị đầu cuối nào trong tất cả các thiết bị đầu cuối, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể là bất kỳ thiết bị đầu cuối nào trong tất cả các thiết bị đầu cuối. Thiết bị đầu cuối này theo sáng chế là thiết bị cung cấp kết nối lời thoại và/hoặc dữ liệu cho người dùng, và bao gồm thiết bị đầu cuối không dây hoặc thiết bị đầu cuối được nối dây. Thiết bị đầu cuối không dây có thể là thiết bị cầm tay có chức năng kết nối không dây, thiết bị xử lý khác được kết nối với modem không dây, hoặc thiết bị đầu cuối di động truyền thông với một hoặc nhiều mạng lõi bằng cách sử dụng mạng truy cập vô tuyến. Ví dụ, thiết bị đầu cuối không dây này có thể là điện thoại di động (hay thường được gọi là điện thoại "tế bào") hoặc máy tính có thiết bị đầu cuối di động. Ví dụ khác, thiết bị đầu cuối không dây này có thể là thiết bị di động xách tay, thiết bị di động bỏ túi, thiết bị di động có gắn máy tính bên trong, hoặc thiết bị di động được gắn trên xe cộ. Ví dụ khác, thiết bị đầu cuối không dây này có thể là một phần của trạm di động, điểm truy cập, hoặc thiết bị người dùng (UE - user equipment).

FIG.2 là lưu đồ của ví dụ về phương pháp hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh

quan theo một phương án của sáng chế.

Như được thể hiện trong FIG.2, dựa trên cấu trúc hệ thống được thể hiện trong FIG.1, phương pháp hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan được đề xuất theo phương án này của sáng chế bao gồm các bước sau:

Bước 201: Thiết bị đầu cuối thứ nhất chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai.

Bước 202: Thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Bước 203: Thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan, trong đó thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích, và thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này.

Cụ thể là thông tin gợi ý này có thể chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Thông tin gợi ý này có thể là thông tin dạng dấu hiệu. Ví dụ, đường mũi tên được vẽ ra, để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này hoặc một vài đối tượng trên lối đi cụ thể đến điểm đích này. Ví dụ, đường tròn được vẽ ra trên tòa nhà điểm mốc, để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Theo cách khác, thông tin gợi ý này có thể chỉ báo vị trí của điểm đích này. Thông tin gợi ý này có thể là thông tin dạng dấu hiệu chỉ báo vị trí của điểm đích này, ví dụ, đường tròn được vẽ ra trên điểm đích này; thông tin gợi ý này là thông tin dạng văn bản chẳng hạn như đoạn văn bản: "Thiết bị thứ hai trên màn hình hình ảnh cảnh quan là điểm đích này"; hoặc thông tin gợi ý là thông tin dạng âm thanh chẳng hạn như tệp âm thanh: "Thiết bị thứ hai trên màn hình hình ảnh cảnh quan là điểm đích này".

FIG.2a là sơ đồ của ví dụ về màn hình hình ảnh cảnh quan theo một phương án của sáng chế. FIG.2b là sơ đồ của ví dụ về màn hình hình ảnh cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế. Như được thể hiện trong FIG.2a, thông tin gợi ý này là thông tin chỉ báo lối đi cụ thể này đến điểm đích này, ví dụ, thông tin dạng dấu hiệu 2101 và thông tin dạng văn bản 2102. Như được thể hiện trong FIG.2b, thông tin gợi ý này là thông tin chỉ báo lối đi cụ thể này đến điểm đích này. Ví dụ, trong FIG.2b, đường tròn 2104 được vẽ ra trên tòa nhà 2103 để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, nghĩa là, trong FIG.2b, đường tròn 2104 này được vẽ ra trên tòa nhà 2103 này để chỉ báo rằng lối đi cụ thể đến điểm đích này là lối đi có chứa tòa nhà 2103 này.

Tùy ý, trước bước 202, thiết bị đầu cuối thứ nhất này gửi thông tin yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thông tin yêu cầu trợ giúp này bao gồm thông tin về điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Cụ thể là thông tin về điểm đích này có thể là danh tính của điểm đích này, ví dụ, tòa nhà thương mại A. Cụ thể là

sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này gửi thông tin yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ hai này. Theo cách khác, thiết bị đầu cuối thứ nhất này gửi thông tin yêu cầu trợ giúp này đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, và sau đó, thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Theo cách thực hiện khác, thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ hai này chuyển yêu cầu thực hiện nhiệm vụ đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo nhu cầu của thiết bị đầu cuối thứ hai này. Nghĩa là, thiết bị đầu cuối thứ hai này tạo ra thông tin gợi ý dựa trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và gửi thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tương ứng, theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ hai tiếp nhận màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất và có chứa cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này xác định, dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, để cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan.

Tùy ý, trước khi thiết bị đầu cuối thứ hai này xác định, dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, thiết bị đầu cuối thứ hai này tiếp nhận thông tin yêu cầu trợ giúp được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và thông tin yêu cầu trợ giúp này bao gồm thông tin về điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này xác định, dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan và thông tin về điểm đích này có trong thông tin yêu cầu trợ giúp, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

Theo cách thực hiện khác, thiết bị đầu cuối thứ hai này xác định điểm đích này dựa trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, và gửi thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Ví dụ, thiết bị đầu cuối thứ hai này chuyển nhiệm vụ bảo dưỡng điểm đích đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo tình hình thực tế hiện thời.

Theo phương án này của sáng chế, do thiết bị đầu cuối thứ nhất chia sẻ màn hình

hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể mô tả chính xác hơn, bằng cách sử dụng màn hình hình ảnh cảnh quan, cảnh quan của nơi người dùng này đang đứng, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định chính xác hơn thông tin gợi ý dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin yêu cầu trợ giúp đã nhận được. Hơn nữa, vì thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể xác định dễ dàng và chính xác hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý, và tìm ra nhanh chóng và thuận tiện hơn điểm đích dựa theo thông tin gợi ý.

Tùy ý, theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ hai này xác định, theo nhiều cách thực hiện dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Ví dụ, thiết bị đầu cuối thứ hai này thu được màn hình hình ảnh được cài đặt sẵn từ cơ sở dữ liệu bằng cách so khớp dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, và xác định vị trí hiện thời chính xác hơn của thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo màn hình hình ảnh được cài đặt sẵn đã được so khớp. Thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể còn thu nhận, từ cơ sở dữ liệu này bằng cách so khớp, điểm đích và thông tin gợi ý chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này trên màn hình hình ảnh được cài đặt sẵn này, và gửi thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Theo cách thực hiện tùy chọn khác, người dùng thiết bị đầu cuối thứ hai này xác định vị trí hiện thời của người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, và sau đó xác định, theo điểm đích này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Theo cách này, độ chính xác của thông tin gợi ý có thể được cải thiện thêm bằng cách sử dụng nhân lực, trong khi theo các giải pháp kỹ thuật đã biết, việc cải thiện độ chính xác của thông tin gợi ý chỉ phụ thuộc vào hệ thống phần mềm cục bộ. Ví dụ, theo các giải pháp kỹ thuật đã biết, nếu điểm đích này không được lưu trữ trong hệ thống phần mềm cục bộ này, thông tin gợi ý không thể được tạo ra cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này chỉ nhờ vào hệ thống phần mềm cục bộ này. Ví dụ khác, điểm đích này là một cửa hàng bên trong khu thương mại. Nhìn chung, không thể phản ánh các chi tiết bên trong khu thương mại này bằng cách sử dụng hệ thống phần mềm cục bộ này. Vì vậy, không thể chỉ báo thông tin gợi ý về việc làm thế nào để đi đến một cửa hàng bên trong khu thương mại này đến người dùng. Ví dụ khác, khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này cần đi qua một cầu cạn trước khi tiến đến điểm đích này, thường thì, theo các giải pháp kỹ thuật đã biết, không thể chỉ báo rõ ràng lớp của cầu cạn cần phải đi qua này bằng cách sử dụng hệ thống phần mềm cục bộ này. Tuy nhiên, theo phương pháp được đề xuất theo phương án này của sáng chế, khi hệ thống

phần mềm cục bộ này không thể hỗ trợ, thì vẫn có thể cung cấp thông tin gợi ý chính xác hơn cho người dùng bằng cách sử dụng nhân lực.

Tùy ý, theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể sửa đổi thông tin gợi ý được tạo ra này theo thời gian thực, để cập nhật thông tin gợi ý này; hoặc có thể bổ sung một vài thông tin gợi ý mới. Cụ thể là thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý đã được cập nhật được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Thiết bị đầu cuối thứ nhất này cập nhật, bằng cách sử dụng thông tin gợi ý đã được cập nhật này, thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin gợi ý đã được cập nhật này thu được bằng cách chỉnh sửa thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan.

Nghĩa là, sau khi thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thiết bị đầu cuối thứ hai này sửa đổi thông tin gợi ý này, để thu được thông tin gợi ý đã được cập nhật này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi thông tin gợi ý đã được cập nhật này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, để cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này cập nhật, bằng cách sử dụng thông tin gợi ý đã được cập nhật này, thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan.

Theo cách này, thông tin gợi ý có thể được cập nhật theo thời gian thực, để cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này tìm thấy điểm đích cần được tìm thấy này kịp thời một cách chính xác hơn.

Tùy ý, trước bước 201, thiết bị đầu cuối thứ nhất này gửi yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp được hồi đáp bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Nghĩa là, thiết bị đầu cuối thứ hai này tiếp nhận yêu cầu trợ giúp này được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp này được sử dụng để thiết lập kết nối chia sẻ màn hình giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Ví dụ, thiết bị đầu cuối thứ nhất này khởi tạo yêu cầu trợ giúp này đến thiết bị đầu cuối thứ hai này. Yêu cầu trợ giúp được khởi tạo bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này, và có hai nút bấm trên thiết bị đầu cuối thứ hai này: nút chấp nhận và nút từ chối. Nếu người dùng thiết bị đầu cuối thứ hai này lựa chọn nút chấp nhận này, thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Trong trường hợp này, kết nối được thiết lập giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, sau khi kết nối được thiết lập giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể gửi màn hình hình ảnh cảnh

quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, hoặc thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể gửi một số thông tin dạng văn bản đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, hoặc thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể gửi một số thông tin dạng âm thanh đến thiết bị đầu cuối thứ hai này. Ví dụ, thiết bị đầu cuối thứ nhất này gửi thông tin dạng âm thanh đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, chẳng hạn như "Tôi muốn đến trung tâm thương mại A này, vui lòng chỉ đường giúp tôi?", hoặc gửi thông tin dạng văn bản: "Rẽ trái hay phải?" hoặc "Trái hay phải?".

Tùy ý, màn hình hình ảnh cảnh quan bao gồm: màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và/hoặc màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Ví dụ, thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể chụp ảnh hoặc quay video cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Nếu chụp ảnh, màn hình hình ảnh đã được chụp có thể được chia sẻ với thiết bị đầu cuối thứ hai này. Nếu quay video, màn hình video đã được quay có thể được chia sẻ với thiết bị đầu cuối thứ hai này. Ví dụ, cuộc gọi video được khởi tạo giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này, và màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể được hiển thị trên cả hai màn hình của thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này. FIG.2c là sơ đồ của ví dụ về màn hình hình ảnh cảnh quan theo một phương án của sáng chế. Thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, màn hình hình ảnh hoặc màn hình video được thu hình tức thời bởi camera của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Nội dung được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này được thể hiện trong FIG.2c. Thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh này hoặc màn hình video này được thu hình tức thời bởi camera của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này. Nội dung được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này tương đồng với nội dung được thể hiện trong FIG.2c.

Ví dụ khác, người dùng đánh dấu vị trí hiện thời của người dùng này trên bản đồ GPS. Màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Trong trường hợp này, do thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan với thiết bị đầu cuối thứ hai này, màn hình hiển thị hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ hai này, cũng là màn hình bản đồ GPS này, bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. FIG.2d là sơ đồ của ví dụ về màn hình hình ảnh cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế. Thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị màn hình bản đồ GPS này bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Nội dung được hiển

thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này được thể hiện trong FIG.2d. Thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình bản đồ GPS này bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này. Nội dung được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này tương đồng với nội dung được thể hiện trong FIG.2d.

Tùy ý, thông tin gợi ý này bao gồm ít nhất một trong các thông tin sau đây: thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, thông tin dạng văn bản được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, hoặc thông tin dạng âm thanh được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

Tùy ý, thông tin dạng dấu hiệu này có thể được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này, ví dụ, đường tròn được vẽ ra trên điểm đích này; hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, ví dụ, đường mũi tên được vẽ ra trên lối đi cụ thể này đến điểm đích này, hoặc đường tròn được vẽ ra trên tòa nhà điểm mốc trên lối đi cụ thể này đến điểm đích này. Tương tự, thông tin dạng văn bản này hoặc thông tin dạng âm thanh này có thể được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này, hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

FIG.2e là sơ đồ của ví dụ về màn hình hình ảnh cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế. Màn hình hình ảnh cảnh quan là màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này bổ sung thông tin gợi ý đến màn hình hình ảnh cảnh quan 2301 được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Màn hình hình ảnh cảnh quan thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ hai này bổ sung thông tin gợi ý đến màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này tương đồng với nội dung được thể hiện trong FIG.2e. Như được thể hiện trong FIG.2e, thông tin gợi ý này bao gồm thông tin dạng dấu hiệu 2302 được sử dụng để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, thông tin dạng văn bản 2303 được sử dụng để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và thông tin dạng văn bản 2304 được sử dụng để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Theo phương án này của sáng chế, thông tin dạng dấu hiệu này là thông tin dạng dấu hiệu được tạo ra theo thao tác chạm trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, ví dụ, thông tin dạng dấu hiệu 2302 này là đường cong có mũi tên. Thông tin dạng văn bản 2303 này được sử dụng để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này có thể là từ "Bên trái" được viết trên màn hình hình ảnh cảnh quan bằng cách chạm. Thông tin dạng văn bản 2304 này được sử dụng để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này là "Rẽ trái" trong FIG.2e. Theo cách khác, thông tin "Rẽ trái" này có thể là thông tin dạng âm thanh. Nghĩa là, theo phương án này của sáng chế, thông tin dạng văn bản 2303 này được sử dụng để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm

đích này có thể là thông tin dạng văn bản, về lối đi cụ thể này, được tạo ra theo vết chạm, hoặc có thể là thông tin dạng văn bản thông thường, ví dụ, "Rẽ trái" được viết trong hộp tin nhắn nhanh. Tùy ý, thông tin dạng văn bản 2304 này có trong hộp thoại tin nhắn nhanh, và hộp thoại này có thể được sử dụng để truyền thông tin dạng văn bản và thông tin dạng âm thanh được sử dụng để truyền thông giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

FIG.2f là sơ đồ của ví dụ về màn hình hình ảnh cảnh quan khác theo một phương án của sáng chế. Như được thể hiện trong FIG.2f, màn hình hình ảnh cảnh quan này là màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này bổ sung thông tin gợi ý đến màn hình hình ảnh cảnh quan 2401 được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Màn hình hình ảnh cảnh quan thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ hai này bổ sung thông tin gợi ý đến màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này tương đồng với nội dung được thể hiện trong FIG.2f. Như được thể hiện trong FIG.2f, thông tin gợi ý này bao gồm thông tin dạng dấu hiệu 2402 được sử dụng để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Theo phương án này của sáng chế, thông tin dạng dấu hiệu này là thông tin dạng dấu hiệu được tạo ra theo thao tác chạm trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, ví dụ, thông tin dạng dấu hiệu 2402 này là đường cong có mũi tên. Thông tin dạng văn bản 2403 được sử dụng để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này là "Rẽ trái" trong FIG.2f. Theo cách khác, thông tin "Rẽ trái" này có thể là thông tin dạng âm thanh. Tùy ý, thông tin dạng văn bản 2403 này được sử dụng để chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này có trong hộp thoại tin nhắn nhanh, và hộp thoại này có thể được sử dụng để truyền thông tin dạng văn bản và thông tin dạng âm thanh được sử dụng để truyền thông giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, theo phương án này của sáng chế, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan này là màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, theo một phương án thực hiện, thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể bổ sung thông tin gợi ý cho màn hình video động.

Theo cách thực hiện tùy chọn, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan này là màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, khi tiếp nhận lệnh vận hành thứ nhất, thiết bị đầu cuối thứ hai này khóa, dưới dạng ảnh tĩnh, màn hình video được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này hiển thị, trên ảnh tĩnh này, vết chạm đã nhận được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này cài đặt vết chạm này như là thông tin dạng dấu hiệu, và/hoặc tạo ra thông tin dạng văn bản của lối đi cụ thể này theo vết chạm này, và phục

hình ảnh tĩnh đã bị khóa này trở lại màn hình video được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Tùy ý, lệnh vận hành thứ nhất này là cú gõ kép hoặc cú gõ đơn lên màn hình video được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này thực hiện đổi chỗ giữa ảnh tĩnh này và màn hình video này tùy theo việc màn hình video này được gõ kép hoặc được gõ đơn. Khi thiết bị đầu cuối thứ hai này khóa màn hình video này dưới dạng ảnh tĩnh, thông tin gợi ý có thể được tạo ra một cách rõ ràng hơn và thuận tiện hơn trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, theo phương án này của sáng chế, nếu thông tin gợi ý này là thông tin dạng dấu hiệu, thông tin dạng dấu hiệu này là bất kỳ một trong hoặc bất kỳ kết hợp nào của các dấu hiệu sau đây: thông tin dạng dấu hiệu đường cong, thông tin dạng dấu hiệu đường thẳng, thông tin dạng dấu hiệu đường mũi tên, hoặc thông tin dạng dấu hiệu đường khép kín.

Ví dụ, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và thông tin dạng dấu hiệu được bổ sung cho màn hình hình ảnh này hoặc màn hình video này là đường tròn, nghĩa là, thông tin dạng dấu hiệu đường khép kín, một khu vực thuộc đường tròn này có thể thể hiện điểm đích này, và thông tin dạng dấu hiệu đường cong, thông tin dạng dấu hiệu đường thẳng, và thông tin dạng dấu hiệu đường mũi tên đều có thể thể hiện lối đi cụ thể này. Theo cách khác, cú gõ đơn lên một vị trí trên màn hình hiển thị này có thể chỉ báo rằng vị trí này là vị trí của điểm đích này hoặc hướng của vị trí của điểm đích này. Cú gõ kép lên vị trí trên màn hình hiển thị này có thể khóa màn hình video này dưới dạng ảnh tĩnh, hoặc phục hồi ảnh tĩnh đã bị khóa này trở lại màn hình video này.

Ví dụ, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và thông tin dạng dấu hiệu được bổ sung cho màn hình bản đồ GPS này là đường tròn, nghĩa là, thông tin dạng dấu hiệu đường khép kín, một khu vực thuộc đường tròn này có thể thể hiện điểm đích này, và thông tin dạng dấu hiệu đường cong, thông tin dạng dấu hiệu đường thẳng, và thông tin dạng dấu hiệu đường mũi tên đều có thể thể hiện lối đi cụ thể này. Cú gõ đơn lên một vị trí trên màn hình hiển thị này có thể chỉ báo rằng vị trí này là vị trí của điểm đích này. Độ dài của lối đi từ vị trí này của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này trên màn hình bản đồ GPS này đến điểm đích này có thể được tính toán bằng cách gõ kép lên màn hình bản đồ GPS này. Bản đồ có thể được điều chỉnh tỉ lệ và được di chuyển bởi cú chạm bằng hai ngón tay kéo chụm vào và giãn ra trên màn hình bản đồ GPS này.

Tùy ý, nếu thông tin gợi ý này là thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo

lỗi đi cụ thể đến điểm đích này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin vị trí có chứa thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan và được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Nghĩa là, thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi thông tin vị trí của thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Thông tin vị trí này được sử dụng để làm cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng này trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Nghĩa là, nếu thông tin gợi ý này là thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo lỗi đi cụ thể đến điểm đích này, thông tin dạng dấu hiệu này cần phải di chuyển cùng với vị trí của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Ví dụ, thiết bị đầu cuối thứ hai này tạo ra thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này, ví dụ, thông tin dạng dấu hiệu 2302 được thể hiện trong FIG.2e. Có thể hiểu rằng thông tin dạng dấu hiệu 2302 này là đường cong có mũi tên, và thông tin dạng dấu hiệu 2302 này nằm trên con đường bên mép trái. Trong trường hợp này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ nhất này còn cần phải tiếp nhận thông tin vị trí có chứa thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan và được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Tiếp đó, thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, theo thông tin vị trí đã nhận được, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Nghĩa là, cuối cùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này cần phải hiển thị thông tin dạng dấu hiệu 2302 này trên con đường bên mép trái trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Theo cách này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể biết được cần phải làm gì thông qua hình ảnh.

Tùy ý, thông tin dạng văn bản 2303 được sử dụng để chỉ báo lỗi đi cụ thể đến điểm đích này được tạo ra theo vết chạm, và thiết bị đầu cuối thứ nhất này còn tiếp nhận thông tin vị trí có chứa thông tin dạng văn bản này trên màn hình hình ảnh cảnh quan và được sử dụng để chỉ báo lỗi đi cụ thể đến điểm đích này và được tạo ra theo vết chạm. Thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này và theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng văn bản được sử dụng để chỉ báo lỗi đi cụ thể đến điểm đích này và được tạo ra theo vết chạm này. Nghĩa là, thiết bị đầu cuối thứ nhất này còn hiển thị thông tin dạng văn bản 2303 "Bên trái" được sử dụng để chỉ báo lỗi đi cụ thể đến điểm đích này trên con đường bên mép trái trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Ưu tiên, theo phương án này của sáng chế, khi thiết bị đầu cuối thứ hai này tạo ra

thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này tương đồng với nội dung được thể hiện trong FIG.2e. Trong trường hợp này, sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý này, một hình ảnh được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này tương đồng với nội dung được thể hiện trong FIG.2e.

Theo phương án này của sáng chế, sau khi thiết bị đầu cuối thứ hai này tạo ra thông tin gợi ý này và gửi thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này thường di chuyển dựa theo thông tin gợi ý này. Tùy ý, thông tin gợi ý này cũng cần phải di chuyển cùng với thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Ví dụ, màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này là màn hình video được ghi hình bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và thông tin gợi ý này là đường tròn trên tòa nhà A. Trong trường hợp này, màn hình video được ghi hình bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này thay đổi khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này di chuyển, và tòa nhà A này di chuyển trên màn hình video được ghi hình bởi thiết bị camera này. Tùy ý, theo phương án này của sáng chế, đường tròn trên tòa nhà A này cũng di chuyển, và đường tròn này luôn nằm trên tòa nhà A này.

Theo phương án này của sáng chế, cụ thể là, thông tin gợi ý này di chuyển cùng với thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo nhiều cách thực hiện. Ví dụ, trong thuật toán theo dấu mục tiêu trên ảnh, thông tin gợi ý trên tòa nhà A này thu được từ phương pháp nhận dạng ảnh, và sau đó thông tin gợi ý này luôn nằm trên tòa nhà A này trong hình ảnh được nhận dạng.

Theo cách thực hiện tùy chọn khác, thiết bị đầu cuối thứ nhất này thu được dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Thiết bị đầu cuối thứ nhất này chuyển đổi dữ liệu di chuyển thứ nhất này thành dữ liệu di chuyển thứ hai của sự di chuyển của thông tin dạng dấu hiệu này. Thiết bị đầu cuối thứ nhất này di chuyển, theo dữ liệu di chuyển thứ hai này thu được sau khi chuyển đổi, thông tin dạng dấu hiệu được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan, để cho thông tin dạng dấu hiệu đã được di chuyển này khớp với màn hình hình ảnh cảnh quan được thu hình bởi thiết bị camera đã được di chuyển. Tùy ý, thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan. Tùy ý, thiết bị đầu cuối thứ nhất này thu được, bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc và cảm biến con quay hồi chuyển, dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Nghĩa là, thiết bị đầu cuối thứ hai này thu được dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này chuyển đổi dữ liệu di chuyển thứ nhất này thành dữ liệu di chuyển thứ

hai của sự di chuyển của thông tin dạng dấu hiệu này. Thiết bị đầu cuối thứ hai này di chuyển, theo dữ liệu di chuyển thứ hai thu được sau khi chuyển đổi, thông tin dạng dấu hiệu được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan, để cho thông tin dạng dấu hiệu đã được di chuyển này khớp với màn hình hình ảnh cảnh quan được thu hình bởi thiết bị camera đã được di chuyển. Tùy ý, thiết bị đầu cuối thứ hai này hiển thị thông tin dạng dấu hiệu này ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan này. Tùy ý, dữ liệu di chuyển thứ nhất này là dữ liệu thu được bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc này và cảm biến con quay hồi chuyển này của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

FIG.2g là sơ đồ của ví dụ về việc hiển thị thông tin dạng dấu hiệu ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan theo một phương án của sáng chế. Như được thể hiện trong FIG.2g, lớp 2501 được thiết lập ở vị trí song song với màn hình hình ảnh cảnh quan 2301 bằng cách sử dụng thư viện đồ họa mở (Open Graphics Library- OpenGL), và thông tin dạng dấu hiệu 2302 được hiển thị ở lớp 2501 này. Tùy ý, thông tin dạng văn bản 2303 được tạo ra theo vết chạm này cũng được hiển thị ở lớp 2501 này.

Tùy ý, thiết bị đầu cuối thứ nhất này thu được, bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc này và cảm biến con quay hồi chuyển này, dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Thiết bị đầu cuối thứ nhất này chuyển đổi dữ liệu di chuyển thứ nhất này thành dữ liệu di chuyển thứ hai của sự di chuyển của thông tin dạng dấu hiệu này. Cụ thể là, thông tin dạng dấu hiệu này cần phải di chuyển về phía bên trái/về phía bên phải trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này khi được phát hiện thấy, bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc này, rằng thiết bị đầu cuối thứ nhất này di chuyển dọc theo trục X; thông tin dạng dấu hiệu này cần phải di chuyển lên trên/xuống dưới trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này khi được phát hiện thấy, bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc này, rằng thiết bị đầu cuối thứ nhất này di chuyển dọc theo trục Y; thông tin dạng dấu hiệu này cần phải di chuyển về phía trước/về phía sau trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này khi được phát hiện thấy, bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc này, rằng thiết bị đầu cuối thứ nhất này di chuyển dọc theo trục Z. Thông tin dạng dấu hiệu này cần phải quay quanh trục X trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này khi được phát hiện thấy, bằng cách sử dụng cảm biến con quay hồi chuyển này, rằng thiết bị đầu cuối thứ nhất này quay quanh trục X; thông tin dạng dấu hiệu này cần phải quay quanh trục Y trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này khi được phát hiện thấy, bằng cách sử dụng cảm biến con quay hồi chuyển này, rằng thiết bị đầu cuối thứ nhất này quay quanh trục Y; thông tin dạng dấu hiệu này cần phải quay quanh trục Z trên màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này khi được phát hiện thấy, bằng cách sử dụng cảm biến con quay hồi chuyển này, rằng thiết bị đầu cuối thứ nhất này quay quanh trục Z.

Tùy ý, do các sai số tích lũy được tạo ra khi khoảng dịch chuyển và góc quay được tính bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc và cảm biến con quay hồi chuyển, trong tính toán dữ liệu di chuyển thứ hai này, đầu tiên cần thực hiện việc lọc thông thấp trên dữ liệu di chuyển thứ nhất thu được bởi cảm biến gia tốc này và cảm biến con quay hồi chuyển này.

FIG.2h là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất di chuyển theo một phương án của sáng chế. Như được thể hiện trong FIG.2h, sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này di chuyển về phía trước dọc theo thông tin dạng dấu hiệu 2302, thông tin dạng dấu hiệu 2302 trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này di chuyển xuống dưới trong FIG.2h. Trong trường hợp này, cả nội dung được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này và nội dung được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này phù hợp với nội dung được thể hiện trong FIG.2h. Theo cách này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể tiến đến điểm đích này một cách rõ ràng và chính xác hơn.

Dựa trên nội dung trên đây, phần mô tả này được thực hiện có viện dẫn đến FIG.2i, FIG.2j, FIG.2k, và FIG.2l, để mô tả một cách rõ ràng hơn phương án này của sáng chế. FIG.2i là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất theo một phương án của sáng chế. FIG.2j là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ hai theo một phương án của sáng chế. FIG.2k là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ hai tạo ra thông tin gợi ý trong FIG.2j theo một phương án của sáng chế. FIG.2l là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất tiếp nhận thông tin gợi ý theo một phương án của sáng chế. Như được thể hiện trong FIG.2i, màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. FIG.2j thể hiện màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này. FIG.2k là sơ đồ của màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ hai này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan được thể hiện trong FIG.2j. Thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và FIG.2l là sơ đồ của màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan.

Dựa trên nội dung trên đây, phần mô tả này được thực hiện có viện dẫn đến FIG.2m, FIG.2n, FIG.2o, và FIG.2p, để mô tả một cách rõ ràng hơn phương án này của sáng chế. FIG.2m là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất theo một phương án của sáng chế. FIG.2n là sơ đồ

của ví dụ về màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ hai theo một phương án của sáng chế. FIG.2o là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ hai tạo ra thông tin gợi ý trong FIG.2n theo một phương án của sáng chế. FIG.2p là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất tiếp nhận thông tin gợi ý theo một phương án của sáng chế. Như được thể hiện trong FIG.2m, màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. FIG.2n thể hiện màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ hai này thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này. FIG.2o là sơ đồ của màn hình hiển thị thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ hai này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan được thể hiện trong FIG.2n. Thiết bị đầu cuối thứ hai này gửi thông tin gợi ý đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này. FIG.2p là sơ đồ của màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này thu được sau khi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan.

Tùy ý, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan bao gồm cả màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bao gồm khu vực thứ nhất và khu vực thứ hai.

Khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào.

Theo cách khác, khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào.

Tùy ý, khi chạm vào màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này đổi chỗ nội dung được hiển thị trong khu vực thứ nhất này và nội dung được hiển thị trong khu vực thứ hai này.

Tùy ý, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan bao gồm cả màn hình hình ảnh hoặc màn

hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này bao gồm khu vực thứ nhất và khu vực thứ hai.

Khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào.

Theo cách khác, khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào.

Tùy ý, khi chạm vào màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị này, thiết bị đầu cuối thứ hai này đổi chỗ nội dung được hiển thị trong khu vực thứ nhất này và nội dung được hiển thị trong khu vực thứ hai này.

Cụ thể là, theo phương án này của sáng chế, không có nội dung nào được hiển thị trong khu vực thứ hai này của thiết bị đầu cuối thứ nhất này và/hoặc thiết bị đầu cuối thứ hai này theo nhiều cách thực hiện. Ví dụ, khu vực thứ hai này là nút bấm, hoặc khu vực thứ hai này là khu vực đặc biệt.

Theo phương án này của sáng chế, màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này và/hoặc thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể không bao gồm khu vực thứ hai này, nghĩa là, chỉ có khu vực thứ nhất này được hiển thị, và không có nội dung nào được hiển thị trong khu vực thứ hai này. Nội dung được hiển thị trong khu vực thứ nhất này được đổi chỗ khi khu vực thứ nhất này được gõ đơn hoặc được gõ kép. Ví dụ, chỉ có khu vực thứ nhất này được hiển thị trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Trong trường hợp này, khu vực thứ nhất này được gõ kép, để cho nội dung được hiển thị trong khu vực thứ nhất này được đổi chỗ đến màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này được sử dụng làm ví dụ trong phần mô tả sau đây. FIG.2q là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị theo một phương án của sáng chế. FIG.2r là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị khác theo một phương án

của sáng chế. Như được thể hiện trong FIG.2q, màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bao gồm khu vực thứ nhất 21501 và khu vực thứ hai 21502. Như được thể hiện trong FIG.2q, màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này được hiển thị trong khu vực thứ nhất của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này được hiển thị trong khu vực thứ hai của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này được chạm, để cho nội dung được hiển thị trong khu vực thứ nhất này và nội dung được hiển thị trong khu vực thứ hai này được đổi chỗ. FIG.2r thể hiện màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này thu được sau khi đổi chỗ. Màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này được hiển thị trong khu vực thứ hai của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ nhất của thiết bị đầu cuối thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

FIG.2s là sơ đồ của ví dụ về màn hình hiển thị theo một phương án của sáng chế. Như được thể hiện trong FIG.2s, màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và hộp thoại nhanh có thể được hiển thị đồng thời trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc thiết bị đầu cuối thứ hai này. Hộp thoại nhanh này được sử dụng để thực hiện hội thoại thời gian thực với thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, theo phương án này của sáng chế, trong quy trình từ khi thiết lập kết nối giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này cho đến khi kết thúc việc dẫn đường của thiết bị đầu cuối thứ hai này, thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể tiếp nhận, trong nhiều lần, thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể sửa đổi thông tin gợi ý bất kỳ lúc nào.

Có thể hiểu từ nội dung trên đây rằng, theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ nhất chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này. Do thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh

quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể mô tả chính xác hơn, bằng cách sử dụng màn hình hình ảnh cảnh quan, cảnh quan của nơi người dùng này đang đứng, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định chính xác hơn thông tin gợi ý dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin yêu cầu trợ giúp đã nhận được. Hơn nữa, vì thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể xác định dễ dàng và chính xác hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý này, và tìm ra nhanh chóng và thuận tiện hơn điểm đích này dựa theo thông tin gợi ý này.

FIG.3 là sơ đồ cấu trúc của ví dụ của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan theo một phương án của sáng chế. Dựa trên cùng nguyên lý, phương án này của sáng chế đề xuất sơ đồ cấu trúc của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan. Như được thể hiện trong FIG.3, thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan 300 bao gồm khối gửi 301, khối xử lý 302, và khối nhận 303. Khối gửi 301 này được tạo cấu hình để chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất với thiết bị đầu cuối thứ hai. Khối nhận 303 này được tạo cấu hình để tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Khối xử lý 302 này được tạo cấu hình để hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này.

Tùy ý, khối gửi 301 còn được tạo cấu hình để gửi thông tin yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ hai này trước khi tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thông tin yêu cầu trợ giúp này bao gồm thông tin về điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, màn hình hình ảnh cảnh quan bao gồm: màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và/hoặc màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, thông tin gợi ý bao gồm ít nhất một trong các thông tin sau đây: thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, thông tin dạng văn bản được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, hoặc thông tin dạng âm thanh được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

Tùy ý, nếu thông tin gợi ý là thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí

của điểm đích này hoặc chỉ báo lỗi đi cụ thể đến điểm đích này, khối nhận 303 này còn được tạo cấu hình để tiếp nhận thông tin vị trí có chứa thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan và được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Khối xử lý 302 này được tạo cấu hình để hiển thị, theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, khối xử lý 302 này còn được tạo cấu hình để: thu nhận dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, chuyển đổi dữ liệu di chuyển thứ nhất này thành dữ liệu di chuyển thứ hai của sự di chuyển của thông tin dạng dấu hiệu này, và di chuyển, theo dữ liệu di chuyển thứ hai thu được sau khi chuyển đổi, thông tin dạng dấu hiệu này được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan, để cho thông tin dạng dấu hiệu đã được di chuyển này khớp với màn hình hình ảnh cảnh quan được thu hình bởi thiết bị camera đã được di chuyển.

Tùy ý, khối xử lý 302 này được tạo cấu hình để hiển thị thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan.

Tùy ý, khối xử lý 302 này được tạo cấu hình để thu nhận, bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc và cảm biến con quay hồi chuyển, dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, thông tin dạng dấu hiệu này là bất kỳ một trong hoặc bất kỳ kết hợp nào của các dấu hiệu sau đây: thông tin dạng dấu hiệu đường cong, thông tin dạng dấu hiệu đường thẳng, thông tin dạng dấu hiệu đường mũi tên, hoặc thông tin dạng dấu hiệu đường khép kín.

Tùy ý, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan bao gồm cả màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi khối xử lý 302 này bao gồm khu vực thứ nhất và khu vực thứ hai. Khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào. Theo cách khác, khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu

cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào.

Tùy ý, khối xử lý 302 này còn được tạo cấu hình để: khi chạm vào màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị này, đổi chỗ nội dung được hiển thị trong khu vực thứ nhất này và nội dung được hiển thị trong khu vực thứ hai này.

Tùy ý, khối gửi 301 này còn được tạo cấu hình để gửi yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, và khối nhận 303 này còn được tạo cấu hình để tiếp nhận phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp được hồi đáp bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp này được sử dụng để thiết lập kết nối chia sẻ màn hình giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, khối nhận 303 này còn được tạo cấu hình để tiếp nhận thông tin gợi ý đã được cập nhật được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Khối xử lý 302 này còn được tạo cấu hình để cập nhật, bằng cách sử dụng thông tin gợi ý đã được cập nhật này, thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan này. Thông tin gợi ý đã được cập nhật này thu được bằng cách chỉnh sửa thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan này.

Có thể hiểu từ nội dung trên đây rằng, theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ nhất chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này. Do thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể mô tả chính xác hơn, bằng cách sử dụng màn hình hình ảnh cảnh quan, cảnh quan của nơi người dùng này đang đứng, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định chính xác hơn thông tin gợi ý dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin yêu cầu trợ giúp đã nhận được. Hơn nữa, vì thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể xác định dễ dàng và chính xác hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý này, và tìm ra nhanh chóng và thuận tiện hơn điểm đích này dựa theo thông tin gợi ý này.

FIG.4 là sơ đồ cấu trúc của ví dụ của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan theo một phương án của sáng chế. Dựa trên cùng nguyên lý, phương án này của sáng chế đề xuất sơ đồ cấu trúc của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa

vào chia sẻ cảnh quan. Như được thể hiện trong FIG.4, thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan 400 bao gồm khối gửi 401, khối xử lý 402, và khối nhận 403. Khối nhận 403 này được tạo cấu hình để tiếp nhận màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất và có chứa cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Khối xử lý 402 này được tạo cấu hình để xác định, dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này. Khối gửi 401 này được tạo cấu hình để gửi thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, để cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan.

Tùy ý, khối nhận 403 này còn được tạo cấu hình để tiếp nhận thông tin yêu cầu trợ giúp được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và thông tin yêu cầu trợ giúp này bao gồm thông tin về điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Khối xử lý 402 này được tạo cấu hình để xác định, dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin về điểm đích này có trong thông tin yêu cầu trợ giúp, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

Tùy ý, màn hình hình ảnh cảnh quan bao gồm: màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và/hoặc màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, thông tin gợi ý này bao gồm ít nhất một trong các thông tin sau đây: thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, thông tin dạng văn bản được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, hoặc thông tin dạng âm thanh được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

Tùy ý, nếu thông tin gợi ý này là thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, khối gửi 401 này còn được tạo cấu hình để gửi thông tin vị trí của thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin vị trí này được sử dụng để làm cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan này là màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, khối xử lý 402 này được tạo cấu hình để: khi

lệnh vận hành thứ nhất được tiếp nhận, khóa, dưới dạng ảnh tĩnh, màn hình video được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, hiển thị, trên ảnh tĩnh này, vết chạm đã nhận được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, cài đặt vết chạm này như là thông tin dạng dấu hiệu, và/hoặc tạo ra thông tin dạng văn bản của lối đi cụ thể này theo vết chạm này, và phục hồi ảnh tĩnh đã bị khóa này trở lại màn hình video được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, lệnh vận hành thứ nhất này là cú gõ kép hoặc cú gõ đơn lên màn hình video được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, khối nhận 403 này còn được tạo cấu hình để thu nhận dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Khối xử lý 402 này còn được tạo cấu hình để chuyển đổi dữ liệu di chuyển thứ nhất này thành dữ liệu di chuyển thứ hai của sự di chuyển của thông tin dạng dấu hiệu này, và di chuyển, theo dữ liệu di chuyển thứ hai thu được sau khi chuyển đổi, thông tin dạng dấu hiệu được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan, để cho thông tin dạng dấu hiệu đã được di chuyển này khớp với màn hình hình ảnh cảnh quan được thu hình bởi thiết bị camera đã được di chuyển.

Tùy ý, khối xử lý 402 này được tạo cấu hình để hiển thị thông tin dạng dấu hiệu này ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan. Tùy ý, dữ liệu di chuyển thứ nhất này là dữ liệu thu được bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc và cảm biến con quay hồi chuyển của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Tùy ý, thông tin dạng dấu hiệu này là bất kỳ một trong hoặc bất kỳ kết hợp nào của các dấu hiệu sau đây: thông tin dạng dấu hiệu đường cong, thông tin dạng dấu hiệu đường thẳng, thông tin dạng dấu hiệu đường mũi tên, hoặc thông tin dạng dấu hiệu đường khép kín.

Tùy ý, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm cả màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi khối xử lý 402 này bao gồm khu vực thứ nhất và khu vực thứ hai. Khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào. Theo cách khác, khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu

cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào.

Tùy ý, khối xử lý 402 này còn được tạo cấu hình để: khi chạm vào màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị này, đổi chỗ nội dung được hiển thị trong khu vực thứ nhất này và nội dung được hiển thị trong khu vực thứ hai này.

Tùy ý, khối nhận 403 này còn được tạo cấu hình để tiếp nhận yêu cầu trợ giúp được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khối gửi 401 này còn được tạo cấu hình để gửi phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp này được sử dụng để thiết lập kết nối chia sẻ màn hình giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, khối xử lý 402 này còn được tạo cấu hình để sửa đổi thông tin gợi ý, để thu được thông tin gợi ý đã được cập nhật. Khối gửi 401 này được tạo cấu hình để gửi thông tin gợi ý đã được cập nhật này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, để cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này cập nhật, bằng cách sử dụng thông tin gợi ý đã được cập nhật này, thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan.

Có thể hiểu từ nội dung trên đây rằng, theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ nhất chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này. Do thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể mô tả chính xác hơn, bằng cách sử dụng màn hình hình ảnh cảnh quan, cảnh quan của nơi người dùng này đang đứng, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định chính xác hơn thông tin gợi ý này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin yêu cầu trợ giúp đã nhận được. Hơn nữa, vì thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể xác định dễ dàng và chính xác hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý này, và tìm ra nhanh chóng và thuận tiện hơn điểm đích này dựa theo thông tin gợi ý này.

FIG.5 là sơ đồ cấu trúc của ví dụ của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan theo một phương án của sáng chế. Dựa trên cùng nguyên lý, phương

án này của sáng chế đề xuất sơ đồ cấu trúc của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan. Như được thể hiện trong FIG.5, thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan 500 bao gồm bộ xử lý 501, bộ phát 503, và bộ thu 504, và bộ nhớ 502. Bộ xử lý 501 này được tạo cấu hình để đọc chương trình được lưu trong bộ nhớ này, để thực hiện các quy trình sau: Bộ phát 503 này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất với thiết bị đầu cuối thứ hai, và bộ thu 504 này tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và thông tin gợi ý được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này.

Tùy ý, bộ phát 503 này còn được tạo cấu hình để gửi thông tin yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ hai này trước khi tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thông tin yêu cầu trợ giúp này bao gồm thông tin về điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm: màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và/hoặc màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, thông tin gợi ý này bao gồm ít nhất một trong các thông tin sau đây: thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, thông tin dạng văn bản được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, hoặc thông tin dạng âm thanh được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

Tùy ý, nếu thông tin gợi ý này là thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, bộ thu 504 này còn được tạo cấu hình để tiếp nhận thông tin vị trí có chứa thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan và được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Bộ xử lý 501 này được tạo cấu hình để hiển thị, theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, bộ xử lý 501 này còn được tạo cấu hình để: thu nhận dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, chuyển đổi dữ liệu di chuyển thứ nhất này thành dữ liệu di chuyển thứ hai của sự di

chuyển của thông tin dạng dấu hiệu này, và di chuyển, theo dữ liệu di chuyển thứ hai thu được sau khi chuyển đổi, thông tin dạng dấu hiệu được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan, để cho thông tin dạng dấu hiệu đã được di chuyển này khớp với màn hình hình ảnh cảnh quan được thu hình bởi thiết bị camera đã được di chuyển.

Tùy ý, bộ xử lý 501 này được tạo cấu hình để hiển thị thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan.

Tùy ý, bộ xử lý 501 này được tạo cấu hình để thu nhận, bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc và cảm biến con quay hồi chuyển, dữ liệu di chuyển thứ nhất này của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, thông tin dạng dấu hiệu này là bất kỳ một trong hoặc bất kỳ kết hợp nào của các dấu hiệu sau đây: thông tin dạng dấu hiệu đường cong, thông tin dạng dấu hiệu đường thẳng, thông tin dạng dấu hiệu đường mũi tên, hoặc thông tin dạng dấu hiệu đường khép kín.

Tùy ý, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm cả màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi bộ xử lý 501 này bao gồm khu vực thứ nhất và khu vực thứ hai. Khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào. Theo cách khác, khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào.

Tùy ý, bộ xử lý 501 này còn được tạo cấu hình để: khi chạm vào màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị này, đổi chỗ nội dung được hiển thị trong khu vực thứ nhất này và nội dung được hiển thị trong khu vực thứ hai này.

Tùy ý, bộ phát 503 này còn được tạo cấu hình để gửi yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Bộ thu 504 này còn được tạo cấu hình để tiếp nhận phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ

giúp được hồi đáp bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp này được sử dụng để thiết lập kết nối chia sẻ màn hình giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, bộ thu 504 này còn được tạo cấu hình để tiếp nhận thông tin gợi ý đã được cập nhật được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này. Bộ xử lý 501 này còn được tạo cấu hình để cập nhật, bằng cách sử dụng thông tin gợi ý đã được cập nhật này, thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin gợi ý đã được cập nhật này thu được bằng cách chỉnh sửa thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan.

Có thể hiểu từ nội dung trên đây rằng, theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ nhất chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này. Do thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể mô tả chính xác hơn, bằng cách sử dụng màn hình hình ảnh cảnh quan, cảnh quan của nơi người dùng này đang đứng, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định chính xác hơn thông tin gợi ý này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin yêu cầu trợ giúp đã nhận được. Hơn nữa, vì thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể xác định dễ dàng và chính xác hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý này, và tìm ra nhanh chóng và thuận tiện hơn điểm đích này dựa theo thông tin gợi ý này.

FIG.6 là sơ đồ cấu trúc của ví dụ của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan theo một phương án của sáng chế. Dựa trên cùng nguyên lý, phương án này của sáng chế đề xuất sơ đồ cấu trúc của thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan. Như được thể hiện trong FIG.6, thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan 600 bao gồm bộ xử lý 601, bộ phát 603, bộ thu 604, và bộ nhớ 602. Bộ xử lý 601 này được tạo cấu hình để đọc chương trình được lưu trong bộ nhớ này, để thực hiện các quy trình sau: Bộ thu 604 này tiếp nhận màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất và có chứa cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và xác định, dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và

bộ phát 603 này gửi thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, để cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan.

Tùy ý, bộ thu 604 này còn được tạo cấu hình để tiếp nhận thông tin yêu cầu trợ giúp được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và thông tin yêu cầu trợ giúp này bao gồm thông tin về điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Bộ xử lý 601 này được tạo cấu hình để xác định, dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin về điểm đích này có trong thông tin yêu cầu trợ giúp, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

Tùy ý, màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm: màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và/hoặc màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, thông tin gợi ý này bao gồm ít nhất một trong các thông tin sau đây: thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, thông tin dạng văn bản được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, hoặc thông tin dạng âm thanh được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

Tùy ý, nếu thông tin gợi ý này là thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, bộ phát 603 này còn được tạo cấu hình để gửi thông tin vị trí của thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin vị trí này được sử dụng để làm cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan này là màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, bộ xử lý 601 này được tạo cấu hình để: khi lệnh vận hành thứ nhất được tiếp nhận, khóa, dưới dạng ảnh tĩnh, màn hình video được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, hiển thị, trên ảnh tĩnh này, vết chạm đã nhận được được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, cài đặt vết chạm này như là thông tin dạng dấu hiệu, và/hoặc tạo ra thông tin dạng văn bản của lối đi cụ thể này theo vết chạm này, và phục hồi ảnh tĩnh đã bị khóa này trở lại màn hình video được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Tùy ý, lệnh vận hành thứ nhất này là cú gõ kép hoặc cú gõ đơn lên màn hình video được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, bộ thu 604 này còn được tạo cấu hình để thu nhận dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Bộ xử lý 601 này còn được tạo cấu hình để: chuyển đổi dữ liệu di chuyển thứ nhất này thành dữ liệu di chuyển thứ hai của sự di chuyển của thông tin dạng dấu hiệu này, và di chuyển, theo dữ liệu di chuyển thứ hai thu được sau khi chuyển đổi, thông tin dạng dấu hiệu được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan, để cho thông tin dạng dấu hiệu đã được di chuyển này khớp với màn hình hình ảnh cảnh quan được thu hình bởi thiết bị camera đã được di chuyển.

Tùy ý, bộ xử lý 601 này được tạo cấu hình để hiển thị thông tin dạng dấu hiệu này ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan. Tùy ý, dữ liệu di chuyển thứ nhất này là dữ liệu thu được bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc và cảm biến con quay hồi chuyển của thiết bị đầu cuối thứ nhất này. Tùy ý, thông tin dạng dấu hiệu này là bất kỳ một trong hoặc bất kỳ kết hợp nào của các dấu hiệu sau đây: thông tin dạng dấu hiệu đường cong, thông tin dạng dấu hiệu đường thẳng, thông tin dạng dấu hiệu đường mũi tên, hoặc thông tin dạng dấu hiệu đường khép kín.

Tùy ý, nếu màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm cả màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, màn hình hiển thị dùng để hiển thị màn hình hình ảnh cảnh quan bởi bộ xử lý 601 này bao gồm khu vực thứ nhất và khu vực thứ hai. Khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào. Theo cách khác, khu vực thứ nhất này được sử dụng để hiển thị màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và khu vực thứ hai này được sử dụng để hiển thị màn hình hình ảnh hoặc màn hình video thu được bằng cách thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc không hiển thị nội dung nào.

Tùy ý, bộ xử lý 601 này còn được tạo cấu hình để: khi chạm vào màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị này, đổi chỗ nội dung được hiển thị trong khu vực thứ nhất này và nội dung được hiển thị trong khu vực thứ hai này.

Tùy ý, bộ thu 604 này còn được tạo cấu hình để tiếp nhận yêu cầu trợ giúp được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

Bộ phát 603 này còn được tạo cấu hình để gửi phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp này được sử dụng để thiết lập kết nối chia sẻ màn hình giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

Tùy ý, bộ xử lý 601 này còn được tạo cấu hình để sửa đổi thông tin gợi ý, để thu được thông tin gợi ý đã được cập nhật.

Bộ phát 603 này được tạo cấu hình để gửi thông tin gợi ý đã được cập nhật này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, để cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này cập nhật, bằng cách sử dụng thông tin gợi ý đã được cập nhật này, thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan.

Có thể hiểu từ nội dung trên đây rằng, theo phương án này của sáng chế, thiết bị đầu cuối thứ nhất chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, thiết bị đầu cuối thứ nhất này tiếp nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, và thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý trên màn hình hình ảnh cảnh quan. Thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này. Do thiết bị đầu cuối thứ nhất này chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai này, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể mô tả chính xác hơn, bằng cách sử dụng màn hình hình ảnh cảnh quan, cảnh quan của nơi người dùng này đang đứng, và thiết bị đầu cuối thứ hai này có thể xác định chính xác hơn thông tin gợi ý này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin yêu cầu trợ giúp đã nhận được. Hơn nữa, vì thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan, người dùng thiết bị đầu cuối thứ nhất này có thể xác định dễ dàng và chính xác hơn ý nghĩa của thông tin gợi ý này, và tìm ra nhanh chóng và thuận tiện hơn điểm đích này dựa theo thông tin gợi ý này.

Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này sẽ hiểu rằng các phương án của sáng chế có thể được tạo ra dưới dạng phương pháp, hoặc sản phẩm chương trình máy tính. Vì vậy, sáng chế có thể sử dụng các phương án chỉ ở dạng phần cứng, các phương án chỉ ở dạng phần mềm, hoặc các phương án kết hợp cả phần mềm và phần cứng. Ngoài ra, sáng chế có thể sử dụng dạng sản phẩm chương trình máy tính được thực thi trên một hoặc nhiều môi trường lưu trữ có thể sử dụng máy tính (bao gồm nhưng không giới hạn ở đĩa nhớ, CD-ROM, bộ nhớ quang, hoặc các thiết bị tương tự) bao gồm

mã chương trình có thể sử dụng máy tính.

Sáng chế được mô tả có viện dẫn đến các lưu đồ và/hoặc các sơ đồ khối của phương pháp, thiết bị (hệ thống), và sản phẩm chương trình máy tính theo các phương án của sáng chế. Cần hiểu rằng các lệnh chương trình máy tính có thể được sử dụng để thực hiện mỗi quy trình và/hoặc mỗi khối trong các lưu đồ và/hoặc các sơ đồ khối và sự kết hợp của quy trình và/hoặc khối trong các lưu đồ và/hoặc các sơ đồ khối. Các lệnh chương trình máy tính này có thể được cung cấp cho máy tính thông dụng, máy tính chuyên dụng, bộ xử lý nhúng, hoặc bộ xử lý của bất kỳ thiết bị xử lý dữ liệu khả trình nào khác để tạo ra máy, để cho các lệnh này được thực thi bởi máy tính hoặc bộ xử lý của bất kỳ thiết bị xử lý dữ liệu khả trình nào khác để tạo ra thiết bị để thực thi chức năng cụ thể trong một hoặc nhiều quy trình trong các lưu đồ và/hoặc trong một hoặc nhiều khối trong các sơ đồ khối này.

Các lệnh chương trình máy tính này có thể được lưu trữ trong bộ nhớ đọc được bằng máy tính mà có thể ra lệnh cho máy tính hoặc bất kỳ thiết bị xử lý dữ liệu khả trình nào khác làm việc theo một cách thức cụ thể, để cho các lệnh được lưu trữ trong bộ nhớ đọc được bằng máy tính này tạo ra vật tạo tác bao gồm thiết bị lệnh. Thiết bị lệnh này cài đặt một chức năng cụ thể theo một hoặc nhiều quy trình trong các lưu đồ và/hoặc trong một hoặc nhiều khối trong các sơ đồ khối này.

Các lệnh chương trình máy tính này có thể được tải vào máy tính hoặc thiết bị xử lý dữ liệu khả trình khác, để cho hàng loạt thao tác và các bước được thực hiện trên máy tính hoặc thiết bị xử lý dữ liệu khả trình khác, nhờ đó tạo ra quá trình xử lý được thực hiện bằng máy tính. Vì vậy, các lệnh này được thực thi trên máy tính hoặc thiết bị xử lý dữ liệu khả trình khác tạo ra các bước để thực thi chức năng cụ thể trong một hoặc nhiều quy trình trong các lưu đồ và/hoặc trong một hoặc nhiều khối trong các sơ đồ khối này.

Mặc dù một số ví dụ của các phương án của sáng chế đã được mô tả, một người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này có thể thực hiện các thay đổi và các biến đổi đối với các phương án này khi họ đã biết đến nguyên lý sáng tạo cơ bản. Vì vậy, các điểm yêu cầu bảo hộ dưới đây được ngụ ý là được diễn giải để bao hàm các ví dụ của các phương án này và tất cả các thay đổi và biến đổi đều thuộc phạm vi của sáng chế.

Hiển nhiên, một người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này có thể thực hiện các biến đổi và các biến thể đối với sáng chế mà không vượt ra khỏi bản chất và phạm vi của sáng chế. Sáng chế được ngụ ý là bao hàm các biến đổi và các biến thể này miễn là chúng thuộc phạm vi bảo hộ được xác định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ sau đây và các biến thể tương đương của chúng.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phương pháp hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan, phương pháp này bao gồm:

chia sẻ, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất, màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, trong đó kết nối chia sẻ màn hình hiển thị được thiết lập giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này, trong đó màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm màn hình video thu được bởi cuộc gọi video bao gồm video thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và trong đó cuộc gọi video này được khởi tạo giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này;

tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này; và

hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý này trên màn hình video này, trong đó

thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, và trong đó thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và điểm đích này.

2. Phương pháp theo điểm 1, trong đó trước khi tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, phương pháp này còn bao gồm:

gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ hai này, trong đó thông tin yêu cầu trợ giúp này bao gồm thông tin về điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

3. Phương pháp theo điểm 1, trong đó thông tin gợi ý này bao gồm ít nhất một trong các thông tin sau đây:

thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này;

thông tin dạng văn bản được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này; hoặc

thông tin dạng âm thanh được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

4. Phương pháp theo điểm 3, trong đó nếu thông tin gợi ý này là thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, phương pháp này còn bao gồm:

tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin vị trí có chứa thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan và được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này; và

trong đó việc hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý này trên màn hình hình ảnh cảnh quan bao gồm:

hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

5. Phương pháp theo điểm 4, trong đó sau khi hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, phương pháp này còn bao gồm:

thu nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này;

chuyển đổi, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, dữ liệu di chuyển thứ nhất này thành dữ liệu di chuyển thứ hai của sự di chuyển của thông tin dạng dấu hiệu này; và

di chuyển, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo dữ liệu di chuyển thứ hai thu được sau khi chuyển đổi, thông tin dạng dấu hiệu được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan, trong đó thông tin dạng dấu hiệu đã được di chuyển này khớp với màn hình hình ảnh cảnh quan được thu hình bởi thiết bị camera đã được di chuyển.

6. Phương pháp theo điểm 5, trong đó việc thu nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này bao gồm:

thu nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng cảm biến gia tốc và cảm biến con quay hồi chuyển, dữ liệu di chuyển thứ nhất của sự di chuyển của thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

7. Phương pháp theo điểm 4, trong đó việc hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này theo thông tin vị trí nhận được, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bao gồm:

hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng ở lớp song song với mặt phẳng hiển thị của màn hình hình ảnh cảnh quan.

8. Phương pháp theo điểm 3, trong đó thông tin dạng dấu hiệu này là bất kỳ một trong hoặc bất kỳ kết hợp nào của các dấu hiệu sau đây:

thông tin dạng dấu hiệu đường cong, thông tin dạng dấu hiệu đường thẳng, thông tin dạng dấu hiệu đường mũi tên, hoặc thông tin dạng dấu hiệu đường khép kín.

9. Phương pháp theo điểm 1, trong đó màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bao gồm khu vực thứ nhất và khu vực thứ hai, và trong đó

hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình video này bao gồm hiển thị, trong khu vực thứ nhất này, thông tin gợi ý này trên màn hình video này và hiển thị, trong khu vực thứ hai này, thông tin gợi ý này trên màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này,

phương pháp này còn bao gồm:

đổi chỗ, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, nội dung được hiển thị ở khu vực thứ nhất này và nội dung được hiển thị ở khu vực thứ hai này, khi chạm vào màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị này.

10. Phương pháp theo điểm 1, trong đó trước khi chia sẻ, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất, màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này với thiết bị đầu cuối thứ hai, phương pháp này còn bao gồm:

gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, yêu cầu trợ giúp đến thiết bị đầu cuối thứ hai này; và

tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp được hồi đáp bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, trong đó

phản hồi chấp nhận yêu cầu trợ giúp này được sử dụng để thiết lập kết nối chia sẻ màn hình giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

11. Phương pháp theo điểm 1, trong đó sau khi hiển thị, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý trên màn hình video, phương pháp này còn bao gồm:

tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý đã được cập nhật được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này; và

cập nhật, bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này bằng cách sử dụng thông tin gợi ý đã được cập nhật này, thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình hình ảnh cảnh quan, trong đó

thông tin gợi ý đã được cập nhật này thu được bằng cách chỉnh sửa thông tin gợi ý được hiển thị trên màn hình video.

12. Phương pháp theo điểm 1, trong đó màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bao gồm khu vực thứ nhất và khu vực thứ hai, và trong đó việc hiển thị thông tin

gợi ý này trên màn hình video này bao gồm hiển thị, trong khu vực thứ nhất này, thông tin gợi ý này trên màn hình video này và hiển thị, trong khu vực thứ hai này, thông tin gợi ý này trên màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

13. Phương pháp theo điểm 12, trong đó màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này còn bao gồm khu vực thứ ba, và trong đó việc hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình video này còn bao gồm:

hiển thị, trong khu vực thứ ba này, hộp thoại tin nhắn nhanh được sử dụng để thực hiện hội thoại thời gian thực với thiết bị đầu cuối thứ hai này.

14. Phương pháp hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan, trong đó phương pháp này bao gồm:

tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai, màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất và có chứa cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, trong đó kết nối chia sẻ màn hình hiển thị được thiết lập giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này, trong đó màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm màn hình video thu được bởi cuộc gọi video bao gồm video thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và trong đó cuộc gọi video này được khởi tạo giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này;

xác định, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này; và

gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, trong đó thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý này trên màn hình video.

15. Phương pháp theo điểm 14, trong đó trước khi xác định, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, phương pháp này còn bao gồm:

tiếp nhận, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin yêu cầu trợ giúp được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này, trong đó thông tin yêu cầu trợ giúp này bao gồm thông tin về điểm đích cần tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này; và trong đó

việc xác định, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này cụ thể bao gồm:

xác định, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này dựa theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ này và thông tin về điểm đích này có trong thông tin yêu cầu trợ giúp, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

16. Phương pháp theo điểm 14, trong đó thông tin gợi ý này bao gồm ít nhất một trong các thông tin sau đây:

thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này;

thông tin dạng văn bản được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này; hoặc

thông tin dạng âm thanh được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này.

17. Phương pháp theo điểm 16, trong đó nếu thông tin gợi ý này là thông tin dạng dấu hiệu được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích này hoặc chỉ báo lối đi cụ thể đến điểm đích này, phương pháp này còn bao gồm:

gửi, bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này, thông tin vị trí của thông tin dạng dấu hiệu này trên màn hình hình ảnh cảnh quan đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, trong đó

thông tin vị trí này được sử dụng để làm cho thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, theo thông tin vị trí đã nhận được này, thông tin dạng dấu hiệu này ở vị trí tương ứng trên màn hình hình ảnh cảnh quan được hiển thị bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất này.

18. Thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan bao gồm:

bộ phát;

bộ thu;

bộ nhớ không chuyển tiếp được tạo cấu hình để lưu trữ lệnh; và

ít nhất một bộ xử lý

được tạo cấu hình để thực thi lệnh được lưu trong bộ nhớ này, điều khiển bộ phát này để gửi tín hiệu và điều khiển bộ thu này để nhận tín hiệu, trong đó khi ít nhất một bộ xử lý này thực thi lệnh được lưu trong bộ nhớ không chuyển tiếp này, thiết bị đầu cuối này được tạo cấu hình để:

chia sẻ màn hình hình ảnh cảnh quan của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối này với thiết bị đầu cuối thứ hai, trong đó kết nối chia sẻ màn hình hiển thị được thiết lập giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất và thiết bị đầu cuối thứ hai này, trong đó màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm màn hình video thu được bởi cuộc gọi video bao gồm

video thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối này, và trong đó cuộc gọi video này được khởi tạo giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này;

nhận thông tin gợi ý được gửi bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này; và

hiển thị, trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối này, thông tin gợi ý này trên màn hình video này, trong đó thông tin gợi ý này được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích cần được tìm thấy bởi thiết bị đầu cuối này hoặc chỉ báo đường dẫn cụ thể đến điểm đích này, và trong đó thông tin gợi ý này được xác định bởi thiết bị đầu cuối thứ hai này theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ và điểm đích này, trong đó màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này đồng thời bao gồm khu vực thứ nhất, khu vực thứ hai, và khu vực thứ ba, và trong đó việc hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hiển thị này trong ít nhất một khu vực trong số các khu vực này bao gồm:

hiển thị, trong khu vực thứ nhất này, thông tin gợi ý này trên màn hình video của cuộc gọi video này, trong đó màn hình video của cuộc gọi video này bao gồm việc hiển thị video thu hình của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này,

hiển thị, trong khu vực thứ hai này, thông tin gợi ý này trên màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và

hiển thị, trong khu vực thứ ba này, thông tin gợi ý này trong hộp thoại văn bản nhanh được sử dụng để thực hiện hội thoại văn bản thời gian thực với thiết bị đầu cuối thứ hai này, trong đó thông tin gợi ý này có chứa thông tin văn bản cần được truyền thông qua lại giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

19. Thiết bị đầu cuối hỗ trợ dẫn đường dựa vào chia sẻ cảnh quan bao gồm:

bộ phát;

bộ thu;

bộ nhớ không chuyển tiếp được tạo cấu hình để lưu trữ lệnh; và

ít nhất một bộ xử lý

được tạo cấu hình để thực thi lệnh được lưu trong bộ nhớ này, điều khiển bộ phát này để gửi tín hiệu và điều khiển bộ thu này để nhận tín hiệu, trong đó khi ít nhất một bộ xử lý này thực thi lệnh được lưu trong bộ nhớ không chuyển tiếp này, thiết bị đầu cuối này được tạo cấu hình để:

nhận màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ bởi thiết bị đầu cuối thứ nhất và

của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, trong đó kết nối chia sẻ màn hình hiển thị được thiết lập giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai, trong đó màn hình hình ảnh cảnh quan này bao gồm màn hình video thu được bởi cuộc gọi video bao gồm video thu hình cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này bởi thiết bị camera được kết nối với thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và trong đó cuộc gọi video này được khởi tạo giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này;

xác định, theo màn hình hình ảnh cảnh quan được chia sẻ, thông tin gợi ý được sử dụng để chỉ báo vị trí của điểm đích hoặc chỉ báo đường dẫn cụ thể đến điểm đích này; và

gửi thông tin gợi ý này đến thiết bị đầu cuối thứ nhất này, trong đó thiết bị đầu cuối thứ nhất này hiển thị, trên màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, thông tin gợi ý này trên màn hình video này, trong đó màn hình hiển thị của thiết bị đầu cuối thứ nhất này đồng thời bao gồm khu vực thứ nhất, khu vực thứ hai và khu vực thứ ba, và trong đó việc hiển thị thông tin gợi ý này trên màn hình hiển thị này trong ít nhất một khu vực trong số các khu vực này bao gồm:

hiển thị, trong khu vực thứ nhất này, thông tin gợi ý này trên màn hình video này của cuộc gọi video này, trong đó màn hình video này của cuộc gọi video này bao gồm hiển thị video thu hình liên tục về cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này,

hiển thị, trong khu vực thứ hai này, thông tin gợi ý này trên màn hình bản đồ GPS bao gồm vị trí của cảnh quan hiện thời của thiết bị đầu cuối thứ nhất này, và

hiển thị, trong khu vực thứ ba này, thông tin gợi ý này trong hộp thoại văn bản nhanh được sử dụng để thực hiện hội thoại văn bản thời gian thực với thiết bị đầu cuối thứ hai này, trong đó thông tin gợi ý này có chứa thông tin văn bản cần được truyền thông qua lại giữa thiết bị đầu cuối thứ nhất này và thiết bị đầu cuối thứ hai này.

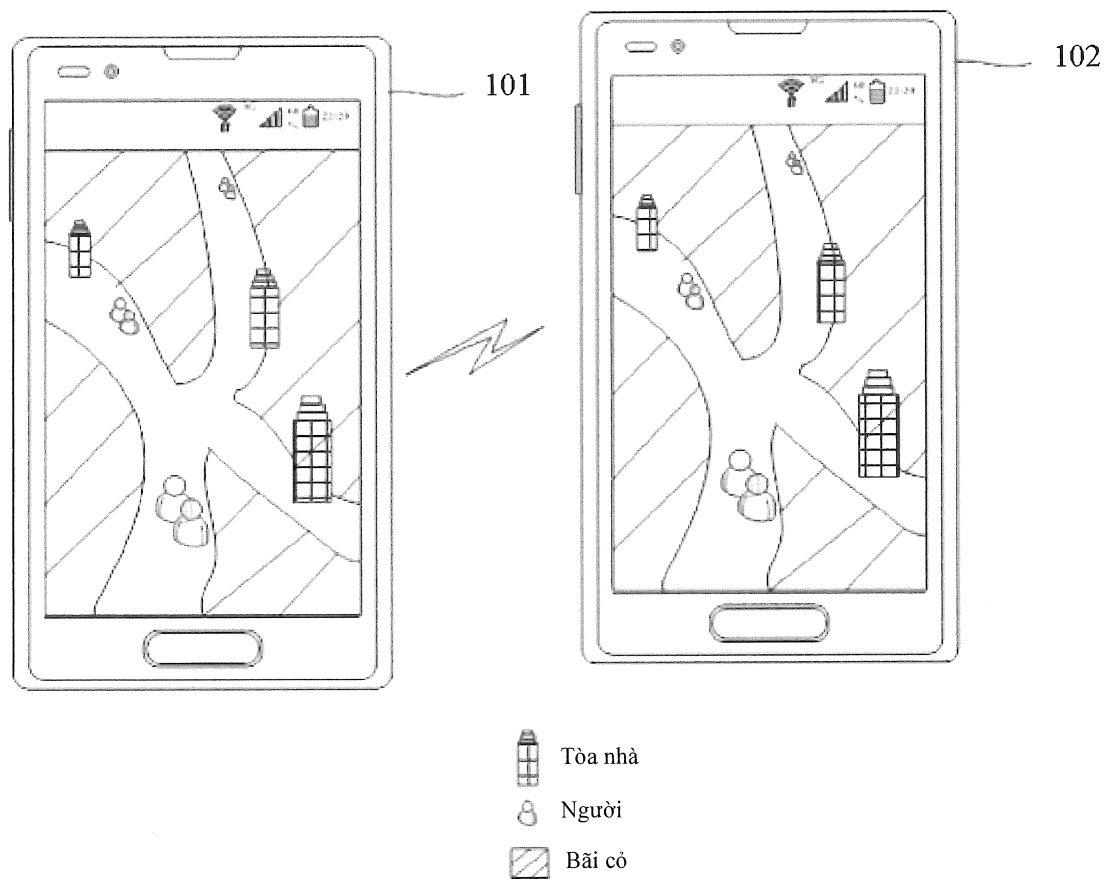


FIG.1

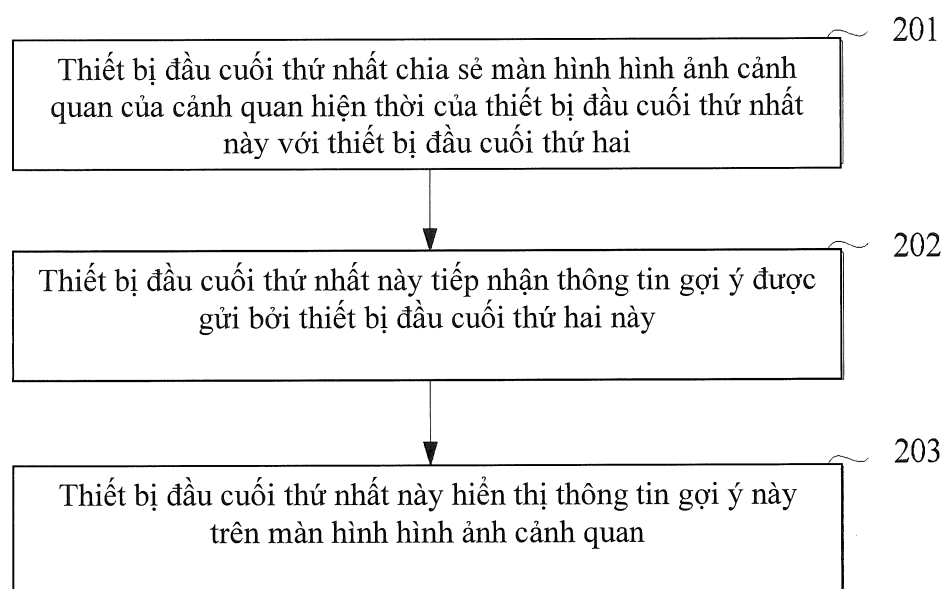


FIG.2

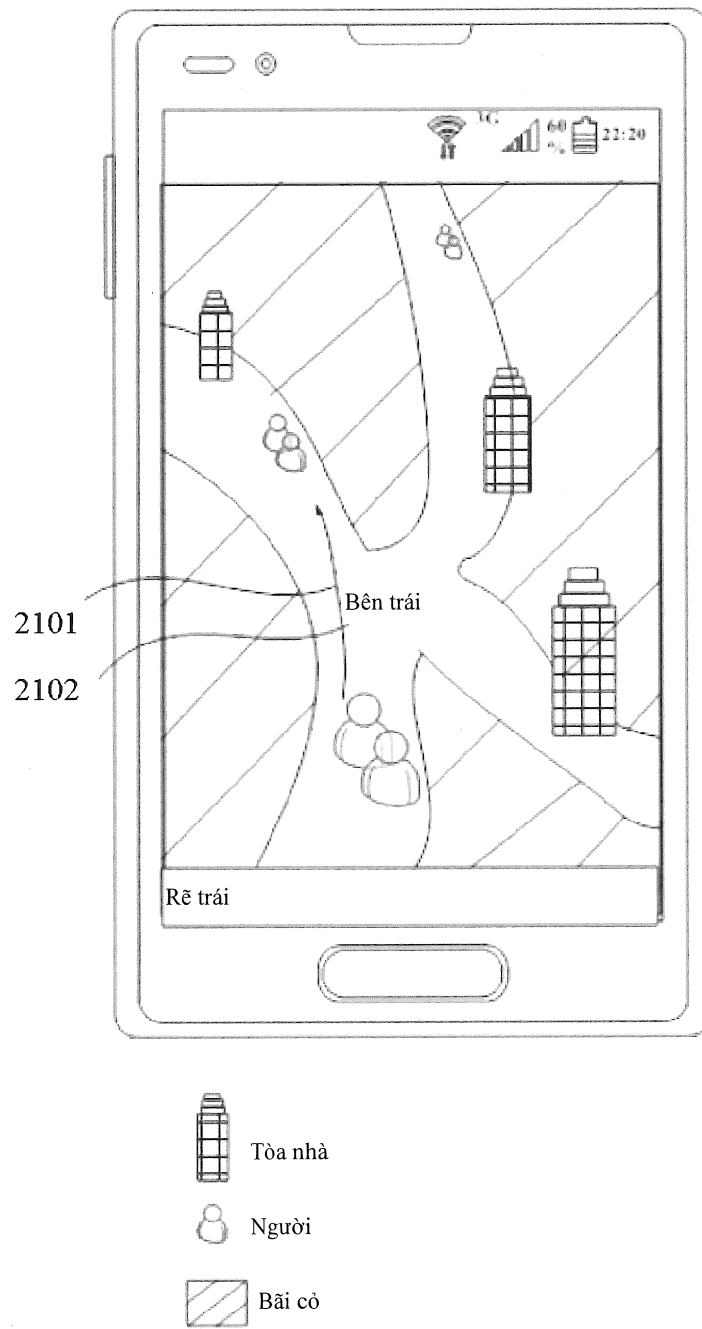


FIG.2a

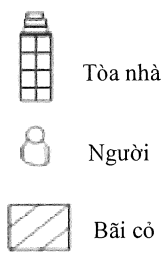
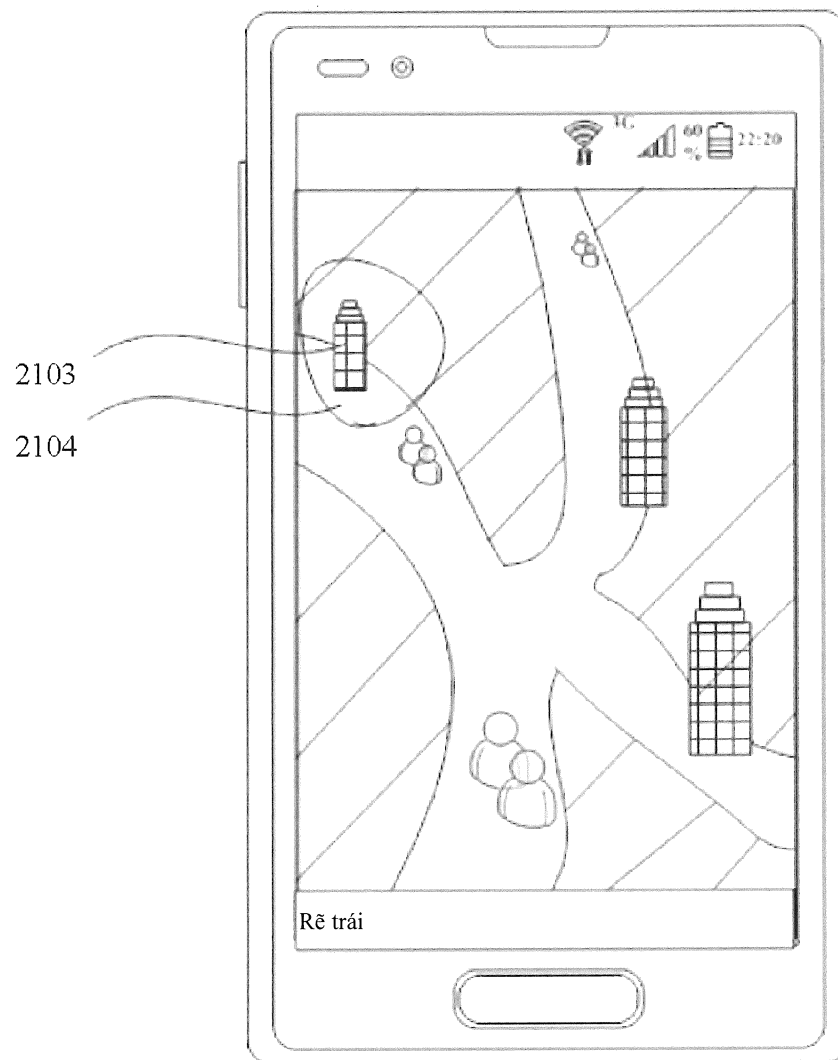


FIG.2b

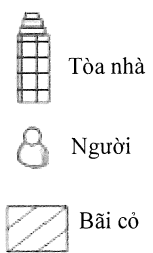
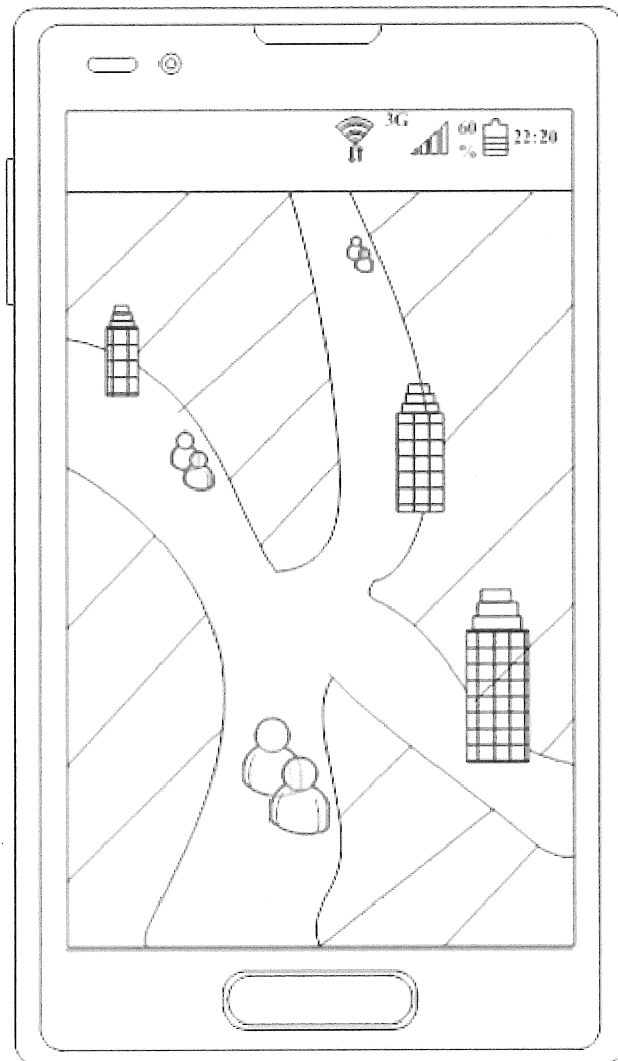
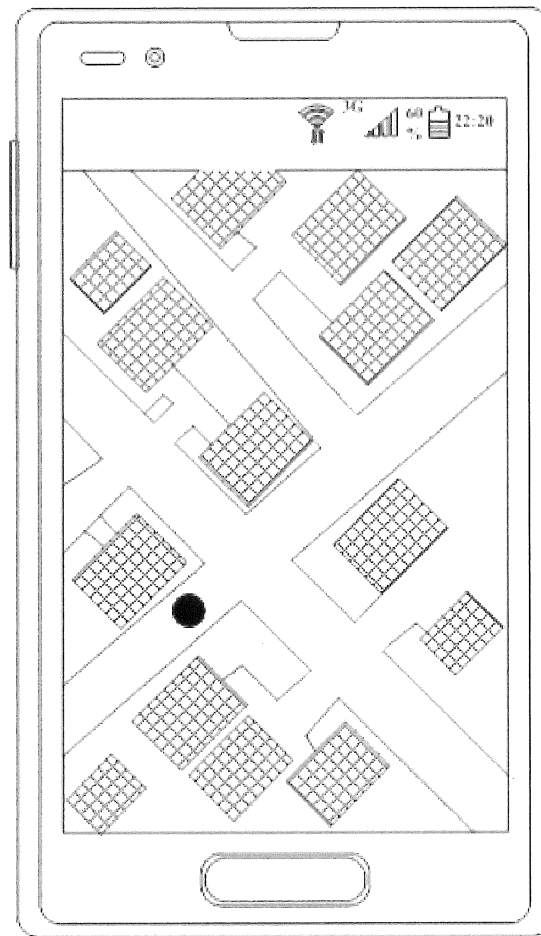


FIG.2c



Nhà cửa



Vị trí của thiết bị đầu cuối thứ nhất trên
giao diện bản đồ GPS

FIG.2d

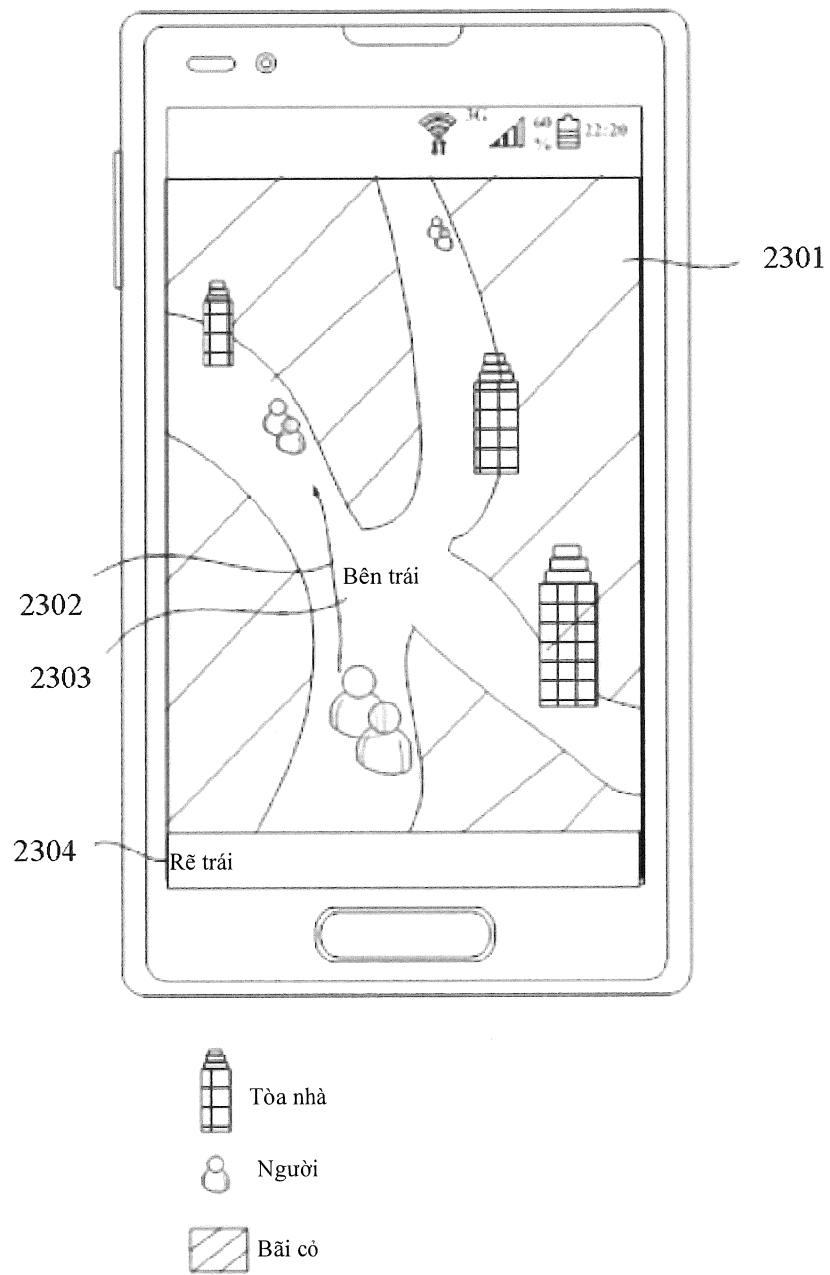


FIG. 2e

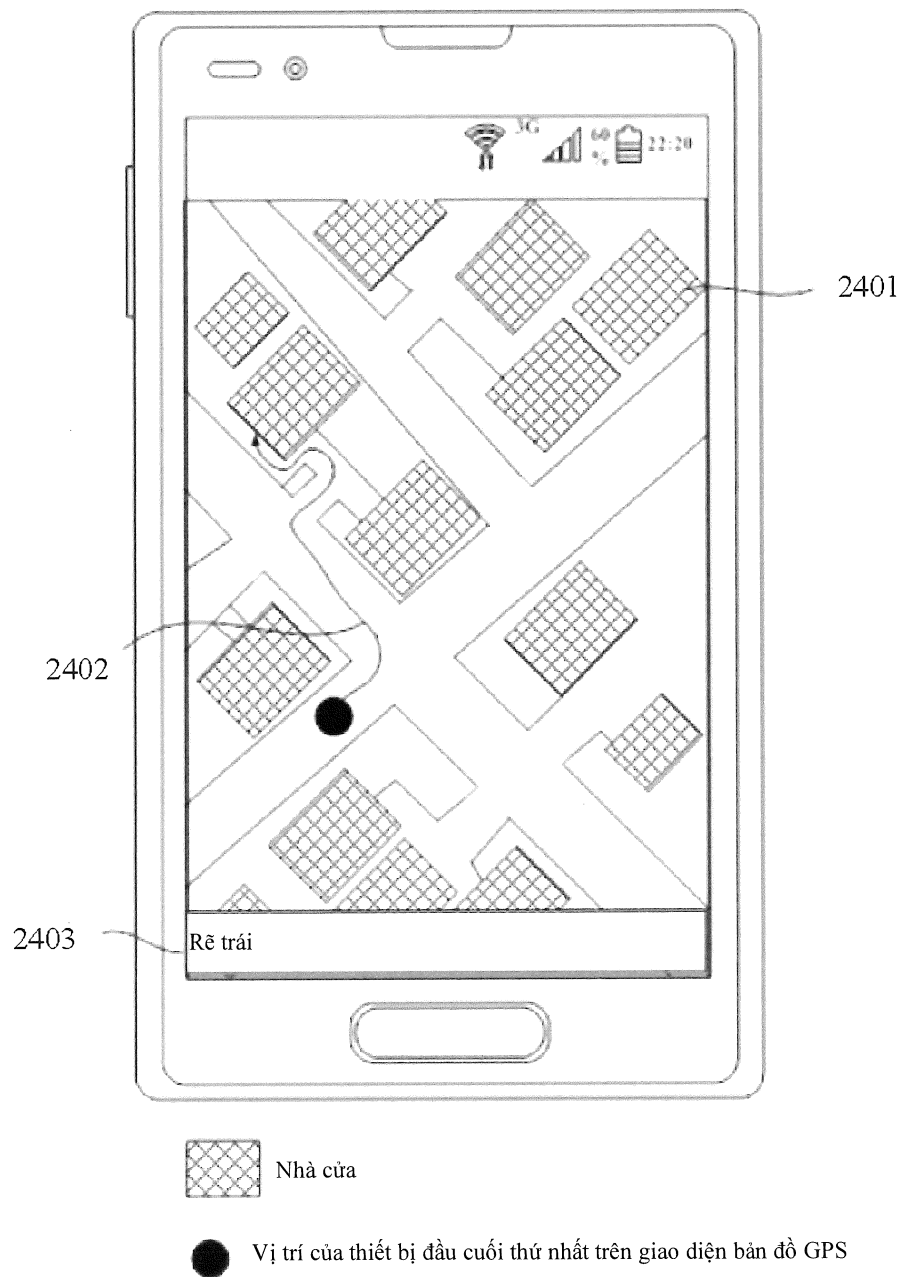


FIG.2f

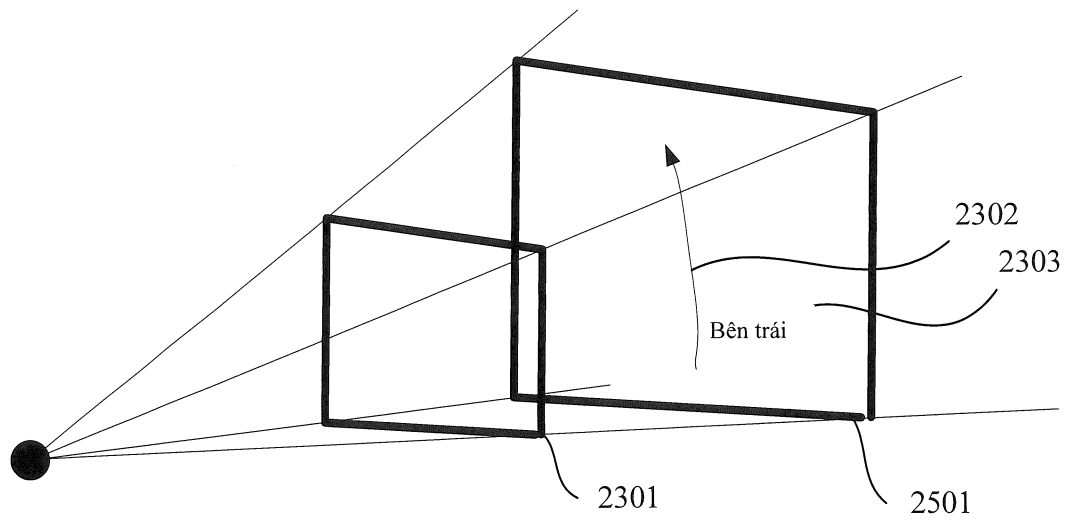


FIG. 2g

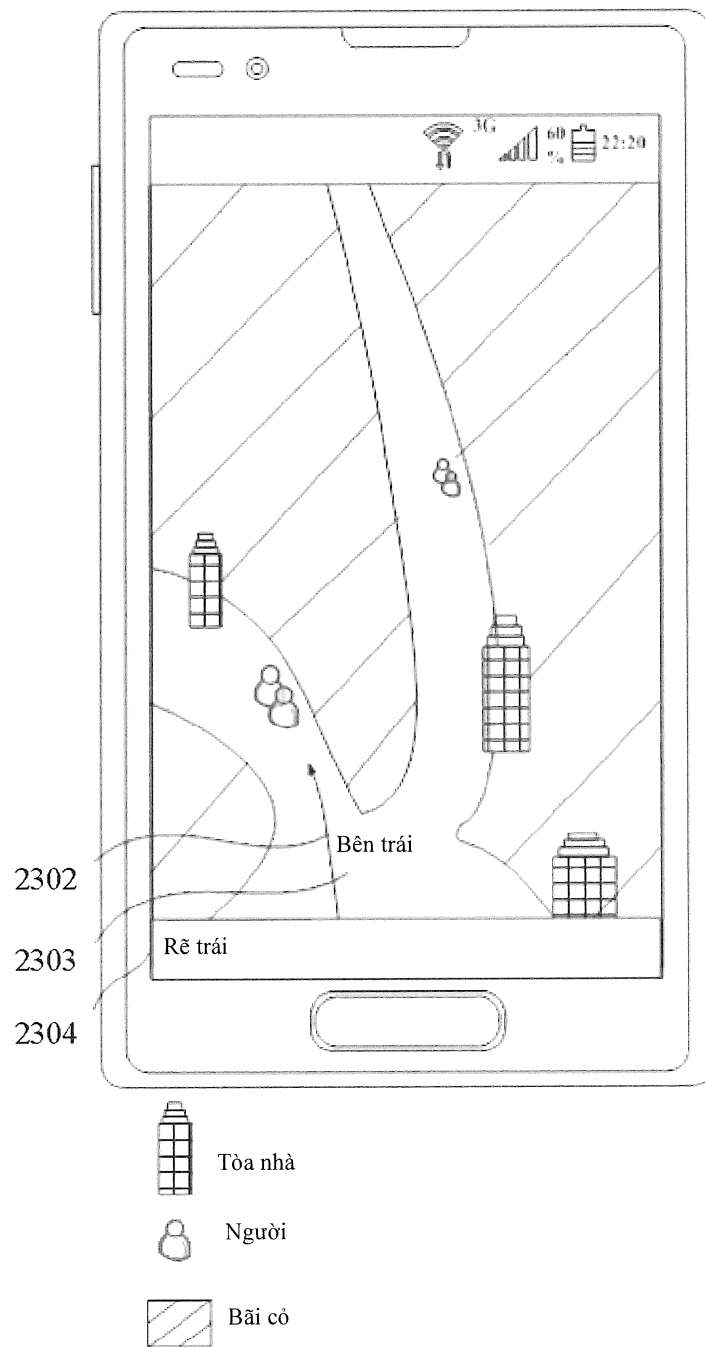


FIG.2h

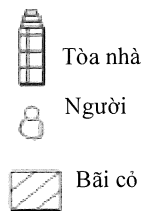
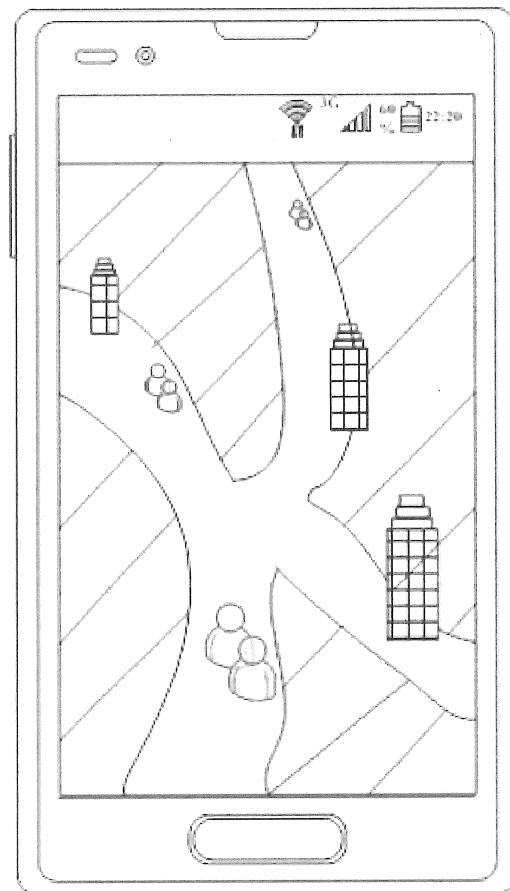


FIG.2i

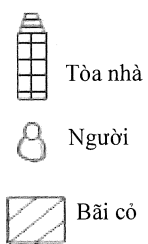
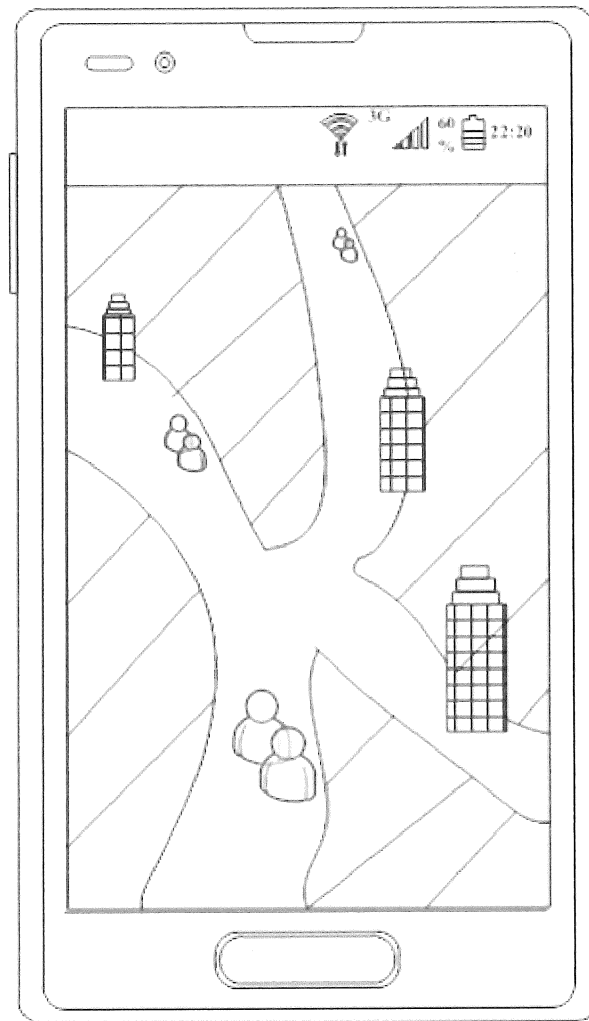


FIG.2j

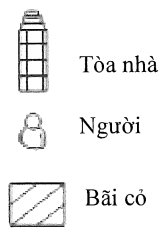
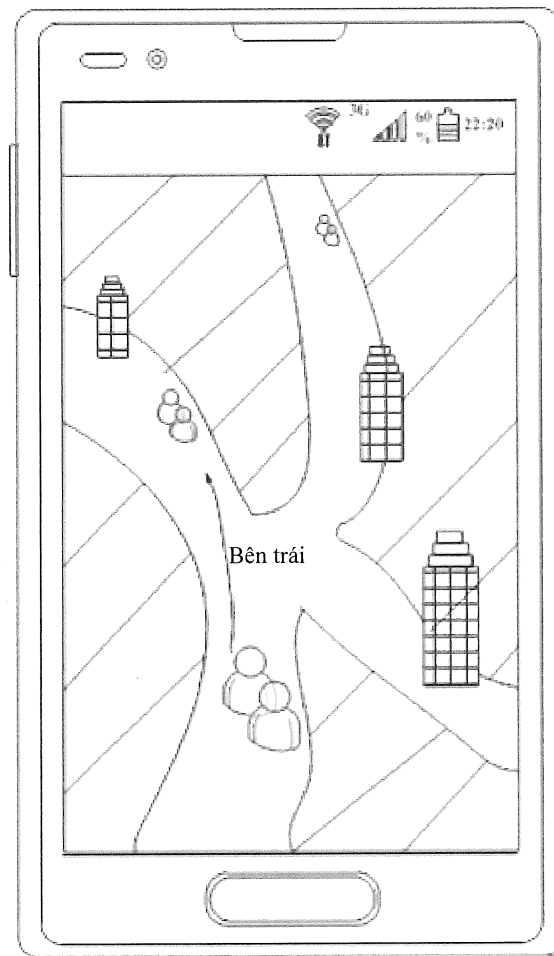


FIG.2k

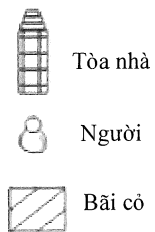
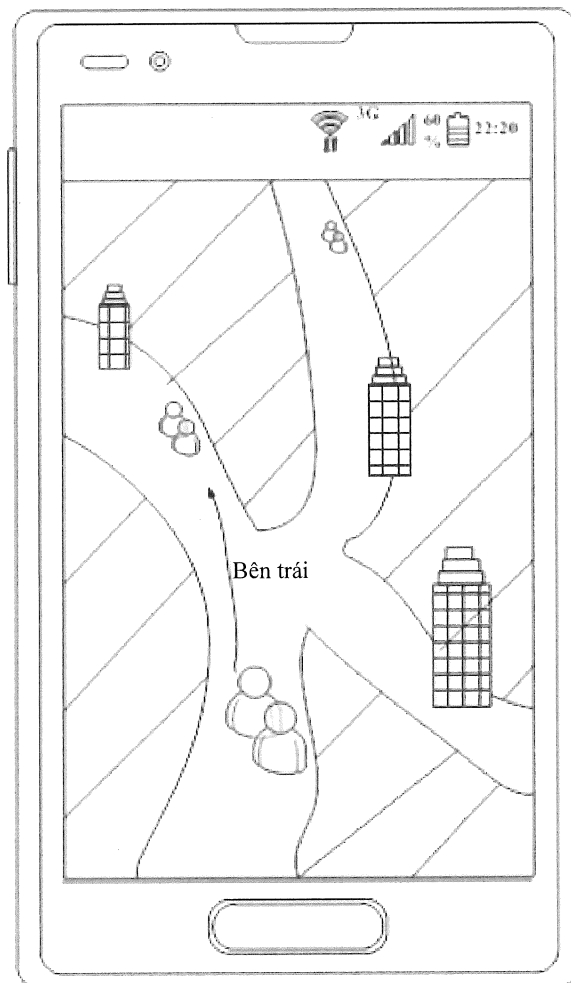


FIG.21

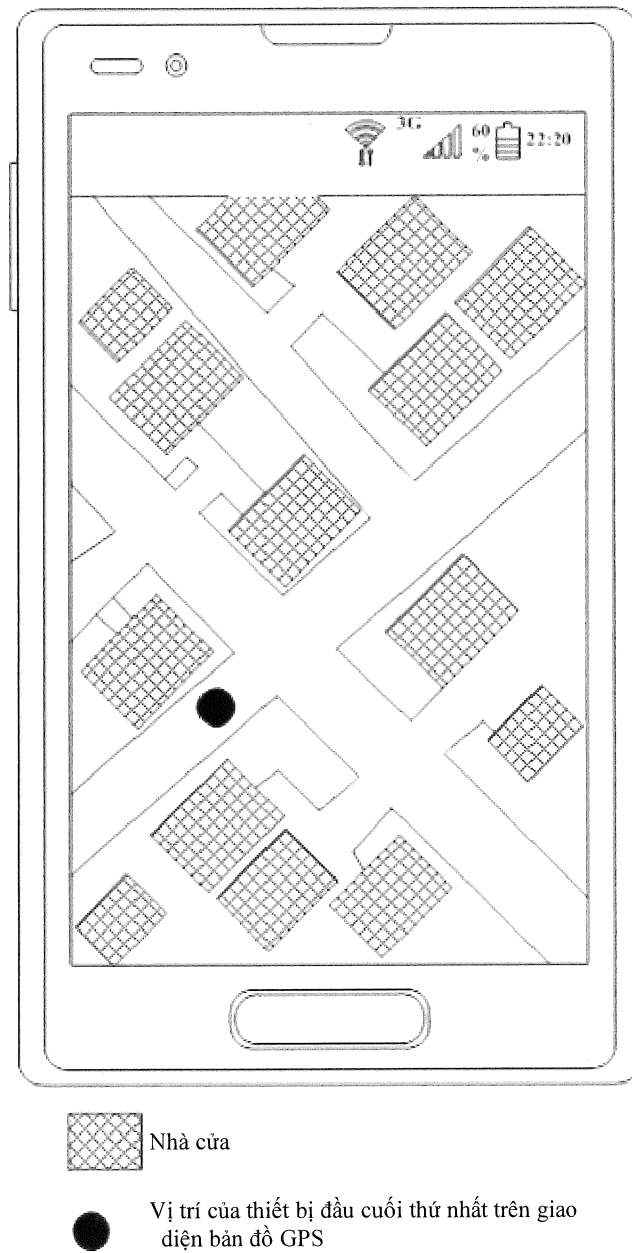


FIG.2m

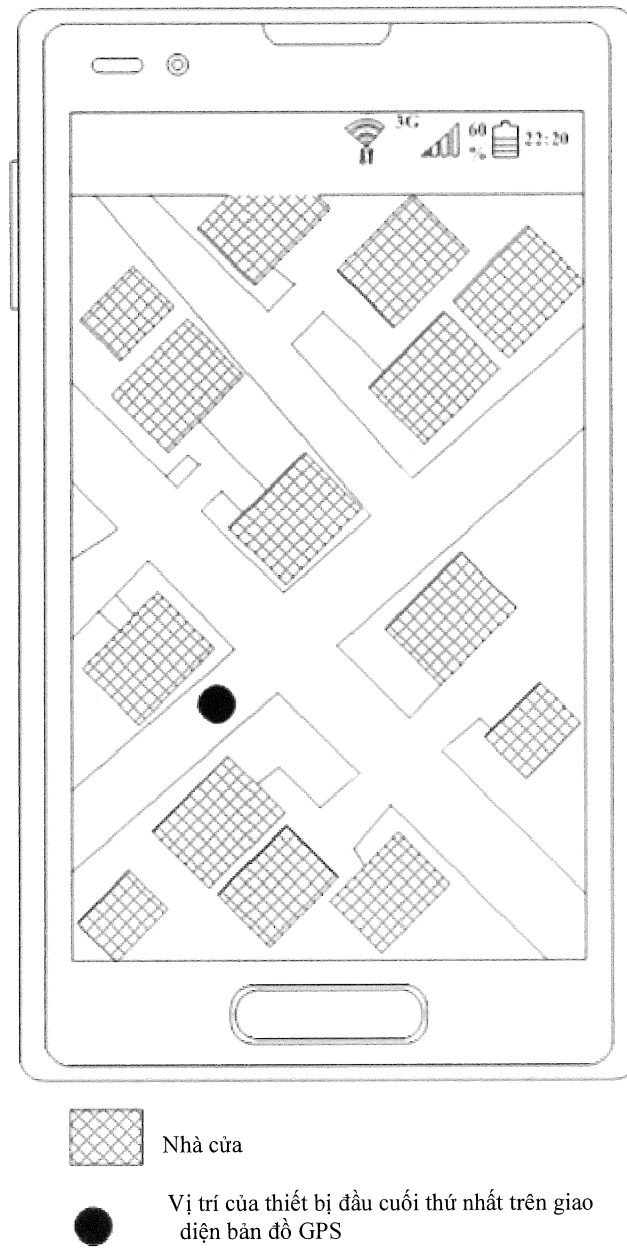
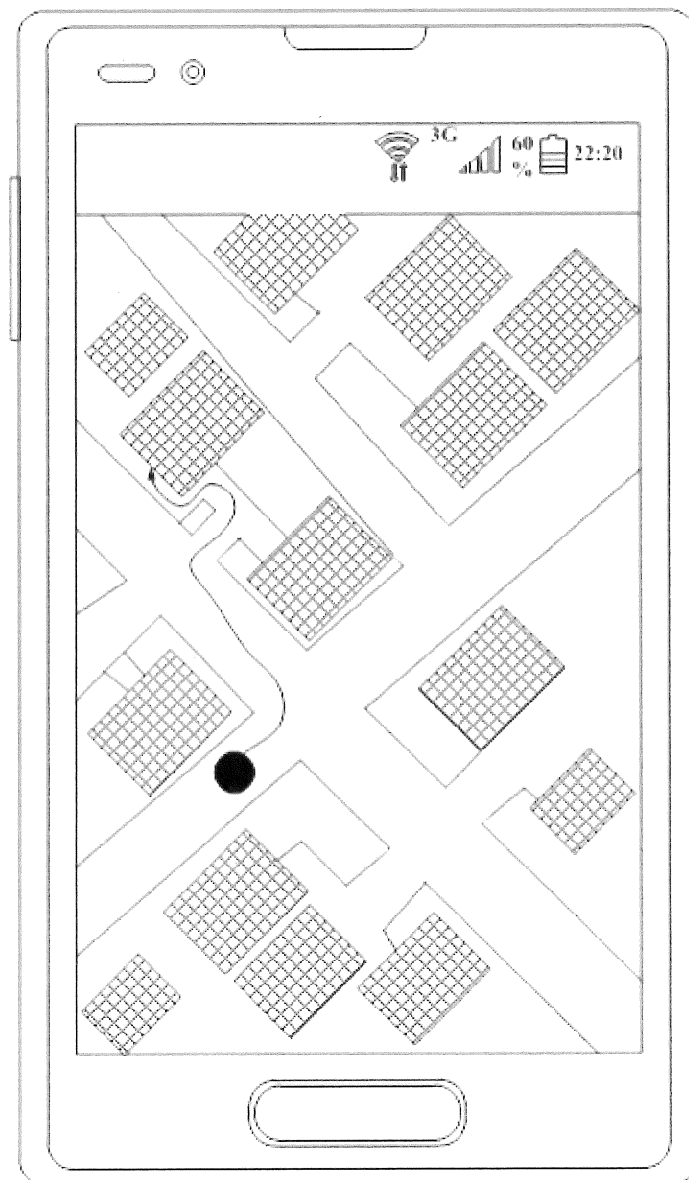


FIG. 2n

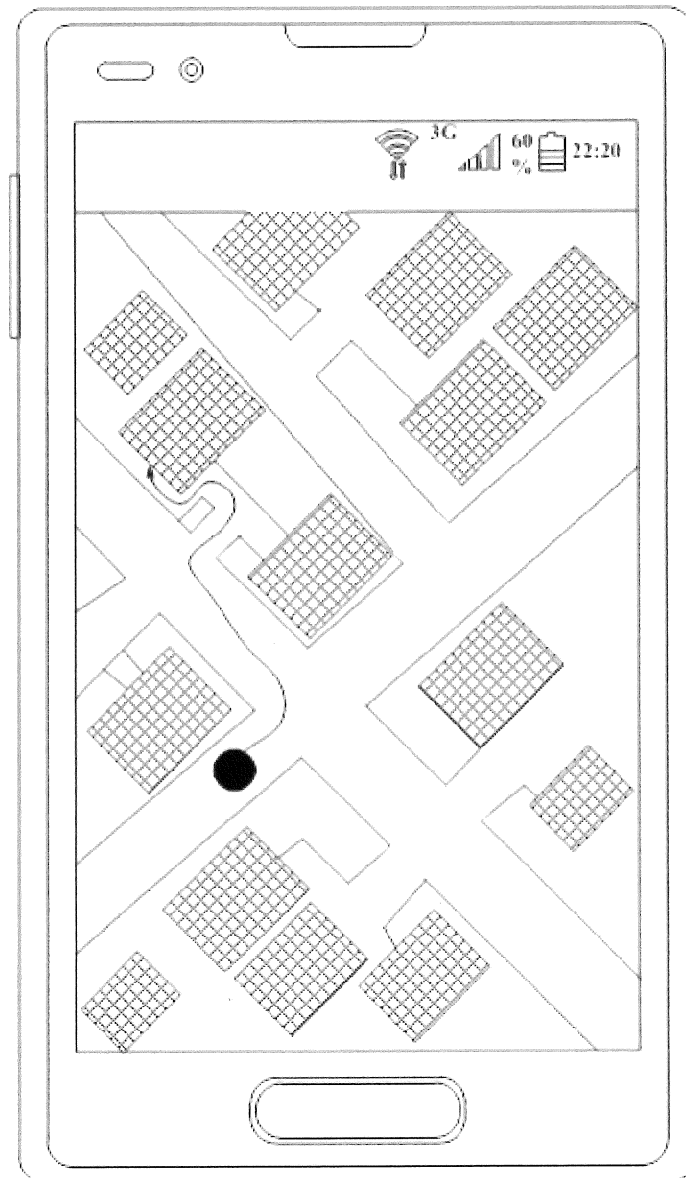


Nhà cửa



Vị trí của thiết bị đầu cuối thứ nhất trên
giao diện bản đồ GPS

FIG.2o



Nhà cửa



Vị trí của thiết bị đầu cuối thứ nhất trên
giao diện bản đồ GPS

FIG.2p

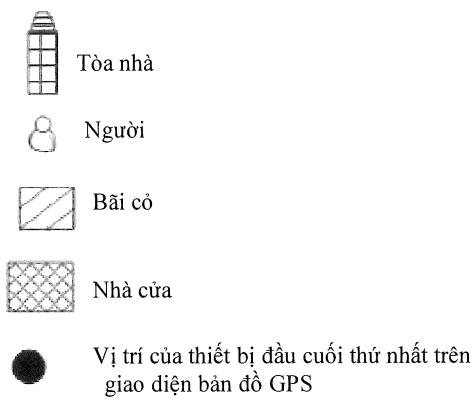
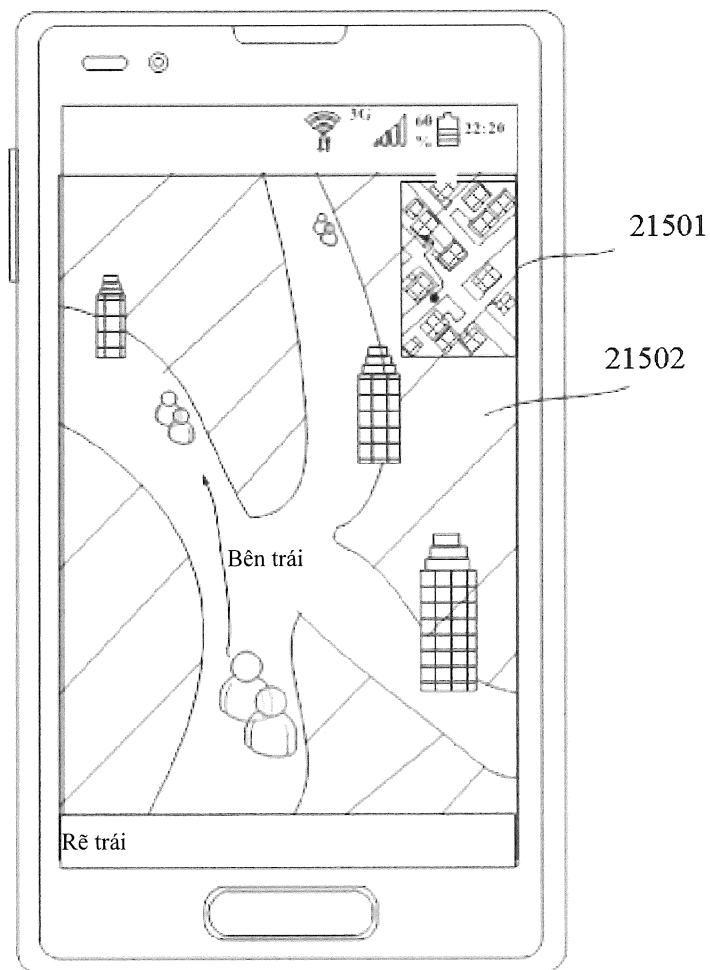


FIG. 2q

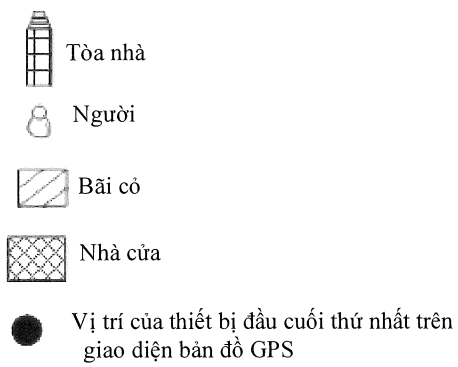
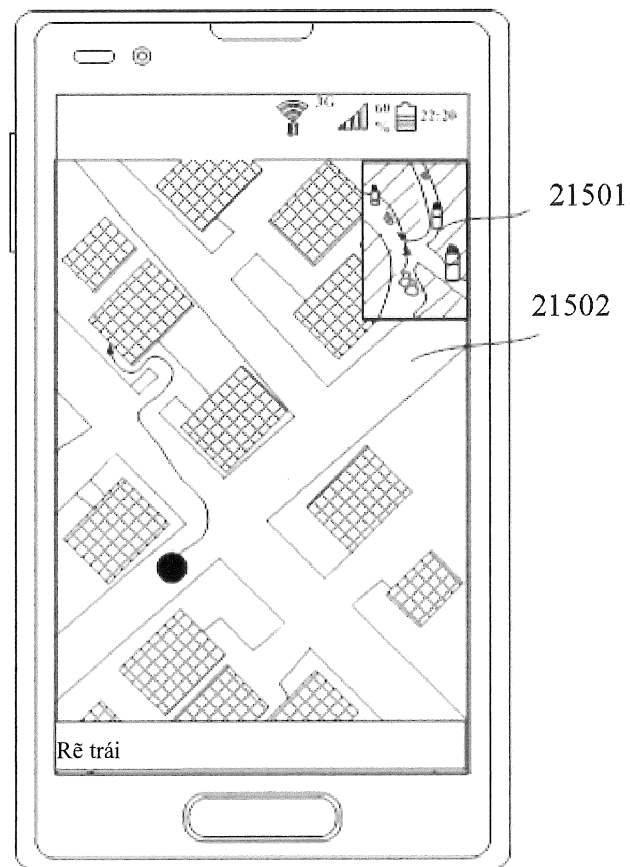


FIG.2r



FIG.2s

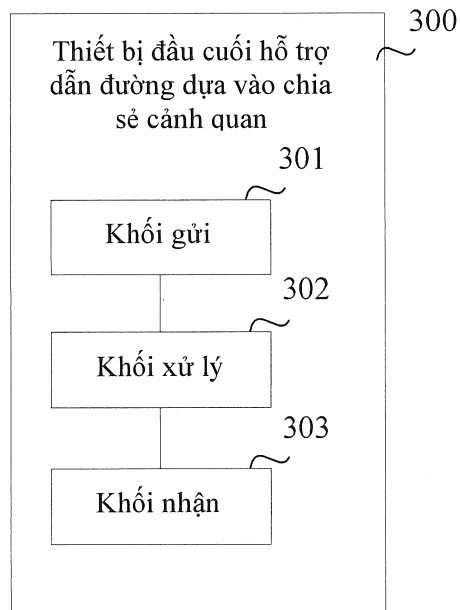


FIG.3

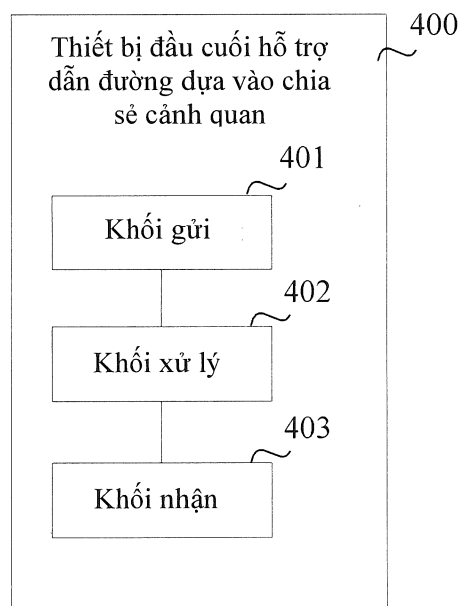


FIG.4

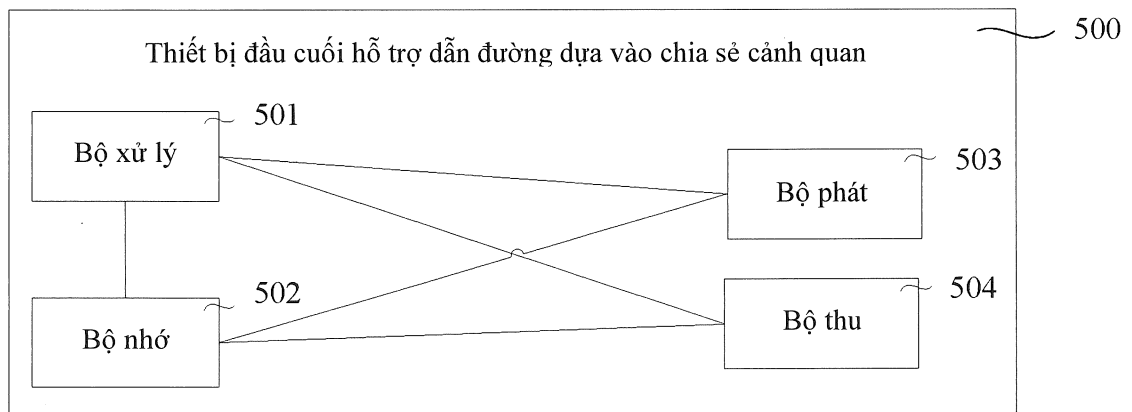


FIG.5

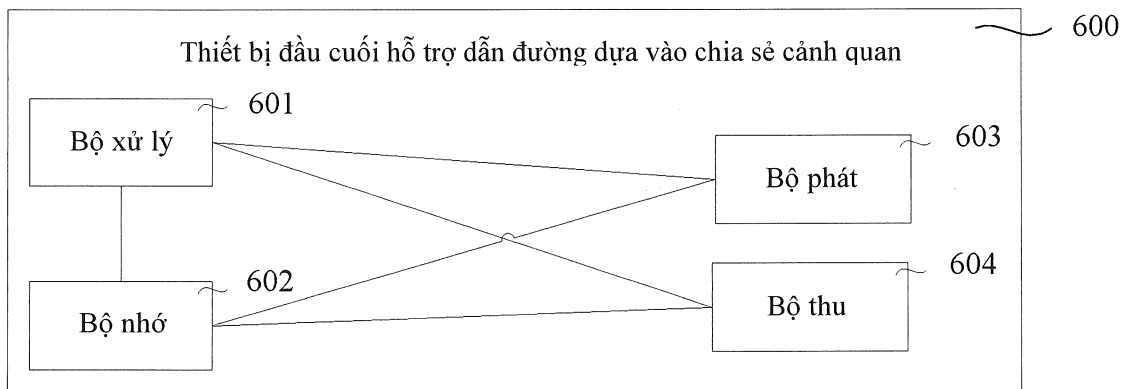


FIG.6