



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

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN) (11)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ



1-0049857

(51)^{2021.01} A61H 39/04; A61H 39/06; A61H 39/00 (13) B

(21) 1-2022-05747

(22) 30/04/2020

(86) PCT/CN2020/088533 30/04/2020

(87) WO2021/217675 04/11/2021

(45) 25/08/2025 449

(43) 27/03/2023 420A

(73) TAO MINING CO., LTD. (TW)

13th Fl., No. 27, Sec. 3, Chung San N. Rd., Chung San Dist., Taipei 104, Taiwan

(72) TSAI, Ching-Fu (TW).

(74) Công ty TNHH Đại Tín và Liên Danh (DAITIN AND ASSOCIATES CO.,LTD)

(54) THIẾT BỊ CHĂM SÓC SỨC KHỎE

(21) 1-2022-05747

(57) Sáng chế đề xuất thiết bị chăm sóc sức khỏe. Thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe để định vị một bộ phận cơ thể của người dùng, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể, trong đó bộ phận cơ thể có huyết; một bộ phận làm việc tại huyết để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe thông qua huyết; và một giá giữ bộ phận làm việc có đầu thứ nhất được kết nối với cơ quan chăm sóc sức khỏe và đầu thứ hai để cố định bộ phận làm việc tại huyết, để mà theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất, bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe trong điều kiện bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết.

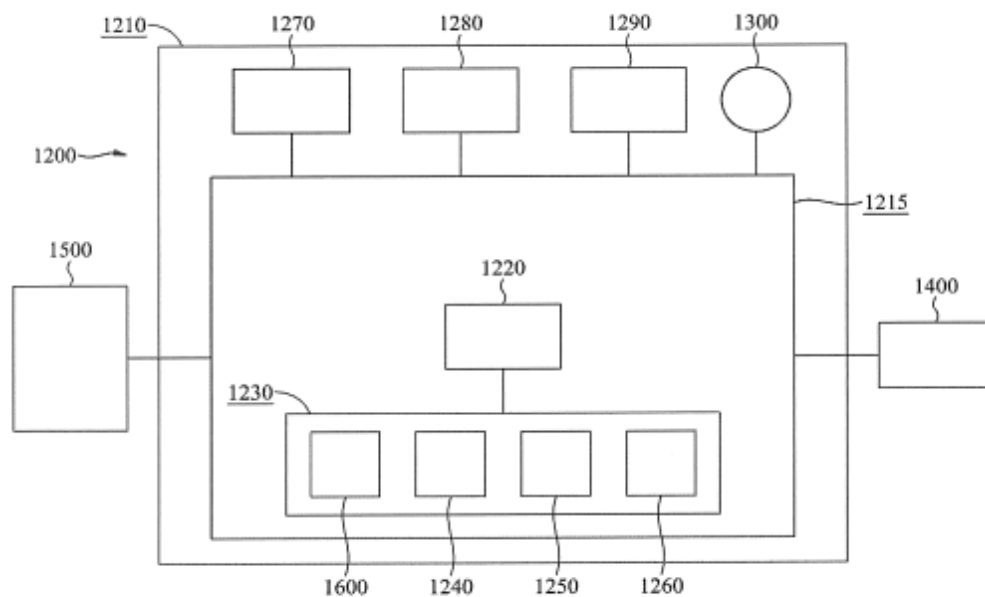


Fig.10b

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến thiết bị chăm sóc sức khỏe và cụ thể là đề cập đến thiết bị chăm sóc sức khỏe dựa trên lý thuyết y học Trung Quốc.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Những người bị suy giảm sức khỏe sẽ biết rằng không bệnh tật, không đau đớn là một may mắn lớn trong cuộc sống. Bản chất con người thường là ham sống sợ chết. Đó là một trong những mong muốn lớn của người bình thường để được sống thọ. Mọi người đều đồng ý rằng phòng bệnh hơn chữa bệnh, nhưng đối mặt với hành trình sinh lão bệnh tử của cuộc đời, không phải ai cũng có cơ hội hay đủ kiên trì để luôn chú ý phòng bệnh. Sáng chế này dựa trên tài liệu của các danh y Hoa Đà và Biển Thước của Trung Quốc, nhằm mang lại sức khỏe và hạnh phúc cho con người.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do sự đa dạng của sáng chế, để thuận lợi cho việc xem xét, cần lưu ý rằng các yêu cầu hiện có trong đơn yêu cầu bảo hộ này nhằm đăng ký bảo hộ cho các phương án thực hiện mẫu được minh họa trên Fig.4a đến Fig.5a. Tóm lại, sáng chế sẽ mang kiến thức y học của Hoa Đà và Biển Thước trở lại. Các câu hỏi tiếp theo là: làm thế nào để thực hiện? Làm thế nào để áp dụng thực tế? Bởi vì những vấn đề lớn nêu trên, người đọc cần xem xét kỹ lưỡng phần mô tả sau đây.

Y học cổ truyền Trung Quốc hoặc lý thuyết châm cứu phân bố rải rác trong các tác phẩm cổ truyền Trung Quốc, trong đó cốt lõi của hoặc hàm ý tinh tế của chúng được mô tả lại trong Hoàng Đế nội kinh và Lingshu. Trong số các kho tàng văn hóa này, không chỉ có thể thấy sự tinh tế của lý thuyết hoặc logic y học, mà chúng còn được chứng minh là có hiệu quả về mặt lâm sàng hoặc được báo cáo rộng rãi, điều này không được trích dẫn thêm ở đây. Ví dụ, châm cứu và cứu ngải có tác dụng giảm đau cực kỳ hiệu quả trong phòng khám. Đối với một số bệnh khí quan, thậm chí là ung thư, thường được báo cáo là tác dụng giảm đau có thể được duy trì trong một tuần.

Trong “chương Bazheng Gods, Suwen” của Hoàng Đế nội kinh có viết rằng “thể giới vô hình có nghĩa là hình dạng của Qi (sinh khí), Rong và Wei là vô hình đối với bên ngoài, thì chỉ có danh y (tức là chuyên gia y tế, bác sĩ giỏi, Hoa Đà hoặc Biển Quế) mới có thể thấy được. Bởi vì sự lạnh lẽo và ẩm áp của mặt trời, sự trống rỗng của mặt trăng, sự lên xuống của không khí trong bốn mùa và sự biến đổi, kết hợp và sắp xếp của chúng là không nhìn thấy được hoặc không thể nhận ra bởi người thường nói chung nhưng được phát hiện bởi danh y, do đó nó được gọi là quan sát thể giới vô hình. Chỉ những thứ trên mới có khả năng truyền đến tương lai vô hạn và cho các thế hệ sau. Điều khác biệt của chúng chỉ có thể phát hiện bởi danh y và hoàn toàn vô hình. Vì nó không thể nhìn thấy một cách hữu hình và không thể cảm nhận được, do đó nó được gọi là thể giới vô hình, giống như là giao tiếp với các vị thần”. Chương này còn đề cập rằng “một nghiệp thiếu nghĩa là một khí lệch khỏi bát chánh đạo. Một nghiệp đủ xảy ra khi một người lao động đổ mồ hôi khi bị trúng gió độc thông qua kết cấu cơ, tuy nhiên, nhẹ và không cảm nhận được hoặc không thể nhận biết được”. Chương này còn đề cập, “một danh y giỏi chữa bệnh khi bệnh tiềm ẩn bằng cách phát hiện ra các khí đang phát triển của nó bằng cách kiểm tra 9 mạch ở ba bộ phận và chẩn đoán thông qua việc điều chỉnh các khí tương ứng. Một danh y kém sẽ chữa sau khi hoàn toàn phát bệnh hoặc chữa khi sự cân bằng khí âm-dương đã bị phá vỡ. Chữa bệnh sau khi phát bệnh xuất phát từ sự thất bại trong việc phát hiện mất cân bằng âm dương sau khi kiểm tra 9 mạch ở ba bộ phận. Danh y như vậy có thể chữa khỏi bệnh sau khi bệnh phát triển hoàn toàn và cuối cùng chữa khỏi bệnh thông qua xác nhận từ 9 mạch trong ba bộ phận. Danh y như vậy chỉ đơn thuần giống như một người gác cửa bởi vì không thể biết điều gì đang tiềm ẩn và nghiệp bộc phát là gì”. Mục đích và ý tưởng của sáng chế là trang bị cho mọi gia đình hoặc mọi người một bác sĩ giỏi.

Thẩm định cấp patent là để xác định xem một sáng chế có khác với công nghệ thông thường hay không và một sáng chế thường có nguồn gốc từ sự thiếu hụt của công nghệ thông thường. Giá trị của một sáng chế phụ thuộc vào mức độ đóng góp của nó cho xã hội, trong khi bằng sáng chế hoặc giá trị thị trường của một sáng chế phụ thuộc vào việc nó có thực tế hay không và liệu tất cả các đối thủ cạnh tranh có phải theo sau hay không. Mặc dù các giá trị khác nhau của một sáng chế không nhất thiết phải liên quan đến trình độ công nghệ hoặc trình độ cao, nhưng sẽ xứng đáng với những nỗ lực của các tác giả sáng chế có thể giải quyết một số vấn đề một cách có hệ thống hoặc toàn diện và nâng cao cuộc sống

con người. Sau đây, sẽ đánh giá toàn diện về các công nghệ liên quan. Xuyên suốt đơn yêu cầu bảo hộ này, ở đâu có thảo luận về công nghệ liên quan thì đều có trích dẫn.

Theo quan điểm của “khoa học hiện đại”, châm cứu là hiện tượng cảm nhận dọc theo đường kinh mạch. Những người có kinh nghiệm châm cứu có thể học được điều này: khi châm cứu đúng huyệt, bệnh nhân sẽ có cảm giác đặc biệt dọc theo các đường kinh mạch tương ứng, cảm giác thường là đau, sưng, tê, nóng, lạnh, đau hoặc giật điện. Những cảm giác này có thể xuất hiện đơn lẻ, nhưng phần lớn là cảm giác đau nhức, sưng tấy và tê lẫn lộn. Sách cổ đặt tên cho nó là cảm giác khí, hay nhận khí. Lúc này, người bị châm kim cũng sẽ cảm nhận được rằng kim có vẻ như bị hút, có thể thao tác kỳ quặc, không dễ quay người và không dễ kéo kim ra ngoài.

Trong xã hội hiện đại có nhịp sống căng thẳng hoặc nhanh chóng, châm cứu và xoa bóp từng bị bỏ qua vì phải cân nhắc vấn đề về vệ sinh trong quá khứ và tác dụng chữa bệnh chậm. Có rất nhiều nỗ lực đã cố gắng xây dựng các lý thuyết hiện đại cho nó, chẳng hạn như lý thuyết chuyển hóa vật chất hoặc lý thuyết chuyển hóa năng lượng, từ khía cạnh phân tử, nguyên tử hoặc khía cạnh hạt hoặc khía cạnh sóng, trong đó người ta đề xuất rằng có nhiều cấu trúc hình ống hoặc tấm không đồng nhất về mặt quang học trong cơ thể người, trong đó vì chúng không đồng nhất cả về hiệu suất phản xạ ánh sáng nhìn thấy, hệ số khúc xạ và khả năng phân cực, hoặc hiệu suất phản xạ tia hồng ngoại hoặc vi ba, hệ số khúc xạ và khả năng phân cực, một hệ thống đường dẫn sóng điện từ do đó được hình thành trong cơ thể con người.

Theo phần trên, khí nội của liệu pháp cổ truyền Trung Quốc là mối quan hệ giữa sóng điện từ, kinh mạch và huyết trong cơ thể con người. Tốc độ chậm của truyền cảm giác dọc theo kinh mạch được suy ra từ tốc độ tạo nhóm của đường dẫn sóng. Kinh mạch không giống như mạch máu, mạch bạch huyết hay sợi thần kinh với ranh giới rõ ràng, mà là những vùng hình dải có ranh giới mờ và có giá trị độ dẫn điện cao nhất trên trục trung tâm của mỗi kinh mạch, trong khi tỏa tâm giảm dần từ trục trung tâm. Cụ thể, các kinh mạch giống như những ngọn núi, và các huyết giống như những đỉnh núi riêng lẻ trên các ngọn núi. Nói cách khác, trung tâm của huyết chính là đỉnh của mỗi đỉnh núi. Tuy nhiên, với việc đo độ dẫn điện liên tục tại cùng một điểm, độ dẫn điện của cơ thể con người dao động theo thời gian, mà người xưa gọi là Ziwu Liuzhu, tức là khí và dòng máu luân chuyển linh hoạt trong cơ thể theo mùa, tuần trăng và thời gian. Tuy nhiên, sự thay đổi độ dẫn điện này xảy

ra trên toàn bộ cơ thể và không ảnh hưởng nghiêm trọng đến sự khác biệt giữa điểm có huyết và không có huyết, vì vậy nó không ảnh hưởng đến phép đo độ dẫn điện lâm sàng.

Điều ngạc nhiên cho khoa học hiện đại (đặc biệt là y học hiện đại hoặc sinh học hiện đại) là hiện tượng ba chiều của các huyết. Về cái gọi là hiện tượng ba chiều, bất kể châm cứu tai hay xoa bóp chân, trong một vùng nhỏ đều có huyết phản chiếu tất cả các cơ quan của toàn cơ thể. Thậm chí ở từng vùng khớp ngón tay nhỏ, có thể tìm thấy các huyết phản chiếu tất cả các cơ quan của toàn cơ thể. Nói cách khác, khi một cơ quan nào đó có bệnh, không chỉ sự dẫn truyền của các huyết chính trên 14 kinh mạch chính tăng lên đáng kể, mà cả cục bộ của huyết cụ thể. Vì vậy, hoàn toàn có thể rằng mọi điểm trong cơ thể là một điểm kinh mạch vi mô.

Khi trạng thái tâm sinh lý của một người thay đổi, đường cong phân bố xác suất của dữ liệu độ dẫn điện ở bất kỳ vùng nào trên cơ thể cũng sẽ thay đổi theo, và dường như bí ẩn về các điểm kinh mạch cuối cùng sẽ được tiết lộ. Kinh mạch là kênh điện, kênh quang, kênh vi ba, kênh âm thanh và kênh hóa học. Những gì được đo trên các điểm kinh mạch không phải là điện trở của da, mà là độ dẫn điện của cơ thể hoặc cường độ điện trường, trong đó độ dẫn điện tỷ lệ với bình phương của cường độ trường dẫn điện. Như vậy có thể kết luận rằng hệ thống kinh mạch trong kinh dịch là một loại phân phối năng lượng trong cơ thể con người. Sự phân bố năng lượng này không thể nhìn thấy bằng mắt thường, cũng không thể theo dõi bằng dao mổ.

Cấu trúc phân bố năng lượng ở đoạn trên được vật lý hiện đại hiểu là cấu trúc tiêu tán là cấu trúc động. Nó tồn tại bằng cách cung cấp năng lượng liên tục và hoàn toàn phù hợp với cấu trúc tiêu tán do sóng điện từ hình thành, không thể hiểu một cách đơn giản theo sinh lý học. Nhưng hiểu y học cổ truyền Trung Quốc theo cách này có thể đưa sinh lý học, sinh học và y học lên một cột mốc mới. Cái gọi là cấu trúc tiêu tán, lấy thác động làm ví dụ, chỉ có thể tồn tại khi có nguồn có mực nước cao, và một khi nguồn ngừng thì thác sẽ nhanh chóng biến mất. Vì điều kiện tiên quyết là cấu trúc liên tục tiêu tốn năng lượng, nên nó được gọi là cấu trúc tiêu tán. Những thứ khác, ví dụ như nền, suối núi, đài phun nước, đèn lồng, đèn trời, sáo, xoáy nước, lốc xoáy và tia chớp, đều là những cấu trúc sống. Một khi môi trường bị đóng lại, cấu trúc này sẽ ngay lập tức biến mất.

Hệ thống kinh mạch là một loại cấu trúc tiêu tán được hình thành bởi sóng dừng điện từ. Bởi vì hai sóng có thể tồn tại ở cùng một vị trí và chồng lên nhau hoặc triệt tiêu lẫn nhau, nên các sóng giao thoa mới được hình thành bằng cách xây dựng hoặc phá hủy từng điểm một. Khi hệ thống kinh mạch của cơ thể con người có thể được hiểu là một mẫu giao thoa sóng dừng điện từ ba chiều, thì có thể tìm cách can thiệp và/hoặc thay đổi mẫu giao thoa của nó để thay đổi sự phân bố năng lượng và phục hồi sức khỏe của bệnh nhân. Nó có thể là phép thuật, nhưng trong hàng ngàn năm, tổ tiên đã sử dụng một cây kim duy nhất để chữa lành vô số bệnh với khí và lưu thông máu, hội chứng thiếu hụt, hội chứng quá mức, Ziwu Liuzhu, thu nhận khí, âm và dương, phương pháp bổ, và phương pháp tiêu nước.

Bất kể những lo lắng về sức khỏe xuất phát từ đâu, châm cứu truyền thống đã được phát triển để bao gồm nhiều cách khác để thay đổi các mẫu giao thoa nói trên, chẳng hạn như tăng thân nhiệt, liệu pháp hồng ngoại, liệu pháp quang phổ, châm cứu bằng điện, châm cứu bằng laser, châm cứu vi ba, v.v., tất cả đều thuộc về giao thoa không xâm lấn hoặc không tiếp xúc và thay đổi phương tiện.

Lý thuyết phân tán hoặc cấu trúc được đề cập ở trên, trong đó vận dụng Dongxiao liên quan đến cùng một lý thuyết và cơ thể con người cũng là một khoang cộng hưởng, chứa nhiều sóng dừng điện từ tương tác với nhau tạo thành các mẫu giao thoa sóng dừng phức tạp trong khi các huyết đóng vai trò then chốt trong việc gây nhiễu sóng dừng riêng lẻ hoặc kết hợp, bởi vì các huyết luôn có độ dẫn điện cao nhất, hoặc là nơi tập trung đỉnh của sóng dừng điện từ riêng lẻ hoặc kết hợp. Cụ thể, khi một cơ quan nào đó gặp sự cố, tần số tự nhiên hoặc sóng dừng đi kèm của nó sẽ thay đổi. Kết quả là năng lượng của một số huyết tăng hoặc giảm bất thường, và điện trở của các huyết lần lượt giảm hoặc tăng lên tương ứng. Do đó, bất kể là trong trường hợp xâm lấn hay không xâm lấn, vẫn có thể xây dựng/tiêu diệt/sửa chữa các sóng dừng riêng lẻ hoặc toàn bộ thông qua các huyết, để các cơ quan hoặc bệnh nhân có thể trở lại bình thường/khỏe mạnh.

Ánh sáng và vi ba đều là sóng điện từ. Ánh sáng thường được gọi là ánh sáng nhìn thấy được, chỉ chiếm một phần rất nhỏ trong toàn bộ quang phổ điện từ. Tốc độ truyền của một sóng điện từ là cực kỳ nhanh (lên đến 300.000 km/giây), nhưng tốc độ truyền của cảm giác kinh mạch nhỏ hơn 10 cm/giây (trong đó phải mất hàng chục phút để chuyển từ mẫu giao thoa này sang mẫu giao thoa khác). Nguyên nhân là do số lượng sóng điện từ trong

cơ thể được tính bằng hàng tỷ (hoặc thậm chí hàng chục hoặc hàng chục tỷ), và tốc độ lan truyền của tín hiệu tổng hợp bị giảm theo tỷ lệ. Đây cũng là lý do tại sao thường được nghe nói rằng tất cả vật thể đều chỉ là một khối tần số giao động.

Châm cứu và cứu ngải không xâm lấn, chẳng hạn như châm cứu laze, mặc dù nó vẫn là một loại châm cứu, nhưng không có hành động châm thủng thực tế. Bởi vì nó không xâm lấn, an toàn và không đau, nó dễ dàng được chấp nhận bởi bệnh nhân. Ngày càng có nhiều phương pháp điều trị mới có hiệu quả không thua kém châm cứu truyền thống và cứu ngải được báo cáo. Mặc dù châm cứu bằng laser là một lựa chọn điều trị không đau và an toàn, các hướng dẫn về liệu rõ ràng vẫn chưa được thiết lập. Các phương pháp châm cứu và cứu ngải không xâm lấn khác, chẳng hạn như các kỹ thuật vật lý trị liệu phổ biến hiện nay, chẳng hạn như tăng thân nhiệt, liệu pháp hồng ngoại, liệu pháp quang phổ, châm cứu điện, châm cứu vi ba, v.v., vì chúng đều đưa sóng điện từ có bước sóng khác nhau vào cơ thể con người, đều nên thiết lập các tiêu chuẩn.

Trong xã hội phương Tây, vi ba với dải tần từ 40~70 GHz được sử dụng để cân bằng và điều trị tần số duy nhất (tần số đặc trưng) của một người (hoặc thậm chí một cơ quan cụ thể), được gọi là liệu pháp cộng hưởng vi ba (Microwave Resonance Therapy, MRT). Tất nhiên, châm cứu vi ba cũng dựa trên châm cứu. Là phương pháp đưa vi ba cùng tần số với tần số đặc trưng vào huyết hoặc chiếu trực tiếp vào huyết để tạo ra cộng hưởng để trị bệnh bằng cách nối ăng-ten vi ba vào cán kim. Trong thực tế, người ta thấy rằng tần số cộng hưởng trong các kinh mạch sẽ truyền từ các cơ quan nội tạng đến các đầu ngón tay hoặc ngón chân, sau đó được phản xạ trở lại các cơ quan. Khi bị bệnh, biên độ của tần số vốn có (tần số đặc trưng) sẽ giảm hoặc biến mất. Năng lượng bổ sung với mức năng lượng rất thấp (một phần triệu hoặc một phần tỷ watt) có thể khôi phục tần số cộng hưởng của một cơ quan cụ thể hoặc cơ thể người về giá trị tiêu chuẩn, do đó giúp/hoàn thành quá trình điều trị.

Năm 1934, tập san của châm cứu và cứu ngải ở Trung Quốc lần thứ nhất công bố ứng dụng lâm sàng của phương pháp châm cứu bằng điện. Vào cuối những năm 1950, đã có nhiều nghiên cứu sâu rộng về phương pháp châm cứu bằng điện và nó được sử dụng trên lâm sàng để gây mê phẫu thuật. Các thiết bị điện châm hiện đại có kích thước nhỏ, thường chạy bằng pin. Kẹp nhỏ được kết nối với dây dẫn từ thiết bị và kẹp vào các kim châm cứu được đưa vào cơ thể. Khi dòng điện được tạo ra, bệnh nhân có cảm giác đập nhẹ

hoặc dao động, như thể một chiếc lông vũ đang quét qua da. Tất nhiên, nên tránh đặt điện cực gần tim, hoặc không cho dòng điện đi qua đường giữa của cơ thể (tức là đường căn từ sống mũi đến rốn).

Và cả “thiết bị châm cứu vi ba Bianque” được phát triển bởi nhà máy dụng cụ điện tử Bắc Kinh vào năm 1980, hoặc các thiết bị trị liệu huyết khác nhau đã xuất hiện gần đây, để đáp ứng nhu cầu của các bệnh hoặc các bộ phận khác nhau, diện mạo của nó rất khác nhau. Tất cả đều gặp phải những khó khăn trong việc căn chỉnh chính xác với các huyết, nhưng cần sự hỗ trợ của bệnh nhân hoặc người dùng, chẳng hạn như cố gắng giữ bộ phận cơ thể bị ảnh hưởng gắn vào hoặc gắn với bề mặt làm việc của dụng cụ tương ứng, để thu nhận tốt hơn dịch vụ hoặc hiệu quả điều trị của công cụ. Ngoài ra, để ứng phó với sự đổi mới liên tục của châm cứu laser, tăng thân nhiệt, liệu pháp hồng ngoại, liệu pháp quang phổ, châm cứu bằng điện, châm cứu vi ba, v.v., do các nguyên tắc hoạt động khác nhau, nếu muốn đạt được hiệu quả điều trị, bản thân dụng cụ hoặc điểm làm việc, bề mặt làm việc hoặc vùng làm việc của thiết bị phải khác nhau. Để có một mối quan hệ vị trí tương đối chính xác giữa các huyết trên cơ thể con người cần làm việc và điểm làm việc, bề mặt làm việc hoặc vùng làm việc của dụng cụ để đạt được hiệu quả điều trị tốt hơn, thông thường hướng dẫn sử dụng dụng cụ sẽ giải thích cách tự điều chỉnh tư thế cơ thể, hoặc người vận hành hoặc sẽ hỗ trợ điều chỉnh tư thế của bệnh nhân khi nhận các dịch vụ hỗ trợ/điều trị bằng dụng cụ. Ví dụ, dụng cụ điều trị hình tròn hoặc vòng cung chủ yếu được sử dụng cho các khớp, vai, thắt lưng, v.v.; dụng cụ điều trị hình thon phù hợp với các huyết ở vùng thon dài như cột sống hoặc bộ phận cơ thể. Tuy nhiên, như đã đề cập ở trên, người dùng cần phải đặt bộ phận bị ảnh hưởng của họ gần hoặc gắn vào điểm làm việc, bề mặt làm việc hoặc khu vực làm việc của thiết bị, hoặc cần phải đặt thiết bị trực tiếp lên cơ thể bệnh nhân, để điểm làm việc, bề mặt làm việc hoặc vùng làm việc của thiết bị có thể phục vụ (ví dụ: chiếu xạ) vùng bị ảnh hưởng. Lúc này, bộ phận bị ảnh hưởng của bệnh nhân (hoặc các huyết trên bộ phận bị ảnh hưởng) và điểm làm việc, bề mặt làm việc hoặc vùng làm việc của dụng cụ trên thực tế chỉ duy trì trong mối quan hệ tương đối gần, xấp xỉ hoặc gần đúng với vị trí. Kiểu sắp xếp này không chỉ dẫn đến sự khác biệt về vị trí giữa dụng cụ và bệnh nhân, mà còn trong mối quan hệ góc giữa dụng cụ và bệnh nhân, và ngay cả trong khoảng cách giữa dụng cụ và bệnh nhân. Khoảng cách giữa dụng cụ và bộ phận bị ảnh hưởng của bệnh nhân đúng hay sai thường quyết định liệu hiệu quả tốt nhất có thể đạt được hay không, hoặc liệu có gây hại hay không sẽ được mô tả chi tiết ở phần sau.

Nếu sử dụng thiết bị trị liệu huyết vi ba để giải thích chi tiết, thì có thể hiểu được những khó khăn nêu trên. Cụ thể, tác dụng của liệu pháp vi ba thường dựa trên tác động nhiệt, nhưng không thể loại trừ tác động phi nhiệt (ví dụ, kích thích huyết vi ba cục bộ có thể được tiến hành thông qua các kinh mạch để tạo ra tác động “dẫn khí đến nơi bệnh tồn tại”). Bức xạ vi ba tối đa có thể xuyên qua 50 mm bề mặt cơ thể, và nhiệt độ cơ thể ở vùng tiếp xúc có thể tăng lên đáng kể, sâu hơn và mạnh hơn nhiệt độ nóng của cứu ngải. Khoảng cách giữa bộ phận bị ảnh hưởng của bệnh nhân (hoặc các điểm châm cứu trên bộ phận bị ảnh hưởng) và điểm làm việc, bề mặt làm việc hoặc khu vực làm việc của dụng cụ như đã đề cập trong đoạn trước hiển nhiên sẽ xác định liệu bộ phận bị ảnh hưởng có bị phỏng do cứu ngải hay không.

Khi vi ba chiếu xạ vào cơ thể con người, chủ yếu có hai tác động, đó là tác động nhiệt và tác động nhiệt bên ngoài (khác với sóng siêu ngắn, trong đó trước đây sóng siêu ngắn được tạo ra bởi dòng điện, trong khi hiện tại là tạo từ sóng điện từ). Cái gọi là tác động nhiệt xuất phát từ sự dao động của các ion điện giải và lưỡng cực điện giải, hoặc dao động tần số cao của các phân tử nước, khiến mô tạo ra một lượng lớn năng lượng nhiệt, do đó làm tăng nhiệt độ mô, làm giãn mạch máu, và tăng tốc lưu lượng máu (có thể tăng lên 50%). Cái gọi là hiệu ứng nhiệt bên ngoài là những hiệu ứng sinh lý đặc biệt của bức xạ vi ba trên cơ thể con người (trong đó các nghiên cứu liên quan vẫn còn hạn chế), và được biết là có thể ảnh hưởng đến chức năng của hệ thần kinh (khi bức xạ ngắn hạn hoặc liều thấp có thể tăng cường quá trình kích thích, trong khi bức xạ dài hạn hoặc bức xạ liều lớn đảo ngược sự ức chế). So với bức xạ hồng ngoại và các bức xạ ánh sáng khác, vi ba có tác dụng sâu hơn, là tia hồng ngoại khó xuyên qua lớp chất béo, nhưng vi ba có thể xuyên qua lớp chất béo để đến lớp cơ. Các tác dụng điều trị của chúng không được trình bày chi tiết ở đây.

Châm cứu vi ba có cảm giác khí mạnh (sung, nặng, đau, tê, nóng, cảm giác chuyển động và ấm) đến các điểm kinh mạch, và có thể được tiến hành dọc theo kinh mạch để đổ mồ hôi (tương tự như chiêu Hỏa Diệm Sơn). Hơn nữa, sức mạnh của cảm giác khí có thể được kiểm soát định lượng bằng thiết bị xử lý vi ba. Chiếu xạ huyết vi ba có chức năng vừa châm cứu vừa làm ấm. Khi công suất vi ba đạt đến một giá trị nào đó, trên đầu kim có hiện tượng phóng điện cao tần nhưng công suất của nó (2 watt) kém hơn nhiều so với công suất của máy vật lý trị liệu vi ba (200 watt) nên không cần bảo vệ đặc biệt.

Dụng cụ trị liệu huyết vi ba có thể được chia thành ba loại: một là bộ phát xạ vi ba (được chiếu thẳng vào các huyết hoặc tổn thương và tương tự với chiếu tia laze vào huyết), loại thứ hai là dụng cụ châm cứu vi ba (trị liệu) (có kim ăng-ten bức xạ cho các điểm châm cứu bức xạ), và thứ ba là kim từ tính.

Bộ phát xạ huyết vi ba hay bộ phát xạ vi ba nói chung bao gồm 5 loại: (1) bộ phát xạ hình tròn, đầu mở là hình tròn và có hình dạng bên ngoài là hình bán cầu, hình trụ, hình mặt nạ phản chiếu, v.v., chủ yếu được sử dụng cho các huyết tại các khớp, vai hoặc thắt lưng, hoặc các tổn thương ở ngực; (2) bộ phát xạ hình thuôn (hoặc hình chữ nhật) có lỗ mở hình chữ nhật, và chủ yếu được sử dụng ở các khu vực dài của cơ thể, chẳng hạn như cột sống hoặc phần thân; (3) bộ phát xạ hình yên có một bề mặt lõm, được sử dụng để điều trị các huyết tại các vùng rộng như thắt lưng, đầu gối, lưng, hông, mông, ngực hoặc bụng, và có thể được gắn trực tiếp vào bề mặt bị ảnh hưởng để điều trị; (4) bộ phát xạ tập trung, có đường kính 1, 1,5 hoặc 3,5 cm, được sử dụng để điều trị các bộ phận nhỏ không phù hợp với các phương pháp xử lý của ba loại nói trên; và (5) bộ phát xạ tai, được thiết kế để chiếu xạ các huyết của tai hoặc được đưa vào ống tai để điều trị và có ống bọc cao su có thể thay thế được.

Dụng cụ châm cứu vi ba bao gồm bốn phần: nguồn điện biến đổi DC, bộ dao động vi ba (1,000~2,000) MHz, cáp đồng trục đầu ra và ăng-ten vi ba. Ăng-ten vi ba bao gồm một kẹp kim, một kim và một bộ truyền đồng trục lò xo xoắn ốc. Kim là một thành phần của anten đồng bức xạ. Năng lượng vi ba được bộ dao động truyền đến kim qua cáp đồng trục, sau đó được bức xạ đến các huyết trên cơ thể người.

Để hiểu về kim Di vi sóng, trước hết cần biết rằng kim Di là một trong chín loại kim cổ, có thân lớn và đầu tròn. Đây là một bộ phận làm việc kiểu tròn và hơi nhọn với thân kim dày và đầu giống như hạt kê. Được dùng để ấn vào các huyết để dẫn lưu khí và máu mà không đâm vào da. Trong “Hoàng đế nội kinh”, chương “Chín mũi kim và mười hai nguyên nhân” mô tả rằng “kim Di thứ ba có chiều dài thân 8,89 cm..., đầu nhọn sắc như kê, dùng để bấm mạch mà không đâm xuyên vào da, để gây ra khí.” Trong “Hoàng đế nội kinh”, chương “Lý thuyết 9 mũi kim” mô tả rằng “kim Di, tức là từ độ sắc của cây kê, thân dài 8,89cm (3,5 inch) và chủ yếu được sử dụng để ấn mạch lấy khí và hút ra tà khí.” Kim Di vi ba được sản xuất thông qua kết hợp vật lý vi ba trị liệu hiện đại và đã được sản xuất thử nghiệm thành công tại Trung Quốc Đại Lục vào năm 1979. Kim vi ba có các chức năng

và tác dụng của kim Di truyền thống, kim ngón tay và cứu ngải thông qua việc kết hợp hiệu quả và đặc trưng của liệu pháp điện tần số thấp và tần số cao hiện đại.

Các nguyên tắc lựa chọn huyết và sự tương thích kết hợp trong liệu pháp vi ba cũng giống với các liệu pháp châm cứu khác và có thể dựa trên các phương pháp lựa chọn bao gồm: cục bộ, lân cận và từ xa, và/hoặc điểm đau hoặc tiêu điểm của bệnh. Tất nhiên, cũng có thể chọn các điểm châm cứu dựa trên các đặc trưng của thiết bị, chẳng hạn như số lượng đầu ra của nó hoặc phạm vi kéo.

Khi chiếu xạ vào huyết tứ chi, bệnh nhân thường ở tư thế nằm hoặc ngồi, trong khi khoảng cách giữa bộ phát xạ và da huyết được khuyến cáo là 10-15 cm (hoặc tại tai 5 cm). Đối với thời gian và công suất, thì phụ thuộc vào điều kiện cụ thể (ví dụ: cho tai 8-10 watt, cổ 20-40 watt, ngực và bụng 60-100 watt, eo và lưng 80-120 watt, trong 5-10 phút). Về các huyết quanh khớp gối, khớp vai thường dùng các bộ phát xạ hình yên; đối với các huyết trên ngực, bụng, lưng và thắt lưng, bệnh nhân nên chọn tư thế nằm ngửa hoặc nằm sấp, để được phục vụ bởi bộ phát xạ tròn và dài; còn đối với huyết cổ và huyết tai, bệnh nhân nên sử dụng tư thế ngồi, để được phục vụ bởi các bộ phát xạ tròn hoặc hội tụ.

Theo thảo luận ở trên, có thể thấy rằng tất cả các công nghệ hiện có đều gặp phải các vấn đề sau. Lấy bộ phát xạ vi ba làm ví dụ, dù cho sử dụng giá đỡ đa năng để cố định bộ phát xạ vi ba ở vị trí “lý tưởng”, hoặc ấn bộ phát xạ vi ba kim Di bằng tay lên huyết cần điều trị, chưa xác định được hoặc không thể xác định được chính xác các vị trí tương đối (bao gồm khoảng cách và hướng) giữa điểm làm việc của dụng cụ và huyết. Mặc dù các huyết trong y học Trung Quốc không phải là một điểm gần như không có diện tích theo vị trí hình học có thể hình dung, nhưng là một khu vực nhỏ, hiển nhiên nếu muốn duy trì vị trí tương đối chính xác hoặc tốt hơn giữa điểm làm việc của dụng cụ và huyết trong một khoảng thời gian bằng khớp phổ quát hoặc nhân tạo, là rất khó khăn, ít nhất là vì (1) phạm vi điều chỉnh của điểm làm việc của thiết bị có giới hạn của nó, và (2) bệnh nhân chắc chắn sẽ điều chỉnh tư thế của mình một cách vô thức

Vấn đề ở trên sẽ dẫn đến một vấn đề khác, đó là do không thể đạt được hoặc đảm bảo vị trí tương đối về mặt lý thuyết, nên không thể hướng dẫn một cách khoa học định tính (tác dụng) và định lượng (đối với thời gian dịch vụ thiết bị và cường độ). Vì vậy, lấy thiết bị trị liệu vi ba làm ví dụ, cần phải hết sức cẩn thận để ngăn ngừa nhiệt độ cao và quá

nhật. Mặc dù về mặt lý thuyết, biết rằng vị trí tương đối nên được điều chỉnh để bệnh nhân có cảm giác ấm áp dễ chịu và nhức, nhưng không có cảm giác ngứa ran, tuy nhiên mỗi người có cảm giác hoặc mức độ chịu đựng khác nhau, do đó có những khó khăn về định tính hoặc định lượng. Đối với những bệnh nhân có khả năng chịu đau thấp, liệu có thể không đủ để đạt được hiệu quả chữa bệnh; ngược lại, đối với những bệnh nhân có khả năng chịu đau cao, liệu thực sự có thể quá mạnh để gây ra tổn thương tạm thời hoặc vĩnh viễn.

Vấn đề nêu trên giúp để hiểu thêm một vấn đề khác: khi các huyết nằm gần mặt, não, mắt, buồng trứng hoặc tinh hoàn, để tránh bức xạ quá mức hoặc tổn thương, công nghệ hiện có khuyến cáo khoảng cách 5 cm và công suất không quá 15 watt, trong thời gian dưới 10 phút. Do đó, biết rằng nếu có thể có được vị trí tương đối về mặt lý thuyết, thì không chỉ có thể có được sự linh hoạt tuyệt vời trong việc thiết kế dụng cụ hoặc sử dụng thiết kế, mà còn đảm bảo việc sử dụng hiệu quả.

Vấn đề nêu trên giúp hiểu tầm quan trọng của “định tính” hay “định lượng”. Chi tiết là, sự đảm bảo về vị trí tương đối trên lý thuyết cho phép nghiên cứu chính xác bản chất và mức độ ảnh hưởng của bộ phận làm việc của thiết bị điểm huyết. Ví dụ, khi bệnh nhân mắc các bệnh khí quan cục bộ hoặc thiếu máu cục bộ nghiêm trọng, bức xạ quá mức không những không cải thiện được tuần hoàn máu mà còn làm trầm trọng thêm tình trạng thiếu oxy cục bộ do tăng nhiệt độ, do đó cả bác sĩ và bệnh nhân đều có rào cản tâm lý trong việc sử dụng dụng cụ. Tuy nhiên, nếu đảm bảo lý thuyết về vị trí tương đối, sau khi nghiên cứu định tính và định lượng thành công, ngay cả đối với bệnh nhân lao phổi hoạt động, sốt cao, bệnh dễ chảy máu, tăng huyết áp tiến triển, suy tim, gãy xương và không thể biểu hiện rõ ràng cảm giác kim vi ba của nhóm bệnh nhân và trẻ em, họ sẽ không còn thuộc nhóm không thích hợp với liệu pháp vi ba bấm huyết.

Sau khi giải quyết các vấn đề được đề cập trong đoạn trên, để hiểu: vì sự thành công về mặt định tính và định lượng, có thể thiết kế một bộ phận làm việc tập trung vào huyết (bởi vì hiệu quả hoặc hiệu ứng là đủ, không cần vùng làm việc quá lớn hoặc quá rộng) mà không gây hại cho người gần đó. Điều này là do bức xạ vi ba trong thời gian dài có hại cho cơ thể con người vì thiết bị trị liệu vi ba làm rò rỉ một lượng nhỏ vi ba và bức xạ ra không gian bao quanh, có thể gây thương tích cho người không liên quan.

Sau khi giải quyết các vấn đề được đề cập trong đoạn trên, vẫn chưa thể đạt vì các hiệu quả sau đây vẫn không được đảm bảo, nhưng sẽ dễ dàng đạt được hơn thông qua việc thiết lập các vị trí tương đối liên quan đến lý thuyết. Cụ thể, sóng cường độ cao, sóng siêu âm (sóng âm) liều cao ($3\text{W}/\text{cm}^2$) có tác dụng ức chế hoặc phá hủy các mô và cơ quan khác nhau, gây ra những thay đổi không thể đảo ngược về hình thái mô; nhưng (A) tác dụng cường độ thấp, siêu âm liều trung bình và nhỏ (liều điều trị) trên dây thần kinh ngoại biên và tủy sống trước tiên bị kích thích và sau đó bị ức chế, mang lại tác dụng giảm đau đối với chứng đau dây thần kinh; (B) một liều nhỏ có thể làm tắc nghẽn mao mạch tim và tăng tế bào khe, do đó nó có thể cải thiện lưu thông máu; (C) mặc dù độ nhạy của từng bộ phận của thận với sóng siêu âm là khác nhau (trong đó vỏ não gần với các tiểu quản cong là nhạy nhất, trong khi ống thu tủy và màng đáy mô liên kết ống tiết niệu là kém nhạy cảm nhất), liều điều trị của sóng siêu âm tác động vào vùng thận có chức năng làm giãn nở mạch máu và thúc đẩy tuần hoàn máu qua thận; (D) siêu âm liều cao trên buồng trứng hoặc tinh hoàn có tác dụng ức chế hoặc thậm chí là phá hủy, vì vậy một số người đã thử sử dụng để ngừa thai trong những năm gần đây; (E) siêu âm liều trị liệu có thể cải thiện dinh dưỡng cho da, thúc đẩy tái tạo da, củng cố sự hình thành biểu mô và tăng tiết tuyến mồ hôi; (F) nhiều ứng dụng của sóng siêu âm liều nhỏ có thể kích thích sự phát triển của chai xương (trong khi cần lưu ý rằng liều lớn hơn một chút trong 10 phút sẽ làm chậm quá trình liền xương).

Hiệu quả được đề cập trong đoạn trước sẽ thu được thông qua việc thiết lập vị trí tương đối trên lý thuyết. Có thể tự hỏi liệu những hiệu quả này có còn tồn tại khi được áp dụng trong các liệu pháp khác hay không. Theo các thí nghiệm vật lý và thực hành lâm sàng, bó đường từ tính của kim từ tính (không xâm lấn) có thể xuyên qua da cơ thể người ở độ sâu 6~9 cm, gần tương đương với độ sâu của châm cứu truyền thống. Người ta suy đoán rằng khi một huyết nào đó trên cơ thể con người nhận được kích thích sẽ khiến các thụ thể tế bào tại chỗ sản sinh ra điện sinh học, đồng thời sẽ có “khí” trong các kinh mạch, được dẫn truyền theo hệ thống kinh mạch. Lộ trình dẫn truyền cảm giác phù hợp với lộ trình dự đoán của lý thuyết châm cứu. Thực hành y học cũng đã xác minh rằng mặc dù tác dụng của từ trường hoặc đường sức từ và kim châm (xâm lấn) có thể không tương đương nhau, nhưng hiệu quả của chúng khá nhất quán. Ví dụ, dùng nước ấm ngâm chân sau đó xoa bóp và hút từ tính vào huyết Vĩnh Tuyền rất hiệu quả trong việc điều trị chứng BPH (tăng sản tuyến tiền liệt), chứng tiểu đêm và tiểu nhiều lần. Dưới đây là mô tả ngắn gọn về

phương pháp châm huyết (sử dụng một thiết bị từ trường có cực bắc và nam vào một huyết nhất định trên cơ thể người) để xem xét khả năng ứng dụng của nó như sau.

Trong “Những ghi chép trong lịch sử về Biển Thước” mô tả việc sử dụng nam châm để điều trị bệnh vào năm 180 trước công nguyên. Vào thế kỷ thứ hai trước công nguyên, chuyên khảo dược học Trung Quốc “Thần nông bản thảo kinh” đã chính thức liệt kê nam châm làm thuốc: “Nam châm có vị nóng, tính lạnh và chủ yếu chữa bại liệt toàn thân, thấp khớp, chân tay đau nhức không cầm được đồ vật... và bị điếc”. Trong Tuyển tập các danh y của Tao Hongjing thời Nam và Bắc triều có ghi tác dụng của nam châm “bồi bổ can thận, cường dương, dưỡng tinh, tiêu trừ phiền não, bôi trơn khớp xương, tiêu nhọt, lỗ rò, nhân cổ tử cung, đau họng, động kinh ở trẻ em”. “Hoàng đế nội kinh” của Yang Shangshan ở triều nhà Tùy, khi giải thích cụm từ “bước đi với bước chân nặng nề” trong chương “Lingshu, Meridian”, đã đề cập rõ ràng đến tác dụng bên ngoài của nam châm: “Bước chân nặng nề có nghĩa là bạn đặt nam châm vào giày buộc chặt bằng dây đai để khi đi có cảm giác nặng nề. Sau khi cảm thấy nhẹ nhàng thì có thể tăng dần trọng lượng để tăng cường hỏa khí. Nếu khỏi bệnh thì nên loại bỏ nam châm. Đây là phương pháp cổ xưa để điều trị thận.” “Phương thuốc quý cho điều trị khẩn cấp” ở thời nhà Đường là một phương thuốc điều trị vết thương chảy máu: “Bôi bột nam châm vào vết thương để giảm đau và ngừng chảy máu.”. Dược mô tả trong kiệt tác dược học của Li Shizhen “Sách yếu lược về dược liệu” vào thời nhà Minh: “Một nam châm thực sự có kích thước bằng hạt đậu, được nung với tẽ tẽ, được nghiền để thu thập theo hình đường thẳng, sau đó được bọc trong bông mới để nhét vào tai. Rồi ngậm một cục gang vào miệng, chữa điếc sau khi tai cảm thấy gió và mưa.” Lấy cảm hứng từ liệu pháp nam châm “Sách yếu lược về dược liệu” chữa bệnh điếc, liệu pháp châm cứu từ trường nổi lên ở Trung Quốc đại lục vào đầu những năm 1960. Một số học giả châm cứu ở Thượng Hải đã cố gắng kết hợp châm cứu với từ trường và sử dụng kim từ trường (kim nam châm) để điều trị hiệu quả chứng ù tai; năm 1965, nhân viên y tế ở Hồ Nam cũng đã kết hợp lý thuyết từ trường và lý thuyết kinh mạch để đạt được kết quả điều trị lâm sàng; những đột phá lớn trong việc ứng dụng liệu pháp từ trường vào những năm 1970 là do khả năng tiếp cận dễ dàng của các vật liệu nam châm vĩnh cửu (chủ yếu là hợp kim coban đất hiếm, sắt nam châm vĩnh cửu và nam châm coban nhôm niken) để liệu pháp từ trường huyết trở nên phổ biến. Ví dụ, vào năm 1970, người ta đã sản xuất thử nghiệm thành công hạt từ tính dùng để bấm huyết chữa bệnh ở thành phố Bao Đầu, Nội Mông Cổ; từ năm 1973, các tấm từ tính bằng hợp kim đất hiếm lần thứ nhất được sử dụng

để điều trị bằng từ tính cho các bệnh khác nhau ở tỉnh Hồ Nam; năm 1974, các nhân viên châm cứu Bắc Kinh hợp tác với một số nhà nghiên cứu biến từ trường tĩnh thành từ trường động để chế tạo máy trị liệu từ trường quay, giúp mở rộng phạm vi điều trị ở một mức độ nhất định và nâng cao hiệu quả chữa bệnh đối với một số bệnh; vào năm 1978, hội nghị Trung Quốc đại lục lần thứ nhất của hợp tác nghiên cứu khoa học về liệu pháp từ tính được tổ chức tại thành phố Từ Châu, tỉnh Giang Tô.

Kể từ năm 1980, liệu pháp châm cứu từ tính đã đạt được những tiến bộ chưa từng có. Trong khi phương pháp từ tính để cố định các hạt hoặc tẩm từ tính trên một điểm huyết hoặc bộ phận nhất định hầu như không liên quan đến sáng chế, tất cả phương pháp từ tính chuyên động sử dụng máy quay hồi chuyển để kích thích các điểm huyết, sự kết hợp của từ tính và các bộ phận làm việc tại huyết truyền thống để tạo thành kim Di từ, kim mạn tròn từ tính, phương pháp quang từ kết hợp từ tính với chiếu xạ laser heli-neon, và phương pháp điện từ kết hợp với liệu pháp châm cứu, tất cả đều đã được áp dụng cho gần 70 bệnh ở các khoa nội, ngoại, phụ khoa, nhi khoa, nhãn khoa, tai mũi họng và miệng, tất cả đều có vấn đề định tính và định lượng nói trên. Do đó, nếu muốn tiêu chuẩn hóa hoặc bình thường hóa các ứng dụng từ tính này, có một vấn đề nan giải là các biến số đã thảo luận ở trên là không thể đoán trước và không thể đối phó. Gốc rễ của việc định tính và định lượng chính xác nằm ở vị trí chính xác của các huyết. Khi vị trí các điểm huyết chính xác được đảm bảo, ví dụ, dòng điện xung được áp dụng cho tẩm từ tính của điện cực huyết, hoặc cường độ từ trường của đầu từ của kim nhiệt điện từ đặt trên kim trong da (hoặc kim thông thường), hoặc cường độ của từ trường đặt vào kim từ tính, thu nhận khí sau khi kim đâm vào, tất cả đều có thể được điều chỉnh chính xác. Cho đến nay, tinh thần cốt lõi quan trọng nhất của sáng chế, đó là hỗ trợ, kiểm tra hoặc xác nhận chính xác các huyết của bệnh nhân bằng các phương pháp hoặc thiết bị khoa học trong quá trình chẩn đoán và điều trị của bác sĩ.

Qua phần thảo luận ở trên, có thể tóm tắt như sau: Trong trường hợp thực tế, châm cứu sai hoặc lệch không có tác dụng chữa bệnh có thể khiến người bệnh cảm thấy đau đớn. Nếu xảy ra các phản ứng phụ hoặc các chấn thương khác thì quả thực là điều đáng tiếc; trong trường hợp không xâm lấn, việc lựa chọn điểm huyết lệch hoặc sai sẽ gây ra định tính, ví dụ: hiệu quả hay không, hoặc loại tác dụng là gì, và định lượng, ví dụ như bao nhiêu

mức độ chiếu xạ hoặc cường độ từ trường sẽ được áp dụng, những khó khăn, như đã đề cập ở trên.

Hầu hết những điều trên đều dựa trên các nghiên cứu từ Đài Loan và Trung Quốc Đại Lục, và đây là một mô tả ngắn gọn về cách người nước ngoài xem châm cứu. Vào năm 1950, một người Đức, tiến sĩ REINHOLD VOLL đã phát hiện ra rằng có những khác biệt tiềm ẩn trong cơ thể con người. Sau khi nghiên cứu thực nghiệm, người ta thấy rằng sơ đồ mạch “thay đổi” của “điện” trong cơ thể con người giống hệt như “sơ đồ kinh mạch” trong “Trung Quốc cổ đại”. Năm 1949, sau khi Tiến sĩ Yoshio Nakatani, giáo sư tại Đại học Kyoto, Nhật Bản, bắt đầu nghiên cứu mối quan hệ giữa sức đề kháng của da và các triệu chứng bệnh, ông nhận thấy rằng nó phù hợp với kinh mạch truyền thống của Trung Quốc, và đã phát triển một phương pháp phát hiện bệnh “khoa học”, được gọi là “kinh mạch dẫn điện tốt”. Gần đây, “Ủy ban Liên bang về Bác sĩ và Bảo hiểm Y tế Đức” đã khởi động các thử nghiệm trên người trên quy mô lớn và tiêu chuẩn cao về chứng đau đầu, đau lưng và đau viêm khớp, và liên tiếp công bố rằng châm cứu có tác dụng giảm đau. Tuy nhiên, vì nhóm điều trị giả với châm cứu tại các vị trí không có huyết hoặc kim đâm không đủ có tác dụng giảm đau tương tự như nhóm điều trị thực, người ta nghi ngờ rằng bản thân châm cứu có thể có tác dụng giả được mạnh và không liên quan gì đến các điểm châm cứu. Cách đây vài năm, Tiến sĩ Edzard Ernst và các nghiên cứu sinh ở Vương quốc Anh đã thiết kế ra một chiếc kim có thể thu vào. Khi đưa vào, đầu kim rút vào ống kim và không đi vào da, nhưng có thể khiến đối tượng nghĩ rằng có kim đâm vào (trong khi ống kim vẫn tiếp tục ăn sâu vào da). Tức là, bằng cách sử dụng kim thật và kim giả để tiến hành các thử nghiệm ngẫu nhiên theo nhóm, nhóm bác sĩ đã phát hiện ra rằng châm cứu giả có hiệu quả như châm cứu thật trong việc điều trị đau đầu, buồn nôn và ngăn ngừa chứng đau nửa đầu. Không có cơ sở giải phẫu học nào về khí mạch hay huyết, nhưng các nghiên cứu của Mỹ đã phát hiện ra rằng các huyết thường nằm ở nơi “mô liên kết” dày đặc nhất. Vào năm 2002, Tiến sĩ Langevin từ Đại học Vermont, Hoa Kỳ đã công bố một nghiên cứu trên The Anatomical Record, cho thấy rằng châm cứu và cứu ngải vào huyết có thể có tác dụng y học đối với cơ thể. Các nghiên cứu phương Tây đã chỉ ra rằng châm cứu và cứu ngải thực sự có thể giảm đau. Lý thuyết được đề xuất là châm cứu kích thích cơ thể giải phóng endorphin. Nó dường như cũng làm tăng tiết não của thành phần hóa học serotonin (có thể tăng cường chức năng co mạch), làm thay đổi chức năng của các tế bào thần kinh, nhờ đó người bệnh cảm thấy “hạnh phúc và thoải mái”. Nếu là không xâm lấn, việc kích thích các

huyết với tần số hoặc mức năng lượng khác nhau sẽ làm thư giãn các dây thần kinh và cơ bắp và làm cho chúng đập, đây là bài tập thể dục thụ động và có thể cải thiện lưu thông máu cục bộ.

Sau khi so sánh chặt chẽ và thảo luận với các công nghệ thông thường ở trên, mục tiêu hoặc nỗ lực của sáng chế sẽ được trình bày cụ thể. Tuy nhiên, thực tế là phần thảo luận ở trên chỉ là mức độ cơ bản của những gì mà sáng chế đang cố gắng đạt được, tức là, sáng chế thực sự có mục tiêu cao hơn. Trong Hoàng Đế nội kinh, chương Ci-Yao có ghi lại rằng “Hoàng đế hỏi: Ta muốn biết bản chất của châm cứu. Qi Bo đáp: Bệnh thì có nặng nhẹ, châm cứu thì có nông sâu. Mỗi trường hợp đều có cơ sở chữa bệnh riêng, từ đó tránh được sự sai lệch. Độ sâu quá mức sẽ gây ra tổn thương bên trong trong khi nông sẽ tạo ra một khối khí bề ngoài, từ đó tạo ra tà khí. Độ sâu không phù hợp sẽ gây ra rắc rối lớn làm tổn thương nội tạng năm (5) cơ quan phát bệnh nghiêm trọng”. Cụ thể, châm cứu hoặc một trường hợp cụ thể phải được xử lý với một độ sâu cụ thể để không gặp vấn đề lớn. Vì không ai muốn độ sâu không đủ hoặc độ sâu không phù hợp để gây ra rắc rối lớn hoặc bệnh nghiêm trọng, thì cần phát hiện hoặc đảm bảo vị trí tương đối giữa kim và huyết để kim có thể xâm lấn. Tương tự như vậy, đối với liệu pháp không xâm lấn, nếu thực sự có thể phát hiện hoặc đảm bảo vị trí tương đối của bộ phận làm việc tại huyết và huyết, có thể tự tin xác định cho một bệnh hoặc liệu pháp vật lý cụ thể, mức độ chiếu xạ hoặc cường độ điện trường của từ trường mà nên được áp dụng chính xác, từ đó đảm bảo hiệu quả điều trị mong muốn mà không bị ảnh hưởng tiêu cực.

Trong cuốn Hoàng Đế nội kinh, chương Zhiyao, có ghi lại rằng sự vô thường của sinh, lão, bệnh, tử, mỗi người mắc một chứng bệnh cụ thể theo một nguyên nhân. “Do đó, bệnh ở biểu bì, ở hạ bì, ở mô mỡ, ở cơ, ở tĩnh mạch, ở gân, trong xương và trong tủy.” Việc chẩn đoán sai hoặc điều trị sai sẽ dẫn đến hậu quả như thế nào đã được mô tả trong đoạn trước. Trong cuốn Hoàng Đế nội kinh, chương Zhiyao, lấy bệnh ở da hoặc mô mỡ làm ví dụ. Nếu không thể nắm bắt sâu những yếu tố cần thiết, thì nên thận trọng rằng “khi châm cứu lớp da hoặc mô mỡ, không nên châm thủng lớp dưới da, vì như vậy sẽ gián tiếp làm tổn thương phổi, từ đó sẽ bị sốt rét vào mùa thu làm rùng mình”.

Cho đến nay, cấp độ cơ bản của sáng chế là đảm bảo định vị chính xác giữa điểm huyết của bệnh nhân hoặc người dùng và dụng cụ, bộ phận làm việc tại huyết (không xâm lấn) hoặc thiết bị châm cứu (xâm lấn) để đảm bảo rằng kim châm cứu hoặc bộ phận làm

việc có trị liệu hoặc điều trị vật lý an toàn và hiệu quả. Mục tiêu này, theo một nghĩa nào đó, dựa trên mức độ hai chiều, tức là cách giải quyết hoặc định vị chính xác vị trí huyết của bệnh nhân hoặc người dùng đối với dụng cụ, bộ phận làm việc tại huyết (không xâm lấn) hoặc một thiết bị kim (xâm lấn). Như đã đề cập trong đoạn trước, sau khi đảm bảo mối quan hệ vị trí tương đối, việc thực hiện vật lý trị liệu hoặc để đối phó với một căn bệnh cụ thể sau đó có thể được đáp ứng một cách thỏa đáng thông qua việc điều chỉnh thích hợp các tham số hoặc biến liên quan đến chiều thứ ba (tức là chiều sâu) và chiều thứ tư (tức là góc). Sáng chế hiện tại không thỏa mãn việc thực hiện hai cấp độ trên (về cơ bản thuộc về phần cứng). Trong cuốn Hoàng Đế nội kinh, chương “Yijing Qi-Change” nói rằng trong thời cổ đại, việc điều trị bệnh được xử lý ở giai đoạn phát triển ban đầu của bệnh, vì vậy bệnh khó phát triển bất lợi.

Theo cuốn Hoàng Đế nội kinh, khi thời gian trôi qua, “vào thời trung cổ, căn bệnh này chỉ được chữa khỏi khi nó đã phát triển, bằng cách được phục vụ với một món canh thuốc trong mười ngày để loại bỏ bất kỳ một trong tám loại gió và năm bệnh bại liệt. Nếu không chữa khỏi trong vòng mười ngày, dùng lại rễ thảo dược và cỏ cây, rễ thuốc và triệu chứng của bệnh đều dùng để giải trừ tà khí”. Vì loài người được sinh ra để theo đuổi danh vọng và sự giàu có trong thế giới vật chất, nên họ lo là hoặc không thể phân biệt được điềm báo về bệnh tật cho đến khi bệnh đã hình thành thì họ mới bắt đầu nghĩ đến việc điều trị. Lúc này cần nhờ đến liệu pháp ăn kiêng hoặc thuốc thảo dược để loại bỏ tà khí hoặc xua đuổi bệnh tật. Đối với người gần thời cổ đại, “điều này cũng không đúng đối với việc điều trị bệnh. Trị bệnh không theo bốn mùa, phớt lờ mặt trời và mặt trăng, không phán đoán liệu chống trả hay theo bệnh, và được thực hiện sau khi bệnh đã hình thành, bằng cách châm cứu từ bên ngoài và uống canh thuốc vào cơ thể. Một bác sĩ kém cỏi đủ tàn nhẫn để dùng các biện pháp làm tổn thương bệnh nhân. Không hiếm khi phát hiện ra rằng trong khi bệnh cũ vẫn còn, thì một bệnh mới xuất hiện”. Trong các phương pháp điều trị hiện đại, cùng một loại bệnh (ví dụ, cảm lạnh) gần như có cùng một loại thuốc. Nó không quan tâm đến thể hình cá nhân, và có thể không tin vào mối quan hệ giữa tình trạng bệnh tật và âm dương bốn mùa. Ở đây không dự đoán khi nào hoặc bệnh gì nên được điều trị theo hướng phát triển của bệnh hoặc ngược lại với xu hướng phát triển của bệnh. Theo đó, người bệnh ít khi trải qua việc mặc dù đã loại bỏ các triệu chứng, nhưng vì “gốc rễ” của căn bệnh này vẫn chưa được chữa khỏi, nên mầm mống của một căn bệnh mới tiềm ẩn trong cơ thể đang chờ cơ hội bùng phát và sau đó phát bệnh.

Mục tiêu cao hơn của sáng chế là tập trung vào mức độ “phần mềm”, có thể điều chỉnh cơ thể ngay lập tức khi có dấu hiệu ban đầu của một căn bệnh sao cho thực hiện được lý tưởng theo Hoàng Đế nội kinh, chương “Yijing Qi-Change” là “giữ sức khỏe là tránh xa cái chết, theo con đường trường thọ”.

Mục tiêu cao nhất của sáng chế là tìm kiếm sức khỏe và hạnh phúc của tất cả nhân loại, và thực hiện lý tưởng trong đoạn trước, để mọi gia đình hoặc mọi người đều có thể có phần mềm và phần cứng của sáng chế ngay cả khi nguồn tài chính của họ tương đối hạn chế. Khi sáng chế này bắt đầu được thương mại hóa và trở nên tiên tiến hơn, mọi người đều có thể tận hưởng hoặc nhận được các dịch vụ vật lý trị liệu hoặc y tế như những dịch vụ được cung cấp bởi Hoa Đà và Biển Thước tái sinh.

Các tính năng và ưu điểm khác của sáng chế sẽ được mô tả sau, và có thể rõ ràng trong phần mô tả sáng chế, hoặc có thể hiểu được bằng cách thực hành sáng chế. Mục đích và những ưu điểm khác của sáng chế có thể được thực hiện và đạt được thông qua phần mô tả và các hình vẽ kèm theo.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các hình vẽ sau đây được vẽ theo các phương án thực hiện và chỉ nhằm mục đích minh họa cho các khái niệm của sáng chế.

Fig.1 là hình minh họa thiết bị chăm sóc sức khỏe để định vị ngón tay hoặc ngón chân theo sáng chế.

Fig.2 là hình minh họa thiết bị chăm sóc sức khỏe được cố định trên hai phần khác nhau của bộ phận cơ thể theo sáng chế.

Fig.3a là giản đồ minh họa các đường kinh mạch và huyết trên lưng.

Fig.3b là hình minh họa thiết bị chăm sóc sức khỏe đơn giản được đặt ở vị trí đối với ngực hoặc lưng theo sáng chế.

Fig.3c là hình minh họa thiết bị chăm sóc sức khỏe nâng cao được đặt ở vị trí đối với ngực hoặc lưng theo sáng chế.

Fig.4a là hình minh họa cơ quan chăm sóc sức khỏe của thiết bị chăm sóc sức khỏe cho cẳng tay dưới theo sáng chế;

Fig.4b là hình minh họa cơ quan chăm sóc sức khỏe của thiết bị chăm sóc sức khỏe cho cẳng tay trên theo sáng chế;

Fig.4c là hình minh họa một phương án của thiết bị điều chỉnh chiều dài của cơ quan chăm sóc sức khỏe của thiết bị chăm sóc sức khỏe theo sáng chế;

Fig.4d là hình minh họa phương án thứ nhất của tấm điều chỉnh chiều dài của thiết bị điều chỉnh chiều dài của cơ quan chăm sóc sức khỏe của thiết bị chăm sóc sức khỏe theo sáng chế;

Fig.4e là hình minh họa phương án thứ hai của tấm điều chỉnh chiều dài của thiết bị điều chỉnh chiều dài của cơ quan chăm sóc sức khỏe của thiết bị chăm sóc sức khỏe theo sáng chế;

Fig.5 là hình minh họa thiết bị chăm sóc sức khỏe cho chi dưới theo sáng chế;

Fig.5a là hình minh họa tấm điều chỉnh chiều dài của cơ quan chăm sóc sức khỏe cho chi dưới theo sáng chế;

Fig.6 là hình minh họa thiết bị chăm sóc sức khỏe cho đầu theo sáng chế;

Fig.7 là hình minh họa thiết bị chăm sóc sức khỏe cho đầu có thể được định vị chính xác theo sáng chế;

Fig.7a là hình minh họa phương án thứ hai của bộ phận nối của bộ phận làm việc tại huyết theo sáng chế;

Fig.8 là hình minh họa phương án thứ nhất của cụm bộ phận làm việc theo sáng chế;

Fig.8a là giản đồ minh họa phương án thứ ba của bộ phận nối của bộ phận làm việc tại huyết theo sáng chế;

Fig.8b là hình minh họa một phương án của bộ phận làm việc tại huyết theo sáng chế;

Fig.8c là hình minh họa phương án thứ hai của cụm bộ phận làm việc theo sáng chế;

Fig.8d là hình minh họa một phương án khác của giá giữ bộ phận làm việc theo sáng chế;

Fig.9 là hình minh họa một phương án của cụm bộ phận làm việc có cẳng tay rô bốt theo sáng chế;

Fig.9a là hình minh họa một phương án của bộ phận làm việc tại huyết tự động theo sáng chế;

Fig.10 là hình minh họa phương án thứ nhất của các phương pháp chăm sóc sức khỏe theo sáng chế;

Fig.10a là hình minh họa phương án thứ hai của các phương pháp chăm sóc sức khỏe theo sáng chế; và

Fig.10b là hình minh họa một phương án của hệ thống chăm sóc sức khỏe theo sáng chế.

Các số tham chiếu là:

1: ngón trỏ

2: nắm tay

11: huyết Erjian

12: khớp ngón tay

13: đầu trên của khớp giữa ngón trỏ

14: đầu dưới của khớp gần ngón trỏ

21: ngón tay cái

22: ngón trỏ

24: khớp ngón tay cái

- 23: huyết Hegu
- 25: khớp thứ hai của ngón trỏ
- 26: cơ ngón cái ngắn
- 30: đốc mạch
- 31: kinh Thái Dương-Túc
- 32: huyết Dazhui
- 33: huyết Taodao
- 34: huyết Shenzhu
- 35: huyết Ganshu
- 36: huyết Danshu
- 37: huyết Pishu
- 38: huyết Weicang
- 39: huyết Huangmen
- 40: huyết Zhishi
- 100: thiết bị chăm sóc sức khỏe
- 101: bộ phận xoay
- 102: cơ quan cố định
- 103: cơ quan thanh hình trụ bán nguyệt
- 104: rãnh
- 105: lớp vải mềm
- 106: ren vít hình trụ bán nguyệt

110, 110' : cơ quan chăm sóc sức khỏe

112: phần đầu hình trụ rỗng

120: thiết bị chăm sóc sức khỏe

122: cơ quan chăm sóc sức khỏe

124: gờ đầu trên

126: tấm tiếp giáp

128: lò xo

130: rãnh

131: tấm ngón trỏ

132: khu vực chứa ngón trỏ

133: gờ

134: lò xo

135: rãnh chứa ngón trỏ

136: tấm tiếp giáp

138: khe ngón trỏ

140: khe ngón tay giữa

142: khe ngón áp út

144: khe ngón tay út

146: rãnh

150: thiết bị chăm sóc sức khỏe

152: cơ quan chăm sóc sức khỏe

- 154: thanh ép
- 156: thanh ngang
- 157: đầu trên
- 158: phương tiện nâng bộ phận làm việc
- 160: ống bọc
- 162: đầu nối bộ phận làm việc
- 164: đầu
- 166: thanh dọc
- 168: thanh nối trung gian
- 170: thiết bị chăm sóc sức khỏe
- 172: cơ quan chăm sóc sức khỏe
- 174: cặp thanh dọc thứ nhất
- 175: đầu trên
- 176: thanh nối trung gian
- 178: bộ phận ghép
- 182: lỗ
- 184: cặp thanh dọc thứ hai
- 185: thanh nối trung gian
- 186: bộ phận ghép
- 187: trục
- 180, 188: vùng nửa độ dày

189: kẹp

190: chỗ lòi ra

191: chốt

192: kẹp

193, 195: bề mặt

194: mặt bích

197: rãnh

196, 198: lỗ

199: chốt

200, 200' : mảnh cố định

201: thanh

202: đầu thứ nhất

203: ren ốc

204, 204' : đầu thứ hai

205: bục khớp đăng cầu

206: đầu nối bộ phận làm việc tại huyết

209: khớp đăng cầu

300, 300' : bộ phận làm việc tại huyết

301: dây dẫn

302, 302' : đầu làm việc châm cứu

400: giá đỡ ngang

401, 403: bề mặt

402: đầu nối

404: giá đỡ bộ phận làm việc

405, 407: bề mặt

406: vỏ bọc điều chỉnh

408: đầu nối bộ phận làm việc

410: đầu

412: đầu không cố định

500: thiết bị chăm sóc sức khỏe

501, 503: tấm đế mang

502: cơ quan chăm sóc sức khỏe

505, 505': rãnh chứa phần lõi xương xoay cổ tay

506, 506': rãnh chứa phần lõi xương trụ cổ tay

508: rãnh chứa lòng bàn tay

510: rãnh của khối định vị

511, 512: cặp rãnh

504, 524: cặp khối định vị

513, 515: hai đầu lò xo

514: nhiều lò xo

516: cặp vấu dưới

517: thành bên trong của rãnh

518: cặp rãnh bên

519: thành bên trong của khối định vị

520: rãnh của một đầu của tấm đế

526: rãnh

528: rãnh

530: vấu

532: rãnh

534: rãnh

535: phía xa của đầu khuỷu tay

536: rãnh

538: rãnh bên trong của các đầu liền kề của các tấm đế mang

540: lò xo căng

542: lỗ chốt

544: chốt

546: phương tiện điều chỉnh chiều dài

547: tấm liên kết

548: lỗ chốt

550: rãnh trung tâm của một đầu liền kề của tấm đế mang

552: rãnh cắt dưới

554: lỗ trục dưới

560: tấm đế mang căng tay trên

562, 564: hai tấm mang

566: đầu nách

568: rãnh cắt trên

570: rãnh cắt

572: trục trung tâm

574: thiết bị điều chỉnh chiều dài

578: tấm dẫn hướng

580: rãnh cắt

582, 584: tấm đế mang

586: thiết bị điều chỉnh chiều dài của cơ quan chăm sóc sức khỏe

587: lỗ vít

588: trục vít có thể quay

590: tay cầm

591: rãnh dọc trung tâm

592: xích

594: chốt định vị

595: lỗ trượt

596: tấm điều chỉnh chiều dài

597: rãnh xa

598: lỗ chốt định vị

599: rãnh

600: tấm hình thang

601: rãnh giữa

602: thanh bên

603: các cạnh vát hai bên

604: lò xo

606: cung lồi

608: rãnh

610: rãnh gần

612: lò xo

614: tấm dẫn hướng

616: lỗ trượt

618: rãnh dẫn hướng

620: tấm hình thang và cụm thanh vít

622: đầu thanh vít

624: lỗ dưới

628: tấm hình thang và cụm thanh vít

630: tấm hình thang

631: cạnh vát bên

632: rãnh dẫn hướng nông

634: ngàm

636: lỗ

638: thanh vít

640: đầu thanh vít

660: cơ quan chăm sóc sức khỏe

662: tấm đế mang căng chân

664: tấm đế mang đùi

666: đầu gót chân (xương chày) của tấm đế mang căng chân

668: rãnh bên

670: rãnh

672, 674, 676: rãnh

678: khe

680: khối định vị

681: bề mặt đối diện

682: vấu

684: rãnh mắt cá chân ngoài lớn

686: rãnh mắt cá chân ngoài trung bình

685, 687, 689: rãnh mắt cá chân

688: rãnh mắt cá chân ngoài nhỏ

690: thiết bị điều chỉnh chiều dài

692: ren

694: thanh điều hành

696: tay cầm

698: xích

700: chốt

702: tấm đế mang của thiết bị điều chỉnh chiều dài

704: lỗ vít

706: không gian giữa đùi và tấm đế mang căng chân

710: thanh

712: lỗ thanh

708: lò xo

714: khối định vị

716: vấu

718: rãnh

719: rãnh chứa củ lõi đầu gối của xương đùi

720: rãnh trung tâm

722: lỗ

724: lỗ chốt

726: khối định vị

728: lỗ định vị

730: (xương đùi) đầu mông của tấm đế mang đùi

732: lỗ chứa

734: lò xo

736: rãnh

738: cái chặn

740: lõm trung tâm

742: tấm hình thang điều chỉnh chiều dài

744, 746: hai cạnh vát bên của tấm hình thang

748: phương tiện điều chỉnh độ cao gót chân

X và Y: khoảng cách giữa hai cạnh vát bên và tâm của thanh điều hành

760: cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu

762: tấm đế

764: khe

766: tấm định vị đầu

768, 770: thanh nối

772: xi-lanh dầu

774, 776: đầu thứ nhất và đầu thứ hai của xi-lanh dầu

778: lỗ tai

780: lỗ tam giác ngược

782: thanh trượt lỗi dưới

784: cảm biến áp suất

786, 788: nút tiến và lùi xi-lanh dầu

790: cấu hình mạch

800: thiết bị chăm sóc sức khỏe vùng đầu

802: cơ quan chăm sóc sức khỏe

- 804: cơ quan đường ray
- 806: khe bánh răng
- 808: thanh răng dưới
- 810: bề mặt trên
- 812: thanh răng trên
- 814, 816: cơ quan mang
- 818: cặp tấm định vị
- 820: bánh răng định vị
- 822: mô-tơ bước
- 824: tấm bảo vệ bánh răng
- 826: trục mô-tơ
- 828: bánh răng
- 830: bề mặt cuối bên trái của cơ quan mang
- 832: thanh định vị
- 834: cặp khe định vị
- 836: tấm định vị bên
- 838: mô-tơ bước
- 840: thanh vít
- 842: ổ thanh vít
- 844: hai gờ bên của mặt trên
- 846: bộ phận chuyển động

848: bộ làm việc

850: chốt vít cố định

852: mảnh lõi giữa

854: rãnh

856: bi

858, 860: bề mặt trên của cơ quan mang

862, 864: bề mặt gần của cơ quan mang

870: đầu nối bộ phận làm việc tại huyết

874: đầu thứ nhất

876: đai ốc cố định

878: ren bên trong

880: đầu thứ hai

882: đai ốc bộ phận làm việc tại huyết

884: ren bên trong

900: bộ làm việc

902: lỗ dọc

904: kẹp hình C

906: giá giữ bộ phận làm việc

908: đầu thứ nhất của giá giữ bộ phận làm việc

910: đầu thứ hai của giá giữ bộ phận làm việc

912: đầu nối

- 914: ren bên trong
- 916: rãnh hình khuyên
- 918: đầu thứ nhất của bộ phận làm việc
- 920: bộ phận kết nối
- 922: đầu thứ hai của bộ phận làm việc
- 930: giá giữ bộ phận làm việc
- 932: phần được tạo ren
- 934: rãnh hình khuyên
- 936: bộ làm việc
- 938: lỗ ren
- 940: bộ phận làm việc tại huyệt
- 942: xi-lanh khí nén tiết diện nhỏ
- 944: đầu ren
- 946: thanh pittông của xi-lanh khí nén
- 948: khuyên nối trên
- 950: đầu nối chính
- 952: bộ phận hình khuyên
- 954: tay quay
- 956: khuyên làm việc
- 958: miếng đệm cao su
- 960: đầu làm việc

962: đáy làm việc

964: bộ phận làm việc

966: điểm mở

968: đầu thứ nhất của bộ phận kết nối chính

970: đầu thứ hai của bộ phận kết nối chính

971: bề làm việc

972: bộ điều khiển góc

974: cụm điều khiển góc

976: giá đỡ bộ phận làm việc

978: bộ phận cố định

980: nòng ren

982: giá đỡ bộ phận làm việc

984: hàm kẹp bộ phận làm việc tại huyết

986: vít

988: bộ phận giữ

1000: cụm bộ phận làm việc được khớp với cẳng tay rô bốt

1002: ngàm điện

1004: hàm kẹp

1006: bề mặt giữ

1008: đầu xoay

1010: trụ mở rộng

- 1012: đầu thứ nhất
- 1014: trụ nổi
- 1016: trục quay
- 1018: bục xoay
- 1020: bục làm việc
- 1022: bộ làm việc
- 1024: đầu thứ nhất
- 1026: đầu thứ hai
- 1028: đầu thứ hai
- 1030: đầu thứ nhất
- 1032: đầu thứ hai
- 1040: bộ phận làm việc tại huyết châm kim tự động
- 1042: đầu xoay
- 1044: thiết bị châm kim tự động
- 1046: cơ cấu châm kim
- 1048: giá giữ điện
- 1100, 1110, 1120: các bước của phương án thứ nhất của phương pháp chăm sóc sức khỏe
- 1130-1180: các bước của phương án thứ hai của phương pháp chăm sóc sức khỏe
- 1200: hệ thống chăm sóc sức khỏe
- 1210: cơ quan chăm sóc sức khỏe
- 1215: máy vi tính

1220: đơn vị xử lý trung tâm

1230: bộ nhớ

1240: mô đun điều trị triệu chứng

1250: mô đun ghi lịch sử chăm sóc sức khỏe cá nhân

1260: mô đun phản hồi/báo cáo

1270: màn hình

1280: bàn phím và/hoặc chuột

1290: tai nghe

1300: ống kính

1400: cơ sở dữ liệu đám mây

1500: trung tâm dịch vụ

1600: mô đun điều khiển

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, từng cấp độ/thống kê/khía cạnh của sáng chế sẽ được mô tả rõ ràng thông qua các hình vẽ kèm theo. Các phương án đặc trưng sau đây là các ví dụ đặc trưng để mô tả cấp độ/thống kê/giải pháp nhất định của sáng chế, và không giới hạn ở đây. Trên thực tế, các mô tả về các phương án đặc trưng của cấp độ/thống kê/giải pháp khác nhau có thể được tham chiếu lẫn nhau để thay thế hoặc sửa đổi. Sáng chế có mang tính đột phá, nhưng cái gọi là đột phá chỉ là sự kết hợp thông minh, có hệ thống hoặc mới của các thành phần khác nhau mà đã có sẵn và dễ dàng để thực hiện ý tưởng của sáng chế. Cụ thể, sáng tạo hoặc cải tiến của sáng chế nói chung không nằm trong bản thân mỗi thành phần, mà là sự kết hợp mới hoặc sáng tạo của các thành phần liên quan.

Tham khảo Fig.1 là hình minh họa phương án thứ nhất của sáng chế ở cấp độ cơ bản, trong đó huyết Erjian 11 (mã quốc tế LI2) trên ngón trỏ 1 được lấy làm ví dụ. Huyết 11 nằm giữa phần thịt màu đỏ và trắng ở cuối nếp gấp ngang xương quay của xương ngón

tay gần (đoạn thứ ba) của ngón trở, chủ yếu điều trị đau họng, đau răng, chảy máu cam, khóe miệng và mắt, hôn mê, và đau vai/lưng. Thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 có hai phần thân cố định bán trụ rỗng 102 được kết nối với nhau qua phần trục 101, mỗi phần cái có một phần khối bán trụ đặc 103 có ren vít bán nguyệt 106. Mỗi phần thân cố định 102 có một rãnh 104 để chứa khớp ngón tay 12, ví dụ, khớp đốt ngón tay giữa (thứ hai) và gần (thứ ba). Một lớp vải mềm có thể làm sạch hoặc khử trùng được hoặc giấy dùng một lần 105 có thể được gấp nhiều lần tùy theo độ béo hoặc độ dày của ngón tay của người dùng, để khi hai cơ quan cố định 102 được đóng chặt, ngón trở 1 hoặc khớp 12 xác định hoặc cố định mối quan hệ vị trí giữa thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 và ngón trở 1 hoặc huyết Erjian 11 (trong ví dụ này) để đạt được các tác dụng được mô tả trước đó hoặc dự kiến. Khi hai thân cố định 102 được đóng chặt, hai khối thanh bán trụ 103 tạo thành một bu lông hoàn chỉnh; và các phần lõi của đầu gần 13 của đốt ngón tay giữa và đầu xa của đốt ngón tay gần 14 của ngón trở 1 được chứa trong rãnh 104.

Bộ phận cố định 200 có thanh 201 để cung cấp khoảng cách hoặc chiều cao cần thiết để cấu hình hoặc vận hành bộ phận làm việc tại huyết 300, trong đó thanh 201 có đầu thứ nhất 202. Sau khi ren ốc 203 ở đầu thứ nhất 202 tương tác với ren vít 106 trên hai khối bán trụ 103, thanh 201 được cố định trên thiết bị chăm sóc sức khỏe 100, trong khi hai thân cố định bán trụ 102 cố định ngón trở 1 ở đó bằng cách khóa đầu thứ nhất 202 với hai khối thanh bán trụ 103. Thanh 201 có đầu thứ hai 204 cấu hình bọc khớp đăng cầu 205 để kết nối với khớp đăng cầu 209 trên đầu nối bộ phận làm việc tại huyết 206. Do tiến bộ công nghệ, góc quay của khớp đăng cầu hiện đại là cực kỳ lớn và nó có thể chịu được tác động đáng kể ở một góc và/hoặc vị trí cụ thể mà không bị mất vị trí. Hơn nữa, nếu một khớp đăng cầu là không đủ, thì nhiều khớp đăng cầu có thể được kết nối nối tiếp để nâng cao mức độ định hướng mong muốn.

Đầu nối bộ phận làm việc tại huyết 206 có hai mép 207 để đi qua và giữ bộ phận làm việc tại huyết 300 trong một không gian rỗng 208 của nó. Bộ phận làm việc tại huyết 300 có thể là đơn vị làm việc năng lượng của vi ba, tia laze hoặc bức xạ nêu trên và có dây dẫn điện 301 để nhận nguồn điện, để phát ra năng lượng từ đầu làm việc tại huyết 302. Do cấu hình của đầu nối 206 và bộ phận cố định 200, một đơn vị giải phóng năng lượng làm việc do đó có thể ở dạng bộ phận làm việc tại huyết 300, tại đó năng lượng làm việc phát ra được tập trung. Do đã xác định được vị trí tương đối giữa bộ phận làm việc tại huyết

300 và huyết 11, nên đầu làm việc tại huyết 302 của bộ phận làm việc tại huyết 300 có thể hoặc nên phát ra năng lượng cũng có thể được điều khiển hoặc điều chỉnh chính xác tùy theo yêu cầu cụ thể của người dùng/bệnh nhân.

Ngoài ra, đa số thiết bị chăm sóc sức khỏe 100, bộ phận cố định 200 và thiết bị làm việc tại huyết 300 tương đối hạn chế. Miễn là dây dẫn 301 đủ dài, người dùng có thể di chuyển vị trí cơ thể theo ý muốn mà không làm thay đổi vị trí tương đối giữa bộ phận làm việc tại huyết 300 và huyết Erjian 11, do đó không ảnh hưởng đến hiệu quả vật lý trị liệu/điều trị dự kiến. Hơn nữa, có nhiều cách khác nhau để kết nối giữa đầu nối bộ phận làm việc tại huyết 206 và bộ phận làm việc tại huyết 300, hoặc giữa đầu nối thứ nhất 202 và khối thanh bán trụ 103. Ví dụ, một cái được cung cấp phần lõi hình khuyên và bộ phận ghép còn lại được cung cấp với một rãnh hình khuyên, để làm cho việc lắp ráp giữa đầu nối thứ nhất 202 và khối thanh bán trụ 103 dễ dàng hơn. Do đó, có thể dễ dàng hiểu rằng mô tả cho hình vẽ này hoặc phương án chỉ là một ví dụ để thực hiện các mục tiêu của sáng chế.

Phương án thứ nhất của sáng chế được tóm tắt như sau: thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 để định vị bộ phận cơ thể 1 của người dùng, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể 1, trong đó bộ phận cơ thể 1 có huyết 11; bộ phận làm việc tại huyết 300 để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe trên huyết 11; và giá giữ bộ phận làm việc 200 có đầu nối thứ nhất 202 được kết nối với cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 và đầu nối thứ hai 204 để cố định bộ phận làm việc tại huyết 300, do đó trong mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất, bộ phận làm việc tại huyết 300 thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe trong điều kiện hoạt động của bộ phận làm việc tại huyết 300 có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết 11.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 của phương án thứ nhất, bộ phận làm việc tại huyết 300 có đầu làm việc tại huyết 302, và mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai đề cập đến mối quan hệ vị trí giữa huyết 11 và đầu làm việc tại huyết 302.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 của phương án thứ nhất, cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 phải định vị tương đối ngón tay, ngón chân, cẳng tay hoặc chân của người dùng.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 của phương án thứ nhất, cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 được tạo thành bởi hai thân cố định 102 có trục xoay chung của một mặt cắt hình

bán trụ rộng, mỗi cái trong số đó có một khối thanh bán trụ 103, và hai khối thanh bán trụ 103 có thể kết hợp thành một thanh nối.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 của phương án thứ nhất, mỗi phần thân cố định bán trụ 102 có rãnh bên trong 104 để chứa bộ phận cơ thể hoặc khớp của ngón tay 1, để cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 có thể vừa khít hoặc tương đối đúng vị trí của bộ phận cơ thể 1.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 của phương án thứ nhất, bộ phận cố định 200 có đầu thứ nhất 202 là rỗng để chứa thanh nối được tạo thành bởi hai khối thanh bán nguyệt 103, và do đó, hai thân cố định mặt cắt bán nguyệt rộng 102 ôm khít bộ phận cơ thể 1 trong đó.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 của phương án thứ nhất, bộ phận cố định 200 có đầu thứ hai 204 được cố định vào đầu nối bộ phận làm việc tại huyết 206 kết nối bộ phận làm việc tại huyết 300, thông qua phương tiện cố định có thể là một hoặc nhiều khớp đang cầu được kết nối liền nhau.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 của phương án thứ nhất, phương pháp kết nối giữa đầu thứ nhất 202 của bộ phận cố định 200 và hai khối thanh bán trụ 103 để tạo thành thanh nối, hoặc giữa đầu nối bộ phận làm việc tại huyết 206 và bộ phận làm việc tại huyết 300 có thể là ren vít và ren ốc, vật giữ đàn hồi, hoặc một bộ phận ghép của hình khuyên lõi và hình khuyên lõm thông qua các đặc tính của vật liệu.

Theo một khía cạnh khác, phương án nêu trên mô tả thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 bao gồm thiết bị chăm sóc sức khỏe 110 để cố định bộ phận cơ thể 1 của người dùng, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể 1; và bộ phận giữ bộ phận làm việc 200 có đầu thứ nhất 202 được kết nối với cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 và đầu thứ hai 204 cố định bộ phận làm việc tại huyết 300 và đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết 300 để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe với điều kiện bộ phận làm việc tại huyết 300 có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết 11 theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, phương án nói trên mô tả thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 để giữ bộ phận làm việc tại huyết 300 trên đó để thực hiện công việc chăm sóc sức

khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có bộ phận cơ thể có huyết 11 và thiết bị chăm sóc sức khỏe 100 bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 để định vị tương đối bộ phận cơ thể 1 để cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 và bộ phận cơ thể 1 duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất giữa nó và phần giữ bộ phận làm việc 200 có đầu thứ nhất 202 được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 và đầu thứ hai 204 để giữ bộ phận làm việc tại huyết 300, và đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết 300 thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe với điều kiện bộ phận làm việc tại huyết 300 có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết 11 theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Tham khảo Fig.2 là hình minh họa phương án thứ hai của sáng chế ở cấp độ cơ bản, huyết Hegu 23 (mã quốc tế LI4) nằm giữa ngón cái 21 và ngón trỏ 22 trên nắm tay 2 được lấy làm ví dụ. Huyết 23 nằm giữa xương đốt bàn tay thứ nhất và thứ hai, nhưng hơi khép vào điểm giữa của xương đốt bàn tay thứ hai, và chủ yếu điều trị nhức đầu, đau mắt, đau họng, đau răng, chảy máu cam, cảm lạnh, đột quỵ và liệt mặt. Giống như phương án thứ nhất, phương án này tập trung vào các huyết của tình huống đặc biệt. Khi có thể vượt qua khó khăn trong việc xác định vị trí một huyết đặc biệt đối với bộ phận làm việc tại huyết (hoặc đầu làm việc tại huyết), có thể dễ dàng giải quyết các vấn đề liên quan đến các huyết phổ biến hơn hoặc dễ dàng hơn để có được vị trí tương đối.

Thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe 122 nói chung là bán trụ và có rãnh 130 để chứa ngón tay cái 21 của người dùng. Khớp ngón tay cái 24 của người dùng được bọc với cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 của phương án thứ nhất có phần cuối hình trụ rỗng 112 có hai mặt tựa vào hai tấm tiếp giáp 126 được cấu hình ở hai gờ đầu trên 124 của cơ quan chăm sóc sức khỏe 122. Hai tấm tiếp giáp 126 được hai lò xo lần lượt đẩy về phía đầu ngón tay cái 128. Qua đó, vị trí tương đối giữa ngón cái 21 và cơ quan chăm sóc sức khỏe 122 được đảm bảo.

Cơ quan chăm sóc sức khỏe 122 có rãnh 146 để vừa vặn với cơ ngón cái 26 của người dùng, cho người dùng cảm giác nắm chặt cơ quan chăm sóc sức khỏe 122. Một cơ quan chăm sóc sức khỏe khác 110' được bọc ở khớp thứ hai 25 của ngón trỏ 22. Cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 và cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' có thể giống nhau (trong đó ngón tay cái 21 hoặc ngón trỏ 22 được vừa khít bởi lớp vải mềm 105 của phương án thứ nhất) hoặc khác nhau (trong đó đường viền hoặc kích thước của chúng hơi khác nhau với ngón tay cái 21 và ngón trỏ 22 tương ứng). Sau khi khớp thứ hai 25 được bọc trong cơ

quan chăm sóc sức khỏe 110', ngón trỏ 22 được bọc trên cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' dựa trên nơi chứa ngón trỏ 132 thông qua rãnh chứa ngón trỏ 135 được cấu hình giữa thành ngón trỏ 131 và gờ 133, trong khi các mặt bên phải và phía trên của phần cuối hình trụ rỗng 112' của cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' tác động vào tấm tiếp giáp 136 được kết nối với lò xo kết nối 134. Tấm tiếp xúc 136 ở đây thường có hình chữ L ngược, với phần nằm ngang và phần dọc tương ứng tác động vào các mặt bên phải và phía trên của phần cuối hình trụ rỗng 112' của cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' trên Fig.2. Hơn nữa, phần nằm ngang của tấm tiếp giáp 136 hình chữ L ngược được chốt với lò xo 134, sao cho sau khi ngón trỏ 22 được đặt đúng vị trí, phần dọc của tấm tiếp giáp 136 hình chữ L ngược được gắn trực để tác động vào mặt trên của phần cuối hình trụ rỗng 112'. Bằng cách này, một mặt là, ngón trỏ 22 bị hạn chế về vị trí, và mặt khác là, mối quan hệ vị trí tương đối giữa đầu thứ hai 204' của bộ phận cố định 200' và huyết Hegu 23 được đảm bảo tương ứng. Nói cách khác, mối quan hệ vị trí tương đối giữa đầu làm việc tại huyết huyết 302' trên bộ phận làm việc tại huyết 300' và huyết Hegu 23 do đó được đảm bảo về các tác dụng được mô tả hoặc dự kiến trước đó. Hơn nữa, cơ quan chăm sóc sức khỏe 122 được cung cấp khe ngón trỏ 138 để đưa ngón trỏ 22 vào rãnh 132. Chắc chắn, cơ quan chăm sóc sức khỏe 122 có thể được cung cấp thêm khe ngón giữa 140, khe ngón áp út 142 và khe ngón út 144 để chèn ba ngón tay còn lại theo tùy chọn. Mỗi khe ngón tay 138-144 có thể hoặc không thông với nhau, hoặc mỗi khe có một không gian độc lập hoàn toàn hoặc một phần để chứa các ngón tay riêng lẻ hoặc chung.

Cần lưu ý rằng cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 và cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' trong phương án này có thể có những khác biệt cơ bản về cấu trúc so với cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 trong phương án thứ nhất, bởi vì cơ quan chăm sóc sức khỏe 110 và cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' trong phương án này không cần tự định vị khớp ngón tay cái 24 như trong phương án thứ nhất 110. Về chi tiết, cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' chỉ có thể kéo dài qua phần giữa của đốt ngón tay vì một đầu của cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' sẽ bị chặn lại bởi khớp ngón tay, để mà cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' sẽ không bị tuột ra. Vì đầu bên kia của cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' sẽ tác động tấm tiếp giáp 126 hoặc 136, nên không có vấn đề gì với việc đảm bảo vị trí. Do đó, chiều dài trục của cơ quan chăm sóc sức khỏe 110' có thể được rút ngắn.

Phương án thứ hai của sáng chế được tóm tắt như sau: thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe 122 có hai rãnh chứa 130, 135 để định vị tương đối hai bộ phận khác nhau 21, 22 của bộ phận cơ thể 2 của người dùng, để duy trì một mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể 2; và giá giữ bộ phận làm việc 200 có đầu thứ nhất 202 được kết nối với cơ quan chăm sóc sức khỏe 110', và đầu thứ hai 204 để cố định bộ phận làm việc tại huyết 300', để bộ phận làm việc tại huyết 300' và bộ phận cơ thể 2' ở trong mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 của phương án thứ hai, có huyết 23 giữa hai phần khác nhau 21, 22, bộ phận làm việc tại huyết 300' có đầu làm việc tại huyết 302', và mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai đề cập đến mối quan hệ vị trí giữa huyết 23 và đầu làm việc tại huyết 302'.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 của phương án thứ hai, thiết bị chăm sóc sức khỏe 122 được sử dụng để định vị tương đối hai ngón tay của người dùng, chẳng hạn như ngón cái và ngón trỏ.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 của phương án thứ hai, thiết bị chăm sóc sức khỏe 122 có hai bộ phận chứa ngón tay, chẳng hạn như rãnh chứa ngón tay cái 130 và rãnh chứa ngón trỏ 135.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 của phương án thứ hai, rãnh chứa ngón tay cái 130 được xác định bởi hai gờ 124, hai lò xo 128 tương ứng được cấu hình ở hai gờ 124 và hai tấm tiếp giáp 126 được nối tương ứng với lò xo 128.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 của phương án thứ hai, vùng chứa ngón tay trỏ 132 bao gồm tấm ngăn ngón tay trỏ 131, gờ 133, rãnh 135 được xác định bởi tấm ngăn ngón tay trỏ 131 và gờ 133, lò xo 134 được cấu hình ở gờ 133 và tấm tiếp giáp 136 hình L ngược liên kết trực với lò xo 134.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 của phương án thứ hai, thiết bị chăm sóc sức khỏe 122 có rãnh 146 để vừa khít cơ ngón cái ngón 26, để người dùng có cảm giác nắm chặt cơ quan chăm sóc sức khỏe 122.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 của phương án thứ hai, cơ quan chăm sóc sức khỏe 122 có khe ngón trỏ 138 để chứa phần xa của ngón trỏ 22 và có thể có khe ngón giữa 140, khe ngón áp út 142 và khe ngón út 144 để nhét vào theo tùy chọn của ba ngón tay còn lại, trong đó các khe ngón tay 138-144 có thể thông với nhau hoặc có thể không thông với nhau hoặc mỗi ngón tay có một không gian độc lập hoàn toàn hoặc một phần để chứa các ngón tay riêng lẻ hoặc chung.

Theo một khía cạnh khác, thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 giữ một bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) để tham gia vào việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có bộ phận cơ thể 2 có hai bộ phận khác nhau 21, 22, có huyết 23 giữa hai bộ phận khác nhau và thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 bao gồm: cơ quan chăm sóc sức khỏe 122 có hai bộ phận tiếp giáp (124-130 và 131-135) để định vị hai bộ phận 21, 22 khác nhau của bộ phận cơ thể 2, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể 2; và giá giữ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được cấu hình trên bộ phận chăm sóc sức khỏe; và đầu thứ hai giữ phần bộ phận làm việc tại huyết, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết 300 thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết 300 có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết 11 theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, thiết bị chăm sóc sức khỏe 120 bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe 122 có hai phần tiếp giáp (124-130 và 131-135) để định vị tương đối hai phần khác nhau 21, 22 của bộ phận cơ thể 2 của người dùng, để duy trì một mối quan hệ đặc trưng với bộ phận cơ thể 2, trong đó có huyết 23 nằm giữa hai bộ phận 21, 22 khác nhau; và giá giữ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được cấu hình trên bộ phận chăm sóc sức khỏe; và một đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau đây), để đảm bảo bộ phận làm việc 300 thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe với điều kiện bộ phận làm việc 300 có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết 11 theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Phân bố các huyết ở ngực hoặc bụng của cơ thể người khá đối xứng. Đối với ngực, đường giữa là Nhâm Mạch với hai Túc Thiếu Âm Thận Kinh đặt cách 0,5 inch cơ thể từ 2 bên của nó, hai Túc Dương Minh Vị Kinh nằm cách đó 1 inch cơ thể (tức là cách 1,5 inch

cơ thể từ Nhâm mạch), v.v. Đối với lưng, đường giữa hoặc cột sống là Đốc Mạch với hai nhánh của hai Túc Thái Dương Bàng Quang Kinh lần lượt nằm cách hai bên của nó 1,5 và 3 inch cơ thể, v.v. Fig.3a là hình minh họa Đốc Mạch 30, Bàng Quang Kinh 31 và các huyệt, chẳng hạn như huyệt Dazhui (mã quốc tế GV14) 32, huyệt Taodao (mã quốc tế GV13) 33, huyệt Shenzhu (mã quốc tế GV12) 34, huyệt Ganshu (mã quốc tế BL18) 35, huyệt Danshu (mã quốc tế BL19) 36, huyệt Pishu (mã quốc tế BL20) 37, huyệt Weicang (mã quốc tế BL50) 38, huyệt Huangmen (mã quốc tế BL51) 39 và huyệt Zhishi (mã quốc tế BL52) 40.

Tham khảo Fig.3b là hình minh họa thiết bị chăm sóc sức khỏe đơn giản 150 cho ngực hoặc lưng. Thiết bị chăm sóc sức khỏe 150 có cơ quan chăm sóc sức khỏe 152, giá đỡ ngang 156 có hai đầu 164 được kết nối với cơ quan chăm sóc sức khỏe 152 và giá đỡ bộ phận làm việc 158 được cố định trên giá đỡ ngang 156. Bộ phận chăm sóc sức khỏe 152 còn có hai thanh dọc 166 có đầu trên 157 được gắn trực tiếp trên đầu 164 của giá đỡ ngang 156, thanh nối trung gian 168 được cố định trên hai thanh dọc 166 và thanh ép 154 được cố định trên thanh nối trung gian 168, trong đó các góc bao gồm giữa hai thanh dọc 166 và thanh nối trung gian 168 và giữa thanh nối trung gian 168 và thanh ép 154 nói chung là 90 độ. Tức là khi sử dụng, người dùng dùng tay hoặc lưng ép thanh ép 154 để đảm bảo bộ phận sức khỏe cơ thể 152 ở trạng thái vị trí tương đối xác định. Bởi vì thanh ép 154 được người dùng ấn vào, hình dạng của nó không được gây khó chịu cho người dùng hoặc bề mặt tiếp xúc của nó phải có rãnh rãnh tương ứng để tránh sự khó chịu của người dùng.

Giá đỡ bộ phận làm việc 158 có một ống bọc 160 trượt được cố định trên đó một đầu nối bộ phận làm việc 162 để bọc trên đó một bộ phận làm việc tại huyệt như được mô tả trong phương án thứ nhất. Do đó, nhà vật lý trị liệu hoặc nhà trị liệu có thể di chuyển/điều chỉnh vị trí của ống bọc 160 trên giá đỡ bộ phận làm việc 158 để cố định hoặc đảm bảo mối quan hệ vị trí tương đối giữa bộ phận làm việc tại huyệt và một huyệt cụ thể.

Có rất nhiều huyệt ở ngực hoặc lưng trong khi thiết bị chăm sóc sức khỏe 150 có vẻ quá đơn giản, vì vậy có thể đồng ý rằng thiết bị chăm sóc sức khỏe 170 trên Fig.3C có cải tiến. Thiết bị chăm sóc sức khỏe 170 có cơ quan chăm sóc sức khỏe 172, giá đỡ ngang 400 có hai đầu 410 lắp trực tiếp tương ứng trên cơ quan chăm sóc sức khỏe 172 và giá đỡ bộ phận làm việc 404 trượt được trên giá đỡ ngang 400. Cơ quan chăm sóc sức khỏe 172 có một cặp thanh dọc thứ nhất 174 có đầu trên 175 được gắn trực tiếp vào một đầu của giá đỡ ngang

400, thanh nổi trung gian 176 được cố định trên hai thanh dọc 174, bộ phận ghép 178 được cố định trên thanh nổi trung gian 176, cặp thanh dọc 184 thứ hai, thanh nổi trung gian 185 được cố định trên hai thanh dọc 184, và bộ phận ghép 186 được cố định trên thanh nổi trung gian 185, trong đó các góc bao gồm giữa hai thanh dọc 174 (184) và thanh nổi trung gian 176 (185), và giữa các thanh nổi trung gian 176 (185) và các bộ phận ghép 178 (186) thường là 90 độ và bộ phận ghép 178 (186) có vùng nửa độ dày 180 (188), bộ phận ghép 186 được gắn trực tiếp trên thanh nổi trung gian 185 thông qua trục 187, và các vùng một nửa độ dày 180 và 188 tương ứng có các lỗ khớp 182 và phần lồi 190. Trong quá trình sử dụng, bộ phận ghép 186 và hai thanh dọc 184 trước tiên được giữ song song hoặc đồng phẳng, và sau khi người dùng nhấn các bộ phận ghép 178 và 186 với ngực hoặc lưng, hai thanh dọc 184 được gắn trực tiếp để có mối quan hệ vuông góc với bộ phận ghép 186 để đảm bảo cơ quan chăm sóc sức khỏe 172 ở một vị trí được kẹp tương đối. Như đã đề cập ở trên, do người dùng phải ấn vào các bộ phận ghép 178 và 186 nên hình dạng của chúng không được gây khó chịu cho người dùng hoặc bề mặt tiếp xúc chúng phải có các rãnh tương ứng để tránh gây khó chịu cho người dùng.

Như trong ví dụ trước, giá đỡ bộ phận làm việc 404 có ống bọc 406 trượt trên và cố định trên đó đầu nổi bộ phận làm việc 408 có bộ phận làm việc tại huyết được bọc trên đó trong phương án thứ nhất. Do đó, nhà vật lý trị liệu hoặc nhà trị liệu có thể di chuyển/điều chỉnh vị trí của ống bọc 406 trên giá đỡ bộ phận làm việc 404 để cố định hoặc đảm bảo mối quan hệ vị trí tương đối giữa bộ phận làm việc tại huyết và một huyết cụ thể. Giá đỡ bộ phận làm việc 404 có đầu nổi 402 được bọc trượt được trên giá đỡ ngang 400 và đầu không cố định 412 được kẹp bởi một cặp kẹp 189 và 192 trên một cặp thanh dọc thứ hai 184, trong đó kẹp 189 được cố định phía trên cặp thanh dọc 184, kẹp 192 được gắn trực tiếp trên đầu trên của một thanh dọc 184 bằng chốt 191, thanh dọc khác 184 có mặt bích 194, đầu không cố định của kẹp 192 có rãnh 197, mặt bích 194 và đầu không cố định của kẹp 192 lần lượt có các lỗ 196 và 198, và chốt 199 đi qua các lỗ 196 và 198 để cặp kẹp 189 và 192 giữ đầu không cố định 412.

Mặc dù sự vừa khít chính xác không còn là vấn đề trong công nghệ ngày nay, nhưng xét đến sự thuận tiện của việc trượt (do đó phải để lại dung sai) và sự an toàn của vị trí, các bề mặt tương ứng 195 và 193 của kẹp 189 và 192, bề mặt tương ứng 401 và 403 của giá đỡ ngang 400 và đầu nổi 402, và các bề mặt tương ứng 405 và 407 của giá đỡ bộ phận làm

việc 404 và ống bọc điều chỉnh 406 có thể được làm nhám hoặc phủ một lớp vật liệu cao su dày hoặc mỏng. Ngoài ra, các huyết ở ngực và bụng được phân bố đối xứng so với Nhâm Mạch hoặc Đốc Mạch, cả hai huyết đối xứng đều cần vật lý trị liệu/điều trị, và ống bọc điều chỉnh 406 do đó tốt hơn nên được cấu hình theo cặp. Chắc chắn, nếu cần điều trị đồng thời nhiều huyết, giá đỡ bộ phận làm việc 404 có thể có số lượng tăng lên.

Trước hai phương án được tóm tắt như sau: thiết bị chăm sóc sức khỏe 150 (170) bao gồm bộ phận chăm sóc sức khỏe 152 (172) có hai giá đỡ 166 (174), mỗi cái có đầu trên 157 (175), để duy trì một mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với cơ thể của người dùng; giá đỡ ngang 156 (400) có hai đầu 164 (410) được gắn trực tiếp trên các đầu trên 157 (175) của hai giá đỡ tương ứng; và giá đỡ bộ phận làm việc 404 có đầu thứ nhất 402 được kết nối với cơ quan chăm sóc sức khỏe 152 (172) và ống bọc điều chỉnh 406 được bọc ở đó để cố định bộ phận làm việc tại huyết, để bộ phận làm việc tại huyết và cơ thể ở trong mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 150 (170) của phương án, cơ thể là ngực hoặc lưng của cơ thể người, bộ phận làm việc tại huyết có đầu làm việc tại huyết và mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai đề cập đến mối quan hệ vị trí tương đối giữa ngực hoặc huyết lưng và bộ phận làm việc tại huyết.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 150 (170) của phương án, thiết bị chăm sóc sức khỏe 152 (172) có thanh ép 154 (178, 186) để được ép bởi ngực hoặc bụng của người dùng nhằm đảm bảo vị trí tương đối giữa người dùng và cơ quan chăm sóc sức khỏe 152 (172).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 150 (170) của phương án, thanh ép 154 có hai bộ phận ghép 178, 186, mỗi cái có vùng nửa độ dày 180 (188) và vùng nửa độ dày 180, 188 có lỗ khớp và các phần lồi tương ứng.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 150 (170) của phương án, bộ phận chăm sóc sức khỏe 172 có hai cặp thanh dọc 174, 184, đáy của mỗi cặp thanh dọc 174, 184 được kết nối với nhau bằng thanh nối trung gian 176 (185), và bộ phận ghép 186 được gắn trực tiếp trên thanh nối trung gian 185 bởi trục 187.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 170 của phương án, giá đỡ bộ phận làm việc 404 được trượt tay trên bộ phận ngang hỗ trợ 400; và/hoặc giá đỡ bộ phận làm việc 404 ống bọc có thể trượt trên ống bọc 406.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 170 của phương án, cặp thanh dọc thứ hai 184 của cơ quan chăm sóc sức khỏe 172 có một cặp kẹp 189, 192 được cấu hình trên đó để giữ đầu không cố định 412 của giá đỡ bộ phận làm việc 404.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 170 của phương án này, bề mặt tương ứng 195 và 193 của kẹp 189 và 192, bề mặt tương ứng 401 và 403 của giá đỡ ngang 400 và đầu nối 402, và bề mặt tương ứng 405 và 407 của giá đỡ bộ phận làm việc 404 và ống bọc điều chỉnh 406 được làm nhám hoặc phủ một lớp vật liệu cao su.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe 170 của phương án này, ống bọc điều chỉnh thứ hai 406 và/hoặc giá đỡ bộ phận làm việc thứ hai 404 được đưa vào.

Theo một khía cạnh khác, thiết bị chăm sóc sức khỏe 150 (170) giữ một bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) để chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có một bộ phận cơ thể có huyết, và thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm: cơ quan chăm sóc sức khỏe (152, 166, 154, 168; 172, 174, 178, 184, 190) có một cặp giá đỡ (152, 166; 172, 174; 184), để duy trì một mối quan hệ vị trí đặc trưng với cơ thể của người dùng; giá đỡ ngang 400 có hai đầu 410 tương ứng được kết nối với các giá đỡ; và giá đỡ bộ phận làm việc 404 được kết nối với các giá đỡ ngang 400 và bọc ống bọc 406 để giữ bộ phận làm việc tại huyết, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, thiết bị chăm sóc sức khỏe 150 (170) bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe (152, 166, 154, 168; 172, 174, 178, 184, 190) có một cặp giá đỡ (152, 166; 172, 174; 184) để định vị tương đối bộ phận cơ thể của người dùng để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể, trong đó bộ phận cơ thể có huyết; giá đỡ ngang 400 có hai đầu 410 tương ứng được nối với cặp giá đỡ; và giá đỡ bộ phận làm việc 404 được kết nối với giá đỡ ngang và bọc ống bọc của nó 406 để giữ bộ phận làm việc tại huyết, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức

khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Đường kinh mạch ở cả trên hoặc dưới cẳng tay không đều đặn hoặc không dễ để xác định tương đối (hoặc các huyết) ở ngực hoặc bụng của cơ thể con người, chạy theo âm hoặc dương bên của cẳng tay. Ngược lại với những người châm cứu có thể dễ dàng xác định nó, nó không dễ dàng đối với người thường hoặc người mới bắt đầu. Sáng chế giải quyết vấn đề định vị thứ nhất. Tham khảo Fig.4a là hình minh họa bộ phận chăm sóc sức khỏe 502 của thiết bị chăm sóc sức khỏe cẳng tay trên 500 theo sáng chế có các tấm đế mang 501, 503, mỗi tấm có cặp rãnh 511, 512 tương ứng cấu hình cặp khối định vị 524, 504. Bởi vì tất cả các khối định vị 524, 504 đều được cung cấp tương tự nhau, chỉ có khối định vị 504 được minh họa chi tiết như sau.

Khối định vị 504 có một cặp vấu dưới 516 được cấu hình trượt được trong một cặp rãnh bên 518 trong rãnh 512. Hai đầu 513, 515 của mỗi lò xo 514 được cấu hình tương ứng trên thành trong 517 của rãnh 512 và thành trong 519 của phần dưới của khối định vị 504. Thành trong 517 và thành trong 519 được cung cấp để bù chiều dài của lò xo 514. Trong sáng chế này, nhiều lò xo 514 luôn giữ cho cặp khối định vị 504 càng gần nhau càng tốt trong cặp rãnh 512. Chiều rộng còn lại của phần trên được cắt ra ở đầu không cố định của tấm đế mang 503 giữa cặp rãnh 512 xấp xỉ độ dày của cổ tay dưới của cẳng tay. Vì con người không thể tránh khỏi gầy hoặc béo nên theo sáng chế này, cặp định vị 504 có thể được điều chỉnh tự động để ôm sát phần cổ tay. Ngoài ra, vấu trong hình vẽ có dạng tấm, trong khi vấu hình trụ có thể phổ biến hơn. Bởi vì chúng không tạo ra sự khác biệt đáng kể, nó sẽ không được mô tả thêm.

Khi điều trị các huyết của Thủ Dương Minh Đại Trạng Kinh (ví dụ, Wenliu, mã quốc tế LI7, chủ yếu điều trị đau đầu, đau họng, sôi bụng, đau bụng và đau vai/lưng), cổ tay nên được giữ bằng cặp khối định vị 504 theo chiều dày để tạo điều kiện thuận lợi cho việc vật lý trị liệu/điều trị huyết. Tại thời điểm này, phần lõi tương ứng với cơ dạng của ngón tay cái người dùng nằm trong khoang 510 rãnh vào trong khối định vị 504. Tuy nhiên, khi huyết của Thủ Quyết Âm Tâm Bào Kinh (ví dụ, Neiguan, mã quốc tế PC6, chủ yếu điều trị đau dạ dày, buồn nôn, nôn, đau ngực, loạn nhịp tim, đột quỵ/mất trí nhớ, co thắt khuỷu tay, nóng mặt, mờ mắt, sốc), cổ tay phải được giữ bằng cặp khối định vị 504 theo chiều rộng với mặt âm hướng lên. Tại thời điểm này, phần lõi xương quay cổ tay của cẳng

tay dưới nằm trên rãnh 506 của khối định vị bên trái 504, trong khi phần lõi xương trụ cổ tay của cẳng tay dưới nằm trên rãnh 505' của khối định vị bên phải 504 để cùng thực hiện hiệu ứng định vị. Nếu quan sát kỹ cấu trúc cổ tay, đối chiếu với lòng bàn tay, phần lõi xương quay cổ tay của cẳng tay dưới ở vị trí thấp hơn nhưng phía trước, trong khi phần lõi xương trụ cổ tay ở vị trí phía trên nhưng phía sau, và do đó có thể sử dụng đặc điểm cấu trúc này để thiết kế các vị trí của rãnh 505, 506 của khối định vị 504 để tăng cường mối quan hệ vị trí hoặc chức năng. Cụ thể, bất kể mặt âm của cẳng tay (hoặc cẳng tay dưới) hướng lên hay hướng xuống, nó có thể được giữ một cách hiệu quả bằng các khối định vị 504. Ngoài ra, lòng bàn tay của người dùng vẫn tự do trong rãnh 508 của khối định vị 504.

Ngược lại, khi điều trị huyết Thủ Thiếu Dương Tam Tiêu Kinh (ví dụ: Waiguan, mã quốc tế TE5, chủ yếu điều trị gập và duỗi không thuận lợi của khuỷu tay/cẳng tay, đau ngón tay/không thể cầm nắm, run tay, điếc, ù tai, đau đầu, đau má, sốt), cổ tay nên được giữ bằng các khối định vị được ghép 504 theo chiều rộng với mặt dương hướng lên. Tại thời điểm này, phần lõi xương trụ cổ tay của cẳng tay dưới nằm trên rãnh 505 của khối định vị bên trái 504, trong khi phần lõi xương xoay cổ tay của cẳng tay dưới nằm trên rãnh 506' của khối định vị bên phải 504 để cùng thực hiện hiệu quả định vị. Có một rãnh 520 ở cuối tấm đế mang 503. Rãnh 520 này có hai chức năng, trong đó một mặt là, khi mặt bên của cẳng tay được giữ dọc thẳng trên tấm đế 503 (tức là nằm yên với chiều dày), cơ dạng của ngón tay út của người dùng nằm trên đó; mặt khác, khi mặt âm của cẳng tay được đặt trên tấm đế 503, cổ tay/lòng bàn tay của người dùng nằm trên đó.

Tham khảo phần bên trái của Fig.4a là hình minh họa khối định vị 524 và tấm đế 501 để mang khớp khuỷu tay. Khối định vị 524 có rãnh 526 chứa lõi nhất của xương vùng ở phía xương trụ của đầu khuỷu tay của xương cẳng tay và tấm đế mang 501 tương ứng có rãnh 534 chứa phần lõi nhất (tức là đầu khuỷu tay) của đầu khuỷu tay của xương xoay. Cấu trúc của cơ thể con người rất bí ẩn. Khi cẳng tay đặt trên các tấm đế 501, 503, bất cứ thứ gì nó được giữ dọc hoặc đặt với mặt dương, các rãnh 526 và 534 tương ứng có thể chứa xương vùng và phần lõi nhất. Tuy nhiên, khi cẳng tay được giữ dọc một bên, bên trái và bên dưới của các cơ nổi rõ (bao gồm cơ lòng bàn tay, cơ gấp cổ tay quay và cơ gấp cổ tay trụ) của cẳng tay lần lượt được định vị trong rãnh 528 của khối định vị 524 và rãnh 536 của tấm đế mang 501. Như khối định vị trước 504 của khớp cổ tay, các khối định vị 524

được cấu hình trên cặp rãnh 511 của tấm đế 501 và có cặp vấu 530 được cấu hình trượt được theo các rãnh 532 của rãnh 511.

Tham khảo phần giữa của Fig.4a là hình minh họa phương tiện điều chỉnh chiều dài 546 được cấu hình giữa hai tấm đế mang 501, 503. Tạo hóa bí ẩn, và khiến con người trở nên cao hoặc thấp theo cẳng tay ngắn hoặc dài. Ví dụ, người ta nói rằng tay của Lưu Bang đủ dài để vươn ra ngoài đầu gối, và do đó phương tiện điều chỉnh chiều dài 546 được cấu hình để làm chỗ chứa. Các đầu liền kề của tấm đế mang 501, 503 có rãnh trung tâm 550 để chứa tấm liên kết 547 đối xứng. Mỗi đầu liền kề của các tấm đế mang 501, 503 có các rãnh bên trong 538, sao cho cặp lò xo căng 540 được cấu hình đối xứng trên và dưới tấm liên kết 547 để kéo các tấm đế mang 501, 503 lại với nhau nhiều nhất có thể. Mặt đối diện của các đầu liền kề của tấm đế mang 501, 503 tương ứng có nhiều cặp lỗ chốt 542, tương ứng với nhiều lỗ chốt 548 trên cả hai mặt của tấm liên kết 547. Khi khoảng cách giữa các đầu liền kề của tấm đế mang 501, 503 tương ứng để chiều dài cẳng tay của người dùng được điều chỉnh thích hợp, bốn chốt 544 có thể được đưa vào các lỗ chốt tương ứng 548 và hai cặp lỗ chốt tương ứng 542 để hoàn thành cài đặt chiều dài cẳng tay.

Tham khảo Fig.4b. Bên phải của nó là hình minh họa tấm đế mang cẳng tay của Fig.4a, được kết hợp với tấm cho cẳng tay trên để tạo thành tấm đế mang chi trên hoàn chỉnh, và do đó được sửa đổi một chút. Cụ thể, đầu khuỷu của tấm đế mang cẳng tay 502 (hoặc 501) có mặt cắt đáy 552 và lỗ trục dưới 554. Phía bên trái của nó là tấm đế mang cẳng tay trên 560 có hai tấm mang 562, 564. Đầu khuỷu của tấm mang 564 có mặt cắt trên 568 và trục trung tâm 572 xoay trên lỗ trục dưới 554. Đối chiếu với tấm đế mang cẳng tay trên 560, vì cẳng tay chỉ có thể uốn vào trong chứ không thể gấp ra ngoài, trục xoay của nó có hướng. Tham khảo Fig.4b, xem xét sự tồn tại của đầu khuỷu tay của tấm đế mang cẳng tay 502, khi xoay ngược chiều kim đồng hồ, mặt xa của nó 535 phải cản trở đầu khuỷu của tấm đế mang cẳng tay trên 560, sao cho nếu đầu khuỷu của tấm đế mang cẳng tay trên 564 không được sửa đổi cho phù hợp, thì chúng không thể xoay với nhau. Do đó, đầu khuỷu tay của tấm đế mang cẳng tay trên 564 có mặt cắt 570 để chứa mặt xa 535 của đầu khuỷu tay của tấm đế mang cẳng tay 502.

Tham khảo phía bên trái của Fig.4b. Bởi vì mặt trong của cẳng tay trên được nối với cơ thể, mặt trong và mặt ngoài của cẳng tay trên có chiều dài khác nhau so với tấm mang cẳng tay trên 562, và do đó, mặt xa của đầu nách 566 của tấm mang 562 có mặt cắt 580 và

một phần bán trụ 576 được kết nối với nhau để tương tác đỡ nách của người dùng. Ngoài ra, mặt gần của đầu nách 566 của tấm mang 562 có tấm dẫn hướng 578 phù hợp với đầu vai của cẳng tay trên của người dùng. Chắc chắn, để thích ứng với chiều dài cẳng tay, thiết bị điều chỉnh chiều dài 574 có thể được cấu hình giữa hai tấm mang 562, 564, điều này sẽ không được trình bày chi tiết ở đây.

Tham khảo Fig.4c là hình minh họa một phương án của thiết bị điều chỉnh chiều dài 586 của cơ quan chăm sóc sức khỏe của thiết bị chăm sóc sức khỏe theo sáng chế. Tấm điều chỉnh chiều dài 596 có lỗ trượt 595, rãnh dọc trung tâm 591, cặp rãnh 597 ở cả hai bên của đầu xa, cặp rãnh gần 610 và rãnh 599 được cấu hình ở cả hai mặt của tấm điều chỉnh chiều dài 596 được cấu hình giữa hai tấm đế mang 582, 584. Các đầu xa liền kề của hai tấm đế mang 582, 584 có cặp cung lồi 606, cặp rãnh 608 tương ứng được cấu hình trên cả hai mặt của cặp cung lồi 606, cặp rãnh ở giữa 601 và cặp lò xo 604 (tương ứng/đối xứng với các cung lồi 606) được cấu hình giữa cặp rãnh 608 tương ứng và cặp rãnh 597, trong đó hai đầu tương ứng của cặp lò xo 604 được nối với rãnh tương ứng 608 và rãnh 597, rãnh tâm dọc 591 di chuyển trong đó bằng tấm hình thang 600, và khi hai tấm đế mang 582, 584 chống lại tấm điều chỉnh chiều dài 596, các cung lồi 606 được lắp vào rãnh tâm dọc 591. Nhiều cặp lò xo 604 xa và nhiều cặp lò xo 612 gần có xu hướng kết hợp các tấm đế mang 582, 584 và tấm điều chỉnh chiều dài 596 phẳng với nhau vì ba tấm 582, 584 và 596 được bọc trượt được với nhau qua các thanh bên 602 xa và lỗ trượt 616, rãnh giữa 601 và tấm hình thang 600, và cặp tấm dẫn hướng 614 tương ứng và cặp rãnh dẫn hướng 618 ở cạnh gần.

Mặc dù có người lớn, trẻ em, nam giới và phụ nữ, trên thực tế, đối với cẳng tay hoặc bắp tay, sự khác biệt về chiều dài thường không quá 5 cm. Ngay cả khi so sánh một đứa trẻ bốn tuổi với một người cao hai mét, rất hiếm khi sự khác biệt về chiều dài vượt quá 15 cm. Tấm điều chỉnh chiều dài 596 có lỗ vít 587 và nhiều lỗ định vị 598. Trong điều kiện tổng chiều dài của ba tấm 582, 584 và 596 là ngắn nhất thì không có khe hở ở đó. Do tấm hình thang và cụm thanh vít 620 được cấu hình nên khi cần tăng chiều dài ảo của nó, người dùng xoay tay cầm 590 của thanh vít 588 để đẩy tấm hình thang 600 di chuyển ra phía xa. Do hai cạnh vát 603 của tấm hình thang 600 tiếp giáp với cung lồi 606, các tấm đế 582, 584 được đẩy ra đối xứng để điều chỉnh tổng chiều dài ảo của ba tấm 582, 584 và 596. Khi thanh vít 588 được gắn trực đến một mức độ thích hợp để có được tổng chiều dài ảo phù

hợp của ba tấm 582, 584 và 596, chốt định vị 594 được kết nối với thanh vít 588 qua xích 592 được đưa vào lỗ chốt định vị 598 gần vị trí mong muốn nhất để ngăn các lò xo 604, 612 có thể đảo ngược thanh vít 588.

Tham khảo Fig.4d là hình minh họa phương án thứ nhất của tấm hình thang và cụm thanh vít 620. Tấm hình thang 600 có lỗ ở đáy 624 để chứa đầu thanh vít 622. Tham khảo Fig.4e là hình minh họa phương án thứ hai của tấm hình thang và cụm thanh vít 628. Trong một số trường hợp, ví dụ, khi muốn kiểm soát độ dày của các tấm để mang 582, 584 và 596 hoặc khi độ dày của tấm hình thang 630 bị giới hạn, ngàm 634 có thể được cấu hình để giữ đáy của tấm hình thang 630, và có lỗ 636 để khớp với đầu 640 của thanh vít 638. Ngoài ra, rãnh dẫn hướng nông 632 cũng có thể được cấu hình trên cạnh vát bên 631 trong các trường hợp thích hợp để dẫn hướng an toàn chuyển động tương đối giữa các cung lò 606 (Fig.4c) và tấm hình thang 630.

Các thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên chỉ được sử dụng cho mục đích sơ cấp hoặc có chức năng sơ cấp, tức là chúng được sử dụng để cố định bộ phận làm việc tại huyết hình thanh 300 như được minh họa trên Fig.1. Các thiết bị chăm sóc sức khỏe được thảo luận ở đây được tóm tắt như sau. Thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) bao gồm thiết bị chăm sóc sức khỏe (502) có tấm đế (501, 503) mang một bộ phận cơ thể và cặp rãnh (511, 512), trong đó bộ phận cơ thể là chi trên hoặc chi dưới hoặc có phần bộ phận cơ thể trên và bộ phận cơ thể dưới, bộ phận nào của cơ thể có xương chi chính, bộ phận cơ thể hoặc xương chi có hai đầu và ít nhất một trong hai đầu có đặc điểm lồi; cặp khối định vị (524, 504) tương ứng được cấu hình trượt được trên cặp rãnh (511, 512) và có các rãnh (505, 506) tương ứng với các đặc điểm lồi để giữ bộ phận cơ thể liên quan ở giữa bằng đặc điểm lồi; và giá giữ bộ phận làm việc (không được hiển thị) có đầu thứ nhất được nối với tấm đế mang (501, 503) hoặc khối định vị (524, 504) và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết.

Thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) bao gồm thiết bị chăm sóc sức khỏe (502) có hai tấm đế mang (501, 503) thích ứng với một bộ phận cơ thể theo chiều dài để mang bộ phận cơ thể và một đầu của mỗi tấm đế mang (501, 503) có cặp rãnh (511, 512), trong đó bộ phận cơ thể là chi trên hoặc chi dưới và có một bộ phận cơ thể trên và một bộ phận cơ thể dưới, bất kỳ bộ phận nào của cơ thể đều có xương chi chính, bất kỳ bộ phận cơ thể nào hoặc xương chi chính có hai đầu, và ít nhất một trong hai đầu có đặc điểm lồi; cặp khối định vị (524, 504) tương ứng được cấu hình trượt được trên cặp rãnh (511, 512) và có các

rãnh (505, 506) tương ứng với các đặc điểm lồi để giữ bộ phận cơ thể liên quan ở giữa bằng đặc điểm lồi; và giá giữ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án được mô tả sau) có đầu thứ nhất được nối với tấm đế mang (501, 503) hoặc khối định vị (524, 504) và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án được mô tả sau).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) trong số hai phương án trước đó, khối định vị 504 có cặp vấu dưới 516; rãnh 512 có cặp rãnh bên 518 tương ứng trượt ở cặp vấu 516.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) trong số hai phương án nêu trên, khối định vị (503) có một đầu không cố định có chiều rộng xấp xỉ chiều dày của cổ tay dưới của cẳng tay sau khi trừ đi chiều rộng của cặp rãnh 512.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) trong số hai phương án nêu trên, một trong số khối định vị (504) có khoang (510) chứa cơ dạng ngón cái ngăn của lòng bàn tay khi lòng bàn tay thẳng, rãnh (506) tiếp giáp với phần lồi xương quay cổ tay của cẳng tay dưới, rãnh (505) tiếp giáp với phần lồi xương trụ cổ tay ở cẳng tay dưới và rãnh (508) giữ cho lòng bàn tay thả lỏng ở đó.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) trong số hai phương án nêu trên, phần cuối của đầu không cố định của một tấm đế mang (503) có rãnh (520) nằm trên đó cơ dạng của ngón út của người dùng khi cẳng tay được giữ thẳng ngang (tức là tựa theo độ dày) và thả lỏng ở đó trên cổ tay/lòng bàn tay của người dùng khi đặt mặt trong (hoặc âm) của cẳng tay dưới.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) trong số các phương án nêu trên, khi khối định vị (524) được cấu hình trong rãnh (511) của tấm đế mang (501) mang đầu khuỷu tay của cẳng tay, khối định vị (524) có rãnh (526) có thể chứa một xương vùng trụ lồi nhiều nhất ở đầu khuỷu tay của xương cánh tay, tấm đế mang (501) có rãnh (534) để chứa phần nổi nhất (tức là đầu khuỷu tay) của đầu khuỷu tay của xương trụ, và khối định vị (524) và tấm đế mang (501) tương ứng có rãnh (528, 536) định vị ở đó bên trái hoặc bên dưới tương ứng của các cơ nổi của cẳng tay dưới khi cẳng tay dưới được giữ thẳng ngang.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) trong số các phương án nêu trên, hai tấm đế mang (501, 503) được cấu hình giữa chúng phương tiện điều chỉnh chiều dài (546) bao

gồm cặp rãnh trung tâm (550) tương ứng được cấu hình trên các đầu liền kề của các tấm đế mang (501, 503), tấm liên kết (547) được cấu hình trong cặp rãnh trung tâm (550), nhiều cặp lỗ chốt (542) được cấu hình tương ứng trên các mặt đối diện của các đầu liền kề của tấm đế mang (501, 503), nhiều lỗ chốt (548) tương ứng được cấu hình trên tấm liên kết (547) và tương ứng với nhiều cặp lỗ chốt (542) và bốn chốt (544) được lắp vào lỗ chốt (548) của tấm liên kết (547) và hai cặp lỗ chốt tương ứng (542) của các tấm đế mang (501, 503).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) trong số các phương án trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) còn bao gồm cả tấm đế mang căng tay trên (560), trong đó đầu khuỷu tay của tấm đế mang căng tay trên 502 (hoặc 501) có mặt cắt ở dưới (552) và lỗ trục dưới (554), tấm đế mang căng tay trên (560) có hai tấm mang (562, 564), đầu khuỷu của tấm mang (564) có mặt cắt trên (568) và trục trung tâm (572) xoay ở lỗ trục dưới (554), và đầu khuỷu tay của tấm đế mang (564) có một mặt cắt khác (570) chứa mặt xa của đầu khuỷu (535) của tấm đế mang căng tay (502).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) trong số các phương án trước đó, mặt xa của đầu nách (566) của tấm mang (562) gần nách có mặt cắt (580) và phần bán trụ (576) được nối với đó để tác động nách của người dùng và mặt gần của đầu nách (566) có tấm dẫn hướng (578) phù hợp với đầu vai của căng tay trên của người dùng.

Theo một khía cạnh khác, thiết bị chăm sóc sức khỏe (500; 560) giữ một bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) để chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có một bộ phận cơ thể có huyết, và thiết bị chăm sóc sức khỏe (500; 560) bao gồm: cơ quan chăm sóc sức khỏe (501, 503; 562, 564) có tấm đế (502; 562) mang bộ phận cơ thể, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể, trong đó tấm đế mang có một đầu, bộ phận cơ thể có xương chi chính và bộ phận cơ thể hoặc xương chi chính có đặc điểm lõi tương ứng với rãnh và bộ phận cơ thể có huyết; cặp khối định vị (504; 524) tương ứng được cấu hình trượt trên tấm đế mang và có các rãnh (505; 526) tương ứng với đặc điểm lõi để giới hạn đặc điểm lõi để định vị bộ phận cơ thể ở giữa; và giá giữ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được nối với tấm đế mang hoặc cặp khối định vị và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực

hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, thiết bị chăm sóc sức khỏe (500; 560) bao gồm: thiết bị chăm sóc sức khỏe (501, 503; 562, 564) có tấm đế (502; 562) mang bộ phận cơ thể của người dùng, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể, trong đó tấm đế mang có một đầu, bộ phận cơ thể có xương chi chính và bộ phận cơ thể hoặc xương chi chính có đặc điểm lồi tương ứng với rãnh và bộ phận cơ thể có huyết; cặp khối định vị (504; 524) tương ứng được cấu hình trượt trên tấm đế mang và có các rãnh (505; 526) tương ứng với đặc điểm lõm để giới hạn đặc điểm lồi để định vị phần thân ở giữa; và giá giữ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được nối với tấm đế mang hoặc khối định vị và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc hình sau phương án), để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Một thiết bị chăm sóc sức khỏe (500) bao gồm một cơ quan chăm sóc sức khỏe có hai tấm đế mang (582; 584) để mang một bộ phận cơ thể; và thiết bị điều chỉnh chiều dài (586) được cấu hình trên hai tấm đế mang (582; 584) để điều chỉnh chiều dài biểu kiến của cơ quan chăm sóc sức khỏe để phù hợp với chiều dài của bộ phận cơ thể của người dùng.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe của các phương án trên, thiết bị điều chỉnh chiều dài (586) được cấu hình giữa hai tấm đế mang (582, 584) và có lỗ trượt 595; các đầu liền kề của hai tấm đế mang (582, 584) có cặp cung lồi (606), cặp rãnh ở giữa (601) và cặp lỗ trượt (616); thanh bên (602) được đưa vào qua lỗ trượt (595) và cặp lỗ trượt (616), và kết hợp sao cho trượt được và phẳng với các tấm đế mang (582, 584) và tấm điều chỉnh chiều dài 596 với nhau; và tấm hình thang (600) được cấu hình theo cặp rãnh ở giữa (601) và điều chỉnh chiều dài biểu kiến của cơ quan chăm sóc sức khỏe bằng cách tương tác giữa cặp đường vát bên ghép (603) và cặp đường cung lồi (606).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe của các phương án trước đó, tấm điều chỉnh chiều dài (596) có lỗ vít (587), nhiều lỗ định vị (598) và thanh vít có thể xoay (588) để vận hành tấm hình thang (600) để điều chỉnh tiếp điểm vị trí giữa cặp cạnh bên (603) của tấm hình

thang (600) và phần cung lồi (606) để điều chỉnh tổng chiều dài ảo của ba tấm (582, 584, 596).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe của các phương án trên, tấm hình thang (600) có lỗ ở đáy (624) và thanh vít (588) có đầu (622) được cấu hình có thể xoay tự do trong lỗ dưới 624.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe của các phương án trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe này còn bao gồm ngàm (634) có đầu thứ nhất (642) để giữ đáy (646) của tấm hình thang (630) và đầu thứ hai (644) có lỗ (636) từ đó cấu hình đầu (640) của thanh vít (638).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe của các phương án trên, cạnh vát bên (631) của tấm hình thang (630) có rãnh dẫn hướng nông (632) để dẫn hướng cung lồi (606).

Theo một khía cạnh khác, thiết bị chăm sóc sức khỏe (500; 560) giữ một bộ phận cơ thể có huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) để chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có một bộ phận cơ thể có huyết, và thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm: thiết bị chăm sóc sức khỏe có hai tấm đế mang (501, 503; 562, 564) mang bộ phận cơ thể, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể; một thiết bị điều chỉnh chiều dài (546; 574; 568) được cấu hình giữa hai tấm đế mang để điều chỉnh chiều dài biểu kiến của cơ quan chăm sóc sức khỏe để phù hợp với chiều dài của bộ phận cơ thể; và giá đỡ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được nối với một trong hai tấm đế mang và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, thiết bị chăm sóc sức khỏe (500; 560) bao gồm: thiết bị chăm sóc sức khỏe có hai tấm đế mang (501, 503; 562, 564) mang và định vị một bộ phận cơ thể của người dùng, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể, trong đó bộ phận cơ thể có huyết; một thiết bị điều chỉnh chiều dài (546; 574; 568) được cấu hình giữa hai tấm đế mang để điều chỉnh chiều dài biểu kiến của cơ quan chăm sóc sức khỏe để phù hợp với chiều dài của bộ phận cơ thể; và giá đỡ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được nối với một trong hai tấm đế mang và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa

trên Fig.1 hoặc các phương án sau) từ đó tham gia vào việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Trên lòng bàn chân cũng có rất nhiều huyết, ví dụ như huyết Neiting (mã quốc tế ST44) của huyết Túc Dương Minh Vị Kinh nằm sau mép mạng giữa ngón chân thứ hai và thứ ba 0,5 inch, chủ yếu trị nhức đầu, đau răng, viêm xoang dị ứng, đi lỵ ra máu và các bệnh về đường tiêu hóa. Thiết bị chăm sóc sức khỏe phù hợp có thể là thiết bị được minh họa trên Fig.1, sẽ không được trình bày chi tiết ở đây. Ngoài ra, thiết bị chăm sóc sức khỏe bàn chân cũng có thể nhận được bằng cách áp dụng hoặc sửa đổi thiết bị chăm sóc sức khỏe của Fig.3b.

Từ đoạn này, thiết bị chăm sóc sức khỏe phù hợp cho chi dưới sẽ được thảo luận. Chi dưới bao gồm đùi và cẳng chân, chúng dày hơn nhưng ít uốn cong/linh hoạt hơn chi trên; ví dụ, góc xoay của đầu gối/mắt cá chân rõ ràng là nhỏ hơn của khuỷu tay/cổ tay. Ngoài ra, sự phân bố đều đặn của các huyết ở chi dưới kém hơn chi trên, do đó các nguyên tắc thiết kế của thiết bị chăm sóc sức khỏe phù hợp với chi trên không thể hoặc không phù hợp để áp dụng trực tiếp/hoàn toàn cho chi dưới. Theo các lý thuyết về châm cứu và cứu ngải, khi các điểm chuẩn cụ thể của đùi và cẳng chân được tìm thấy, có thể thấy rằng có một mối quan hệ tỷ lệ chiều dài cụ thể giữa chúng. Về chi tiết, chiều dài từ phần lớn hơn của xương đùi đến huyết Dubi bên ngoài (nằm giữa xương đùi và xương chày, và ra bên dưới xương bánh chè) là 19 inch cơ thể, và chiều dài từ huyết Dubi bên ngoài đến xương mắt cá ngoài là 16 inch cơ thể, tức là tỷ lệ chiều dài của hai phần này là 19:16. Chiều dài khác nhau đối với mọi người do chiều cao của họ, nhưng tỷ lệ là như nhau cho tất cả mọi người bất kể tuổi tác. Phương pháp thứ nhất có thể gây hiểu lầm rằng y học cổ truyền Trung Quốc hoặc châm cứu là phi khoa học, trong khi phương pháp thứ hai về những bí ẩn của cơ thể con người hoặc trí tuệ của tổ tiên.

Tham khảo Fig.5. Cơ quan chăm sóc sức khỏe 660 của thiết bị chăm sóc sức khỏe chi dưới bao gồm tấm đế mang cẳng chân 662, tấm đế mang đùi 664 và thiết bị điều chỉnh chiều dài 690. Thiết bị điều chỉnh chiều dài 690 đóng các vai trò sau: (1) tạo thành một phần của tấm đế hoặc bọc mang cơ quan chăm sóc sức khỏe 660; (2) đối với (xương chày) đầu gót 666 của tấm đế mang cẳng chân 662, cung cấp bọc mang cho đầu gối xương chày,

và tạo thành bọc mang căng chân kết hợp với tấm đế mang căng chân 662; (3) đối với (xương đùi) đầu hông 730 của tấm đế mang đùi 664, cung cấp một bọc mang cho đầu gối của xương đùi, và tạo thành một bọc mang đùi và căng chân kết hợp với tấm đế mang căng chân 662; (4) điều chỉnh chiều dài biểu kiến của cơ quan chăm sóc sức khỏe để phù hợp với chiều dài chân cụ thể của từng người dùng; (5) đồng thời điều chỉnh chiều dài biểu kiến của các tấm đế mang căng chân và đùi 662, 664 cho đùi và căng chân của người dùng cụ thể; (6) điều chỉnh đồng thời chiều dài biểu kiến của các tấm đế mang căng chân và đùi 662, 664 theo tỷ lệ 16:19; và (7) tạo thành thiết bị định vị của điểm chuẩn đầu gối.

Cặp rãnh bên 668 được cấu hình trên tấm đế mang căng chân 662 gần đầu gót chân 666 để cấu hình trượt một cách dễ dàng cặp khối định vị 680 ở đó. Vì khối định vị 680 tương tự như khối định vị 504, 524 của Fig.4a nên chúng chỉ được mô tả ngắn gọn ở đây. Như đã đề cập ở trên, chiều dài từ huyết Dubi bên ngoài đến xương mắt cá ngoài là 16 inch cơ thể. Mặc dù chiều dài từ xương mắt cá ngoài đến gót không nằm trong chiều dài đặc trưng của căng chân, nhưng đế bàn chân được nối với căng chân, do đó nó được thiết kế như sau. Xem xét chỗ chứa của phần lõi ngoài xương chày của căng chân của người dùng khi người dùng nằm sấp, và chỗ chứa của bắp chân, gân gót và xương gót khi người dùng nằm ngửa, tấm đế mang căng chân 662 có lõm trung tâm 740, và đầu gót 666 có rãnh sâu hơn 670. Cặp rãnh bên 668 được cấu hình trên tấm đế mang căng chân 662 gần đầu gót 666. Mỗi rãnh 668 có cặp khe 678 để cấu hình trượt được cặp vấu 682 được cấu hình trên mỗi khối định vị 680. Phương tiện điều chỉnh độ cao gót 748 được cấu hình trên khối định vị 680 và đầu gót 666 để đáp ứng chiều cao gót chân của những người dùng khác nhau. Các rãnh gắn vào mắt cá chân được cấu hình trên cặp bề mặt đối diện 681 của cặp khối định vị 680. Lấy khối định vị xa 680 trên Fig.5 làm ví dụ, các bề mặt đối diện của nó 681 có rãnh xương mắt cá ngoài lớn 684, rãnh xương mắt cá ngoài trung bình 686 và rãnh xương mắt cá ngoài nhỏ 688. Mục đích của việc cấu hình ba bộ phận rãnh này là để phù hợp với chiều cao của người dùng và để phù hợp với rãnh bên trong. Về chi tiết, nhìn chung, mặc dù có trẻ em, người lớn, béo và gầy nhưng trên thực tế, sự khác biệt về chiều dài của căng chân (hoặc bao gồm cả khoảng cách giữa xương chày bên và đế bàn chân) thường nhỏ hơn 50%. Cụ thể, khoảng cách theo chiều dọc (khi đứng) hoặc chiều ngang (khi nằm) hoặc chiều cao từ xương mắt cá ngoài đến gót chân là khoảng 4 cm đối với trẻ em và khoảng 7 cm đối với người cao khoảng 170 cm. Do đó, ba rãnh 672, 674, 676 được cấu hình trên rãnh 670 cho phần gót chân, cặp rãnh 672 và 688, 674 và 686, 676 và 684 có

thể phù hợp với chiều dài cụ thể của từng người dùng và theo cách này, chiều cao gót chân phương tiện điều chỉnh 748 hoạt động.

Chắc chắn, về mặt thiết kế, ba rãnh gót 672, 674, 676 có thể là một bề mặt nghiêng liên tục để tạo ra hiệu ứng vô cấp, và khối định vị 680 có thể chỉ đơn giản có một rãnh xương mắt cá ngoài. Ngược lại, nếu tăng chiều rộng của các bề mặt đối diện 681, thì đầu gót chân 666 có thể bị thu hẹp và ba bộ phận rãnh 672, 674, 676 là không cần thiết. Ngoài ra, khối định vị gần 680 có một rãnh (không được hiển thị) tương ứng với mắt cá trong. Để tạo điều kiện thuận lợi cho việc lắp ráp cơ quan chăm sóc sức khỏe, các bề mặt đối diện 681 trên cặp khối định vị 680 có thể được cung cấp tương ứng với ba rãnh 685, 687, 689 (hoặc 684, 686, 688) tương ứng với các mắt cá trong (hoặc mắt cá ngoài), nghĩa là, không cần thiết phải chú ý đến khối định vị 680 thuộc phía xa hay phía gần. Cũng cần lưu ý khi sử dụng cơ quan chăm sóc sức khỏe, do huyết nằm ở lưng chân hoặc bắp chân nên người dùng có thể nằm ngửa hoặc nằm sấp. Lấy Fig.5 làm ví dụ, khi nằm ngửa, mắt cá ngoài của chân phải ở bên xa; khi nằm sấp, mắt cá ngoài của chân trái ở bên xa. Do đó, khối định vị xa được cung cấp thêm ba rãnh mắt cá ngoài 685, 687, 689 để định vị khi nằm sấp. Một điều cũng cần lưu ý là khi nằm ngửa, gân gót sẽ nâng cao chiều cao của mắt cá ngoài, nhưng khi nằm sấp thì khoảng cách giữa mặt sau chân và mắt cá ngoài bị rút ngắn lại. Do đó, chiều cao của ba rãnh xương mắt cá ngoài 685, 687, 689 trên khối định vị 680 nhỏ hơn chiều cao của ba rãnh xương mắt cá ngoài 684, 686, 688. Không cần đề cập, lò xo kéo cặp khối định vị 680 lại gần nhau hơn giống như trên Fig.4a, sẽ không được trình bày chi tiết ở đây.

Đầu móng 730 của bộ phận chăm sóc sức khỏe 660 có rãnh 736 để chứa các cơ nối giữa móng và đùi, và đầu xa của nó có lỗ chứa 732 để chứa khối định vị 726 có lỗ định vị 728 để chứa phần lõi lớn ở củ xương đùi. Nhiều lò xo 734 được cấu hình giữa thành xa của lỗ chứa 732 và thành xa của khối định vị 726 để tựa khối định vị 726 vào phần lõi lớn của củ xương đùi tại đầu móng xương đùi để định vị. Mặt gần của đầu móng 730 của tấm đế mang đùi 664 có miếng chặn 738 để tiếp giáp với mép dưới của bẹn, để hoàn thành việc định vị hoàn toàn đầu móng 730 của chi dưới.

Tham khảo phần giữa của Fig.5 là hình minh họa thiết bị điều chỉnh chiều dài 690 của cơ quan chăm sóc sức khỏe 660. Về cơ bản, thiết bị điều chỉnh chiều dài 690 đồng thời hoạt động như các bộ phận của cả cẳng và đùi, và tạo thành một bọc hoàn chỉnh để mang

cẳng và đùi với tấm đế mang cẳng chân 662 và tấm đế mang đùi 664. Tấm đế mang cẳng chân và đùi 662, 664 được kết nối với nhau để có khoảng cách điều chỉnh được theo chiều dọc và tạo thành một bộ phận chăm sóc sức khỏe chi dưới tích hợp 660 bằng ít nhất một cặp thanh 710 và ít nhất hai cặp của lỗ thanh 712 bọc cặp thanh 710 và được cấu hình tương ứng ở hai đầu liền kề và ở cả hai mặt của các tấm đế mang 662, 664.

Thiết bị điều chỉnh chiều dài 690 chủ yếu bao gồm tấm đế mang 702, thanh điều hành 694 và tấm hình thang điều chỉnh chiều dài 742 (tham khảo Fig.5a). Thiết bị điều chỉnh chiều dài 690 tương tự như thiết bị điều chỉnh chiều dài 586 trên Fig.4c. Tóm lại, chỉ có những khác biệt chính được mô tả ở đây. Tấm đế mang 702 có rãnh trung tâm 720, lỗ vít 704 và rãnh ở giữa (không được hiển thị, để chứa tấm hình thang điều chỉnh chiều dài 742). Tấm hình thang điều chỉnh chiều dài 742 có hai cạnh xiên 744 và 746 để tựa vào các cung lồi (không được hiển thị, để rõ ràng hơn, tham khảo Fig.4c). Nửa xa của thanh vận hành 694 có ren 692 để vặn vào lỗ vít 704 để tác động điều chỉnh chiều dài tấm hình thang 742 ở rãnh giữa ở phía xa của tấm đế mang 702 theo yêu cầu, để tăng chiều dài biểu kiến của bực mang cẳng chân và đùi theo nhu cầu thực tế. Khi người dùng nằm sấp, rãnh trung tâm 720 được cung cấp để chứa phần xương bánh chè lồi của người dùng.

Cặp khối định vị 714 được cấu hình trong không gian 706 giữa đùi và tấm đế mang cẳng chân 664, 662 để định vị các đặc điểm tương ứng của xương chày và xương đùi quanh đầu gối. Cụ thể, đối với đầu gối, phần lồi nhiều nhất là ống đầu gối của xương chày, và phần lồi nhiều nhất của mặt trong là ống đầu gối của xương đùi. Do đó, khối định vị 714 ở đầu xa có rãnh 718 để phù hợp với phần ống đầu gối của xương chày. Bởi vì chỉ có chân được thay đổi khi nằm ngửa và nằm sấp, và vị trí của củ lồi đầu gối của xương chày sẽ không bị thay đổi, nên chỉ có một rãnh 718 được cấu hình. Cụ thể, mặc dù chiều cao của củ lồi khác nhau khi nằm ngửa và nằm sấp, nó có thể được bù đắp bằng độ sâu của rãnh trung tâm 720 hoặc chiều cao của tấm đế mang 702. Tương tự như vậy, chỉ có một rãnh chứa 719 tương ứng với củ lồi đầu gối của xương đùi trên khối định vị đầu gần 714 trên Fig.5 là cần thiết. Như được minh họa trên Fig.5, hình dạng của vấu 716 của khối định vị 714 khác đáng kể so với trên Fig.4a, vì các tấm đế mang đùi và cẳng chân 664, 662 được tách ra khỏi nhau trong quá trình hoạt động của thiết bị điều chỉnh chiều dài 690. Do đó, vấu 716, được cấu hình trượt được trong cặp khe trượt 750 trên tấm đế mang đùi và cẳng chân 664, 662 tương ứng, được kéo dài để định vị trượt được giữa các khối định vị 714

trong quá trình tách các tấm đế mang đùi và cẳng chân 664, 662. Ngoài ra, lò xo (không được hiển thị, để rõ ràng, tham khảo Fig.4a) được cấu hình tương ứng giữa các khối định vị 714 và các tấm đế mang 662, 664, để các khối định vị 714 có xu hướng gần nhau, để định vị khớp gối của người dùng.

Một hoặc nhiều cặp lò xo 708 được sử dụng để giữ cho đùi và các tấm đế mang cẳng chân 664, 662 gần nhau. Bởi vì các đặc trưng của phương án này, cặp lò xo 708 có thể được lắp đặt sau khi các khối định vị được lắp đặt. Khối định vị gần 714 có lỗ 722 để tự do đi qua thanh điều hành 694 và nhiều lỗ chốt 724 được cấu hình trên bề mặt gần, để khi thanh vận hành 694 ở đúng vị trí vận hành, nó có thể được cố định thông qua việc chốt chốt 700 được kết nối với tay cầm 696 thông qua xích 698 trong lỗ chốt 724. Tham khảo Fig.5a, cấu hình của hai cạnh vát bên 744 và 746 gây ra khoảng cách giữa mỗi cạnh vát bên và tâm của thanh vận hành 694 lần lượt là X và Y, và khoảng cách X và Y có mối quan hệ tỷ lệ 16:19. Thiết bị điều chỉnh chiều dài 690 được đẩy ra khỏi tấm đế mang cẳng chân và đùi mang 662, 664 theo mối quan hệ tỷ lệ này, để điều chỉnh chiều dài huyết của đùi và cẳng chân một cách hoàn hảo và ổn định cho từng người dùng.

Cơ quan chăm sóc sức khỏe của thiết bị chăm sóc sức khỏe chi dưới theo sáng chế được tóm tắt như sau. Cơ quan chăm sóc sức khỏe (660) bao gồm tấm đế mang cẳng chân (662); tấm đế mang đùi 664; và thiết bị điều chỉnh chiều dài (690) có bộ phận thứ nhất tạo thành bục mang cẳng chân kết hợp với tấm đế mang cẳng chân (662), và bộ phận thứ hai tạo thành bục mang đùi kết hợp với tấm đế mang đùi (664).

Theo cơ quan chăm sóc sức khỏe của phương án trên, thiết bị điều chỉnh chiều dài (690) đóng vai trò như một thiết bị định vị cho đặc điểm chuẩn của đầu gối.

Theo phương án thứ hai của cơ quan chăm sóc sức khỏe của thiết bị chăm sóc sức khỏe chi dưới theo sáng chế, cơ quan chăm sóc sức khỏe (660) bao gồm tấm đế mang cẳng chân (662) để mang cẳng chân của người dùng và xương mắt cá ngoài; tấm đế mang đùi (664) để mang đùi của người dùng và củ lồi chính của xương đùi; và thiết bị điều chỉnh chiều dài (690) có bộ phận thứ nhất và bộ phận thứ hai để tương ứng mang củ lồi bên đầu gối của xương chày của cẳng chân và củ lồi trong đầu gối của xương đùi của đùi, trong đó thiết bị điều chỉnh chiều dài (690) có thể điều chỉnh chiều dài biểu kiến của cơ quan chăm sóc sức khỏe để phù hợp với chiều dài chân cụ thể của người dùng.

Theo các cơ quan chăm sóc sức khỏe của các phương án trên, tấm đế mang cẳng chân (662) và tấm đế mang đùi (664) tương ứng đồng tạo thành bọc mang đùi và cẳng chân với bộ phận thứ nhất và thứ hai của thiết bị điều chỉnh chiều dài (690), và thiết bị điều chỉnh chiều dài đồng thời điều chỉnh chiều dài biểu kiến của bọc mang đùi và cẳng chân tương ứng.

Theo phương án thứ hai của cơ quan chăm sóc sức khỏe của thiết bị chăm sóc sức khỏe chi dưới theo sáng chế, cơ quan chăm sóc sức khỏe (660) bao gồm tấm đế mang cẳng chân (662) để mang cẳng chân của người dùng và xương mắt cá ngoài; tấm đế mang đùi (664) để mang đùi của người dùng và củ lồi chính của xương đùi; và thiết bị điều chỉnh chiều dài (690) có bộ phận thứ nhất và bộ phận thứ hai để tương ứng mang đầu lồi đầu gối bên của người dùng của xương chày cẳng chân và củ lồi giữa đầu gối của xương đùi, trong đó tấm đế mang cẳng chân (662) và tấm đế mang đùi (664) tương ứng đồng tạo thành bọc mang cẳng chân và đùi kết hợp có bộ phận thứ nhất và thứ hai của thiết bị điều chỉnh chiều dài (690), đồng thời điều chỉnh theo tỷ lệ 16:19 của bọc mang cẳng chân và đùi kết hợp.

Theo các cơ quan chăm sóc sức khỏe của các phương án nêu trên, tấm đế mang cẳng chân (662) có lõm trung tâm (740), trong đó khi người dùng nằm sấp, lõm trung tâm (740) chứa phần lồi bên ngoài của xương chày cẳng chân, và khi người dùng nằm ngửa, lõm trung tâm (740) chứa bắp chân cẳng chân.

Theo các cơ quan chăm sóc sức khỏe của các phương án trên, tấm đế mang cẳng chân (662) có đầu gót chân (666) có rãnh sâu hơn (670) để chứa ở đó gân gót và xương gót khi người dùng nằm ngửa.

Theo các cơ quan chăm sóc sức khỏe của các phương án trên, tấm đế mang cẳng chân (662) có đầu gót chân (666) và cặp khối định vị (680) được cấu hình trượt được gắn với đầu gót chân (666) để chứa mắt cá ngoài và mắt cá trong của người dùng.

Theo các cơ quan chăm sóc sức khỏe (660) của các phương án trước, phương tiện điều chỉnh độ cao gót chân (748) được cấu hình trên cặp khối định vị (680) và đầu gót chân (666) để được điều chỉnh cho phù hợp với chiều cao gót chân cụ thể của từng người dùng.

Theo các cơ quan chăm sóc sức khỏe (660) trong số các phương án trên, cặp khối định vị (680) tương ứng có bề mặt đối diện (681) có các rãnh (684, 685, 686, 687, 688,

689) được thiết kế sao cho bất kể người dùng có nằm thẳng hay nghiêng, và cho dù các khối định vị (680) có được hoán đổi cho nhau hay không, thì các rãnh có thể điều chỉnh chính xác các mắt cá trong và mắt cá ngoài của người dùng, tương ứng.

Theo các cơ quan chăm sóc sức khỏe (660) trong các phương án trên, tấm đế mang đùi (664) có đầu mông (730) có rãnh (736) để chứa các cơ nối giữa mông và đùi; khối định vị (726) để chứa phần lõi chính của củ lõi ở cuối mông xương đùi của người dùng; và cái chặn (738) được cấu hình ở một bên của đầu mông (730) để tiếp giáp với mép dưới của háng người dùng.

Theo các cơ quan chăm sóc sức khỏe (660) trong các phương án trên, thiết bị điều chỉnh chiều dài (690) bao gồm tấm đế (702), thanh vận hành (694) và tấm hình thang điều chỉnh chiều dài (742); tấm hình thang điều chỉnh chiều dài (742) có hai cạnh vát (744, 746) để tựa tương ứng với tấm đế mang cẳng chân và đùi (662, 664); khoảng cách giữa hai cạnh vát bên (744, 746) và tâm của thanh điều hành (694) lần lượt là X và Y; và khoảng cách của X và Y có mối quan hệ tỷ lệ là 16:19.

Theo các cơ quan chăm sóc sức khỏe (660) của các phương án trên, thiết bị điều chỉnh chiều dài (690) bao gồm cặp khối định vị (714) được cấu hình giữa các tấm đế mang đùi và cẳng chân (664, 662) để định vị đồng thời củ lõi đầu gối của xương chày và củ lõi đầu gối của xương đùi của người dùng.

Theo một khía cạnh khác, cơ quan chăm sóc sức khỏe (660) giữ một bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) để tham gia vào việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó chỉ dưới người dùng có cẳng chân, đùi và một huyết, và cơ quan chăm sóc sức khỏe bao gồm: một tấm đế mang cẳng chân (662) và một tấm đế mang đùi (664) tương ứng mang và định vị cẳng và đùi, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với cẳng chân hoặc đùi; một thiết bị điều chỉnh chiều dài (690) được cấu hình giữa tấm đế mang cẳng và tấm đế mang đùi, trong đó tấm đế mang cẳng chân, tấm đế mang đùi và thiết bị điều chỉnh chiều dài có tổng chiều dài thực tế và chiều dài ảo, và thiết bị điều chỉnh chiều dài được sử dụng để điều chỉnh chiều dài ảo của cơ quan chăm sóc sức khỏe; và một giá đỡ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: một đầu thứ nhất được nối với tấm đế mang cẳng chân hoặc đùi, và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết trên đó, để đảm bảo bộ phận làm việc tại

huyệt thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyệt có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyệt theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, thiết bị chăm sóc sức khỏe (660) bao gồm: thiết bị chăm sóc sức khỏe có tấm đế mang chân (662) và tấm đế mang đùi (664) mang và định vị chi dưới/bộ phận cơ thể của người dùng, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể, trong đó chi dưới có cẳng chân, đùi và huyệt; thiết bị điều chỉnh chiều dài (690) được cấu hình giữa tấm đế mang cẳng chân và tấm đế mang đùi, trong đó tấm đế mang cẳng chân, tấm đế mang đùi và thiết bị điều chỉnh chiều dài có tổng chiều dài thực tế và chiều dài ảo/biểu kiến, và thiết bị điều chỉnh chiều dài được sử dụng để điều chỉnh chiều dài ảo của cơ quan chăm sóc sức khỏe; và giá giữ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được nối với tấm đế mang gót chân hoặc đùi và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyệt (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) từ đó tham gia vào việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyệt thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyệt có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyệt theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Sau những cuộc thảo luận ở trên, chỉ có phần đầu của cơ thể con người vẫn chưa được điều trị. Về vấn đề này, tham khảo Fig.6 là hình minh họa cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu 760 bao gồm tấm đế 762, cặp khe 764 ở hai bên trái và phải, cặp xi-lanh dầu 772, cặp tấm định vị đầu 766, cặp cảm biến áp suất 784 được cấu hình trên mỗi cặp tấm định vị 766, cấu hình mạch 790 tích hợp thao tác của cảm biến áp suất 784 và xi-lanh dầu 772, và cặp nút tiến và lùi xi-lanh dầu 786, 788 được cấu hình ở trong hai bên trái và phải của tấm đế 762. Cụ thể, bên dưới mỗi tấm định vị 766, cặp thanh trượt lồi phía dưới 782 có hai vấu bên được cấu hình trượt trong cặp khe tương ứng 764. Xi-lanh dầu 772 có đầu thứ nhất 774 được cố định trên tấm đế 762 và đầu thứ hai 776 được cố định trên tấm định vị 766 tương ứng bằng cặp thanh nối 768, 770, sao cho khoảng cách giữa cặp tấm định vị 766 được xác định bởi cặp xi-lanh dầu 772.

Khi sử dụng, do có nhiều huyệt trên mặt và sau đầu nên cơ quan chăm sóc sức khỏe 760 không chỉ thích hợp cho người dùng nằm ngửa để thực hiện các công việc chăm sóc sức khỏe vùng mặt mà còn thích hợp cho người dùng nằm sấp để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe ở phía sau của đầu. Có thể hiểu tại sao trung tâm của đế 762 được khoét lỗ

tam giác ngược 780 để hở mắt và mũi khi người dùng nằm sấp. Khi nút tiến 786 được vận hành, các xi-lanh dầu 772 đẩy các tấm định vị 766 về phía nhau. Thứ nhất, cặp tai của người dùng sẽ đi qua lỗ tai 778 trên tấm định vị 766, tiếp theo là bố trí mạch 790 để ngắt nguồn ngay lập tức khi thái dương, nơi lõm nhất trên đầu của người dùng, được xác định trước bởi cảm biến áp suất 784, để hoàn thành việc định vị đầu. Bất kể giá đỡ của bộ phận làm việc tại huyết được đặt trên tấm đế 762 hay tấm định vị 766, rất dễ dàng xác định vị trí tương đối với huyết, và do đó không được nêu chi tiết ở đây.

Điều đáng chú ý là thiết bị chuyển động (tức là xi-lanh dầu 772 theo phương án) của thiết bị chăm sóc sức khỏe vùng đầu nêu trên cũng có thể được sửa đổi đơn giản để thay thế thiết bị điều chỉnh chiều dài của các phương án khác nhau để số hóa và kiểm soát chính xác tổng lượng chuyển vị, sẽ không được trình bày chi tiết ở đây.

Cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu được tóm tắt như sau. Cơ quan chăm sóc sức khỏe (760) bao gồm tấm đế (762) nâng đầu của người dùng; cặp tấm định vị đầu (766), đối xứng với trục dọc của đầu, và được cấu hình có thể di chuyển theo chiều ngang trên tấm đế (762) để định vị đầu của người dùng nhằm đảm bảo châm cứu hoạt động trên đầu hoặc mặt của người dùng; thiết bị chuyển động (772) được cấu hình giữa tấm đế (762) và cặp tấm định vị đầu (766) để xác định khoảng cách của cặp tấm định vị đầu (766) để thích ứng với chiều rộng của đầu hoặc mặt người dùng; và một bộ phận làm việc tại huyết được cấu hình trên tấm đế (762) hoặc tấm định vị đầu (766) để thực hiện công việc tại huyết.

Theo cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe vùng đầu còn bao gồm cảm biến áp suất (784) được cấu hình trên ít nhất một trong cặp tấm định vị (766), có vị trí tương ứng với vùng lân cận của thái dương người dùng và khi cặp tấm định vị (766) di chuyển cho đến khi đầu chạm vào hoặc kẹp bằng cảm biến áp suất (784), nguồn điện của thiết bị chuyển động bị cắt.

Theo cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu nêu trên, thiết bị chuyển động (772) là xi-lanh dầu hoặc khí nén.

Theo cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu nêu trên, hai bên của tấm đế (762) có cặp nút (786, 788) điều khiển thiết bị di chuyển tiến và lùi.

Theo cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu nêu trên, tấm đế (762) có cặp khe (764); và bên dưới mỗi tấm định vị (766), cặp thanh trượt lồi dưới (782) có vấu hai bên được cấu hình trượt được trong cặp rãnh tương ứng (764).

Theo cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu nêu trên, thiết bị di chuyển (772) có đầu thứ nhất (774) được cố định trên tấm đế (762) và đầu thứ hai (776) được cố định trên tấm định vị (766) tương ứng bằng cặp thanh nối (768, 770).

Theo cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu nêu trên, tấm đế (762) có lỗ hình tam giác ngược (780) để hở mắt và mũi khi người dùng nằm sấp.

Theo cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu nêu trên, mỗi tấm định vị (766) có lỗ tai (778) để đi qua tai người dùng.

Theo một khía cạnh khác, cơ quan chăm sóc sức khỏe (760) giữ một bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) để chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có đầu, mặt và huyết, và cơ quan chăm sóc sức khỏe bao gồm: một tấm đế (662) mang đầu hoặc mặt, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với đầu hoặc mặt; cặp tấm định vị đầu (766), đối xứng với trục dọc của đầu và được cấu hình di chuyển được theo chiều ngang trên tấm đế để định vị đầu hoặc mặt để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyết; và một giá giữ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được nối với tấm đế và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết trên đó, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, cơ quan chăm sóc sức khỏe 760 bao gồm: một tấm đế 664 mang trên đó đầu hoặc mặt của người dùng, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với đầu hoặc mặt, trong đó đầu hoặc mặt có một huyết; cặp tấm định vị đầu 766, đối xứng với trục dọc của đầu và được cấu hình di chuyển được theo chiều ngang trên tấm đế để định vị đầu hoặc mặt để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyết; thiết bị chuyển động 772 được cấu hình giữa tấm đế 762 và cặp tấm định vị đầu 766 để xác định khoảng cách của cặp tấm định vị đầu sao cho thích ứng với chiều rộng của đầu hoặc mặt người dùng; và giá giữ bộ phận làm việc (như được minh họa trên

Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được nối với tấm đế và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) để tham gia vào công việc chăm sóc sức khỏe, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Những người đã nghiên cứu về châm cứu và có trình độ có thể đặt câu hỏi rằng mặc dù cơ cấu định vị huyết được mô tả ở trên là mới, nhưng nó vẫn chưa hoàn chỉnh hoặc chưa lý tưởng. Sở dĩ chưa hoàn chỉnh là lấy cơ quan chăm sóc sức khỏe vùng đầu làm ví dụ, trên đỉnh đầu vẫn còn những huyết. Nếu thiết bị định vị cho bộ phận làm việc tại huyết được cấu hình trên tấm định vị 766, thì có vẻ như khoảng cách tương đối dài, điều này có thể gây ra vấn đề định vị “chính xác”. Do đó, có vẻ như logic sau đây có thể được phát triển: Nếu có thể giải quyết được vị trí chính xác của các huyết ở phía trước, phía sau và phía trên của đầu, thì giải pháp này có thể được áp dụng hoặc sửa đổi, và vị trí chính xác cho phần còn lại sẽ tự nhiên biết được. Chắc chắn, để người có trình độ trong cùng lĩnh vực kỹ thuật hiểu rõ sáng chế, phần dưới đây sẽ mô tả việc định vị chính xác là rất dễ.

Fig.7 là hình minh họa thiết bị chăm sóc sức khỏe vùng đầu 800 cho các mục đích định vị chính xác, bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe 802, trong đó hai tấm định vị 766 trên Fig.6 được đổi thành hai tấm định vị 804 trong hình vẽ này. Nhìn thì có thể phức tạp, nhưng đây là cách duy nhất để sáng chế có thể chuyển từ cấp độ cơ bản lên cấp độ nâng cao, được mô tả sau đây. Để tránh hình vẽ quá phức tạp, thiết bị chuyển vị/điều chỉnh thứ nhất cho khoảng cách giữa hai cơ quan ray 804 được mô tả trong các phương án trước, và do đó không còn được minh họa trên Fig.7. Mỗi cơ quan ray 804 có bề mặt trên 810, cặp khe bánh răng 806 được cấu hình trên hai mặt dọc gần với bề mặt trên 810 và thanh răng dưới 808 được cấu hình trên bề mặt trên của khe bánh răng 806. Ngoài ra, thanh răng trên 812 được cấu hình dọc theo bề mặt trên 810.

Thiết bị điều chỉnh/chuyển vị thứ nhất của hai cơ quan ray 804 điều chỉnh khoảng cách giữa hai cơ quan ray 804 và cơ quan mang 814, 816 mang bộ phận làm việc 848. Cơ quan mang 814, 816 là hai mảnh vì chúng cần tuân theo sự thay đổi khoảng cách giữa hai cơ quan ray 804, và thực hiện công việc mang. Cặp thanh định vị 832 được cấu hình tương ứng ở các cạnh xa và gần của bề mặt cuối bên trái 830 của cơ quan mang 816 và cặp khe định vị 834 được cấu hình tương ứng trên cơ quan mang 814, do đó bất kể hai cơ quan ray

804 thay đổi như thế nào trong điều chỉnh phạm vi khoảng cách cần thiết, bề mặt trên 858, 860 của hai cơ quan mang 814, 816 là đồng phẳng.

Bề mặt gần 862, 864 của cơ quan mang 814, 816 có cặp tấm định vị 818, mỗi bề mặt có bánh răng định vị 820 khớp với thanh răng dưới 808. Mỗi bề mặt gần 862, 864 có định ở đó với mô-tơ bước 822 và tấm bảo vệ bánh răng (có/không có khe bánh răng) 824. Mô-tơ bước 822 có trục mô-tơ 826 cố định đồng trục với bánh răng 828. Do đó, khi bánh răng 828 được dẫn động quay bởi mô-tơ bước 822, vì cơ quan mang 814, 816 đã được gắn chặt vào thanh răng dưới 808 bằng bánh răng định vị 820, bánh răng 828 chắc chắn sẽ ăn khớp với thanh răng trên 812 (hoặc giữa thanh răng trên 812 và tấm bảo vệ bánh răng 824 với bánh răng) để di chuyển dọc toàn bộ cơ quan mang 814, 816 dọc theo hai cơ quan ray 804. Ngoài ra, toàn bộ cơ cấu, tức là, tất cả các thành phần được vận chuyển và cấu hình trên cơ quan mang 814, 816, đạt được chức năng điều chỉnh vị trí/chuyển vị thứ hai (nghĩa là, di chuyển dọc theo cơ quan ray 804), dưới sự hợp tác của hai bộ bánh răng trên 828 và cặp bánh răng dưới 820. Chức năng/mục đích của việc điều chỉnh vị trí/chuyển vị thứ hai này sẽ được mô tả sau.

Tấm định vị bên 836 được cố định trên cơ quan mang 814 để cố định một mô-tơ bước khác 838 dẫn động thanh vít 840. Ổ thanh vít 842 được cố định trên các bề mặt trên 858, 860 để chứa thanh vít 840 và có hai bề mặt bên trên tường 844. Bộ làm việc 848 được dẫn động bởi mô-tơ bước 838 để di chuyển dọc theo hai bề mặt phía trên thành bên 844 thông qua bộ phận chuyển động 846 được bắt vào thanh vít 840 để xác định vị trí làm việc của nó. Để thích ứng với sự thay đổi khoảng cách giữa hai cơ quan ray 804, mặt dưới bên phải của ổ trục vít 842 có phần lồi ở giữa 852 và bề mặt trên 860 có rãnh tương ứng 854 để cho phép phần lồi ở giữa 852 tự do trượt trong rãnh 854. Chắc chắn, để tăng độ trơn trượt, các nhiều bi 856 có thể được cấu hình giữa phần lồi ở giữa 852 và rãnh 854. Do đó, cơ cấu hoàn thành chuyển động tự do thứ ba của bộ làm việc 848 trên ổ trục vít 842 để thay đổi vị trí làm việc của nó mà không bị ảnh hưởng trước các chuyển vị/điều chỉnh vị trí thứ nhất và thứ hai. Chắc chắn, các chức năng/mục đích của việc điều chỉnh hoặc thay đổi chuyển vị/vị trí thứ ba này sẽ được trình bày chi tiết ở phần sau. Bộ làm việc 848 có bu lông vít cố định 850 cố định một bộ phận làm việc, sẽ được trình bày chi tiết ở phần sau.

Inch cơ thể tiêu chuẩn ở đầu và mặt phụ thuộc vào huyết Touwei của Mạch Dạ Dày (mã quốc tế ST8, nằm ở vị trí 0,5 inch phía sau đường chân tóc của trán, chủ yếu chữa đau

mắt, nhìn không rõ, đau đầu, nhức đầu, chóng mặt), và khoảng cách giữa các huyết Touwei trái và phải xác định 9 inch chiều ngang đầu tiêu chuẩn của cơ thể. Cụ thể, sau khi khoảng cách giữa hai cơ quan ray 804 được điều chỉnh bằng thiết bị điều chỉnh/chuyển vị thứ nhất 772 trên Fig.6 để định vị khuôn mặt của người dùng, cơ cấu điều chỉnh chuyển vị/vị trí thứ ba (cụm thành phần 838-856) có thể được kích hoạt để thực hiện chăm sóc sức khỏe hoặc công việc y tế. Thứ nhất, loại công việc này do đó được thực hiện rất tinh vi, bởi vì vị trí của mô-tơ bước có thể cực kỳ chính xác; thứ hai, mô-tơ bước 838 được kích hoạt trước để có được kích thước cụ thể của từng người, tức là, di chuyển bộ làm việc 848 trước để xác định huyết Touwei (mã quốc tế ST8), tiếp theo bằng cách tính toán khoảng cách thực giữa chúng và tương quan tỷ lệ với khoảng cách thực này với 9 inch cơ thể, nhờ đó có thể biết chiều dài chính xác của một inch cơ thể mà một người cụ thể có; thứ ba, khi biết chính xác kích thước của từng người cụ thể, dựa vào đó có thể biết được chính xác vị trí của các huyết khác; thứ tư, khi có thể biết chính xác vị trí huyết cụ thể thì việc chăm sóc sức khỏe hoặc khám chữa bệnh trên huyết được thực hiện, tức là không có nguy cơ chẩn đoán sai hoặc điều trị sai.

Như đã đề cập, để không làm cho hình vẽ quá phức tạp, cơ quan chăm sóc sức khỏe 802 được đơn giản hóa. Một điểm nữa cũng cần được đề cập ở đây là Fig.7 thích hợp cho việc chăm sóc sức khỏe vùng đầu và mặt. Đối với Đốc mạch, có huyết Yamen (mã quốc tế GV15), huyết Fengfu (mã quốc tế GV16), huyết Naohu (mã quốc tế GV17), huyết Qiangjian (mã quốc tế GV18) và huyết Houding (mã quốc tế GV19) ở lưng, và do đó, các vị trí của cơ quan chăm sóc sức khỏe 802 tương ứng với các huyết này phải được làm rõ. Có hai cách khoét rỗng là khoét rỗng các rãnh ngang để lộ các khoảng trống tương ứng với các huyết này, hoặc khoét các lỗ dọc tương ứng với các huyết này. Bởi vì điều này không khó, nó sẽ không được minh họa chi tiết ở đây.

Tham khảo Fig.7a là hình minh họa đoạn kết nối bộ phận làm việc tại huyết 870 có đầu thứ nhất 874 được kết nối với đai ốc cố định 876 và đầu thứ hai 880 được kết nối với đai ốc bộ phận làm việc tại huyết 882. Đai ốc cố định 876 được vặn trên bu lông vít cố định 850 với ren trong của nó 878, vì vậy bộ phận kết nối bộ phận làm việc 870 được định vị chính xác trên các thân mang 814, 816 và đai ốc làm việc 882 được vặn vào bộ phận làm việc tại huyết bằng ren trong của nó 884 để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe hoặc y tế trên một huyết nhất định. Chi tiết hơn sẽ được mô tả sau.

Inch cơ thể theo chiều dọc tiêu chuẩn được xác định là 12 inch cơ thể từ chân tóc trước đến chân tóc sau. Để tìm hiểu xem người dùng cụ thể có chiều dọc thân bao nhiêu cm, cơ cấu điều chỉnh vị trí/chuyển vị thứ hai (cụm thành phần 808, 812 và 818-828) được kích hoạt. Cụ thể, khi mô-tơ bước 822 được kích hoạt, bánh răng trên 828 và cặp bánh răng dưới 820 sẽ dẫn động các cơ quan mang 814, 816 di chuyển dọc theo hai cơ quan ray 804, nhờ đó bộ phận làm việc cảm biến được cố định trên bộ làm việc 848 xác định kích thước thực giữa đường chân tóc trước và sau của một người dùng cụ thể. Vì kích thước thực này được định nghĩa là 12 inch chiều dọc đầu tiêu chuẩn, nên có thể biết mỗi inch chiều dọc đầu của người dùng có bao nhiêu cm. Có thể đáng được đề cập ở đây rằng để di chuyển các cơ quan mang 814, 816 được dẫn động bởi mô-tơ bước 822 dọc theo đường ray cong dọc 804, các bề mặt đáy tương tác liên quan đến các cơ quan mang 814, 816 và bề mặt trên của hai cơ quan ray 804 có thể có một vòng cung thích hợp, để tạo điều kiện cho sự di chuyển tương đối chung, điều này sẽ không được trình bày chi tiết ở đây.

Mặc dù cơ cấu điều chỉnh chuyển vị/vị trí thứ nhất (772), thứ hai (cụm thành phần 808, 812 và 818-828) và thứ ba (cụm thành phần 838-856) trên Fig.6, 7 và 7a lấy đầu làm ví dụ, nó không nên khó để bác sĩ lãnh nghề trực tiếp áp dụng hoặc sửa đổi nó cho cơ quan chăm sóc sức khỏe chi trên, chi dưới hoặc thân, vì vậy sẽ không được trình bày chi tiết ở đây. Tuy nhiên, có thể biết rằng bằng cơ cấu trước đó có thể đạt được những hiệu quả kinh ngạc sau đây: 1. Có thể dò ra chính xác một huyết nào đó theo mô-tơ bước cải tiến; 2. Kích thước cơ thể cụ thể của người dùng cụ thể có thể được đo; 3. Vì kích thước cơ thể của mỗi bộ phận cơ thể không nhất thiết phải giống nhau, nó có thể được sử dụng cho các bộ phận cơ thể khác nhau của cùng một người dùng và có thể tìm ra kích thước cơ thể chính xác của một bộ phận nhất định; 4. Đã đạt được một cột mốc quan trọng mới cho việc khoa học hóa các huyết hay châm cứu.

Thiết bị chăm sóc sức khỏe cho vị trí chính xác được tóm tắt như sau. Thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe (802); cơ quan ray (804) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe (802) thường dọc theo một bộ phận cơ thể của người dùng; bộ làm việc (848) được cấu hình trên cơ quan ray (804) để tạo trên đó một bộ phận làm việc tại huyết, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe hoặc y tế trên cơ thể của người dùng; và thiết bị dẫn động (818-828) được cấu hình giữa cơ quan ray (804) và bộ làm việc (848), để di chuyển bộ làm việc (848) dọc theo

cơ quan ray (804), vì vậy bộ làm việc (848) và một bộ phận đặc trưng trong mỗi quan hệ vị trí tương đối tối ưu chung.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) đề cập trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) còn bao gồm một cơ quan ray khác (804) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe (802), và hai cơ quan ray (804) kẹp phần thân; và thiết bị điều chỉnh chuyển vị/vị trí (772) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe (802) và ít nhất một cơ quan ray (804) để điều chỉnh khoảng cách giữa hai cơ quan ray (804).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) đề cập trên, cơ quan ray (804) có bề mặt trên (810); bề mặt trên gần (810), cặp khe bánh răng (806) được cấu hình trên cả hai mặt dọc của cơ quan ray (804); bề mặt trên của mỗi khe bánh răng (806) có (hướng xuống) thanh răng dưới (808); mặt trên (810) được cấu hình theo chiều dọc thanh răng trên (812); và thiết bị dẫn động (818-828) có bánh răng trên (828) được khớp với thanh răng trên (812) và cặp bánh răng định vị dưới (820) được khớp tương ứng với cặp thanh răng dưới (808).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) còn bao gồm hai cơ quan mang (814, 816), hai cơ quan mang có bề mặt gần nhau (862, 864) có cặp tấm định vị (818); mỗi tấm định vị (818) có cặp bánh răng định vị dưới (820); hai bề mặt gần nhau (862, 864) tương ứng được cố định bằng tấm bảo vệ bánh răng (824) và mô-tơ bước (822); và mỗi mô-tơ bước (822) có trục mô-tơ (826) và bánh răng trên (828) được cố định đồng trục.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) còn bao gồm một bộ phận mang được cấu hình giữa hai cơ quan ray (804) và bộ làm việc (848), trong đó bộ phận mang bao gồm hai cơ quan mang (814, 816); và hai cơ quan mang (814, 816) có các bề mặt cuối liền kề (830) tương ứng có ít nhất một cặp thanh định vị (832) và ít nhất một cặp khe định vị (834) tương ứng với thanh định vị (832), theo đó cho dù khoảng cách giữa hai cơ quan ray (804) thay đổi như thế nào thì bề mặt trên (858, 860) của hai cơ quan mang (814, 816) là đồng phẳng.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) còn bao gồm cơ quan mang (814, 816) mang trên đó bộ làm việc (848); bộ phận mang di chuyển dọc mô-tơ bước (838) được cấu hình trên cơ quan mang (814, 816); và thanh vít

(840) được cấu hình giữa mô tơ bước (818) và bộ làm việc (848), trong đó mô tơ bước (838) truyền động để xoay/di chuyển bộ làm việc (848).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) nêu trên, cơ quan mang (814, 816) có bề mặt trên (858, 860); và thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) còn bao gồm ổ thanh vít (842) và bộ phận di chuyển (846), trong đó ổ thanh vít (842) được cố định trên các bề mặt phía trên (858, 860) để chứa thanh vít (840), bộ phận di chuyển (846) được cấu hình giữa bộ làm việc (848) và thanh vít (840), và mô-tơ bước (838) xác định vị trí làm việc của bộ làm việc (848).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) nêu trên, bộ phận mang bao gồm hai cơ quan mang (814, 816) tương ứng có hai bề mặt trên (858, 860); một mặt trên (860) của hai mặt trên có rãnh trượt (854); và ổ thanh vít (842) có phần lồi ở giữa (854) tương ứng với phần đáy của bề mặt trên (860), theo đó phần lồi ở giữa (852) trượt tự do trong rãnh (854).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) còn bao gồm ít nhất một bi (856) được cấu hình giữa phần lồi ở giữa (852) và rãnh (854).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe (800) còn bao gồm bộ phận kết nối bộ phận làm việc tại huyết (870), trong đó bộ phận kết nối bộ phận làm việc tại huyết (870) có đầu thứ nhất (874) được kết nối với đai ốc cố định (876), và đầu thứ hai (880) kết nối với đai ốc bộ phận làm việc tại huyết (882); đai ốc cố định (876) được bắt vào bu lông vít cố định (850) trên bộ làm việc (848); và đai ốc làm việc (882) được bắt vào một bộ phận làm việc tại huyết.

Theo một khía cạnh khác, thiết bị chăm sóc sức khỏe 800 giữ một bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) để tham gia vào quá trình chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có một bộ phận cơ thể có huyết và thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm: cơ quan chăm sóc sức khỏe 802 mang và định vị bộ phận cơ thể, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể; một cơ quan ray 804 được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe và nối chung kéo dài dọc theo bộ phận cơ thể; một bộ làm việc 848 được cấu hình trên cơ quan ray; một bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau đây) được cấu hình trên bộ làm việc để thực hiện công việc liên quan đến chăm sóc sức khỏe đối với người dùng thông qua huyết; một thiết bị dẫn động (836-846) được cấu hình giữa cơ quan ray 804 và

bộ làm việc 848 để di chuyển bộ làm việc dọc theo cơ quan ray; và một giá giữ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được kết nối với cơ quan chăm sóc sức khỏe và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết trên đó, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc liên quan đến sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mỗi quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, thiết bị chăm sóc sức khỏe 800 bao gồm một cơ quan chăm sóc sức khỏe 802 mang và định vị một bộ phận cơ thể của người dùng, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể, trong đó bộ phận cơ thể có huyết; một cơ quan ray 804 được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe và nói chung kéo dài dọc theo bộ phận cơ thể; một bộ làm việc 848 được cấu hình trên cơ quan ray để thực hiện công việc liên quan đến sức khỏe người dùng thông qua huyết; một thiết bị dẫn động (836-846) được cấu hình giữa cơ quan ray 804 và bộ làm việc 848 để di chuyển bộ làm việc dọc theo cơ quan ray; và giá đỡ bộ phận làm việc (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) có: đầu thứ nhất được kết nối với cơ quan chăm sóc sức khỏe và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết (như được minh họa trên Fig.1 hoặc các phương án sau) để tham gia vào các công việc liên quan đến sức khỏe, để đảm bảo cho bộ phận làm việc tại huyết thực hiện các công việc liên quan đến sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mỗi quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Thật tiếc nếu một cơ cấu điều chỉnh vị trí hoặc chuyển vị chính xác như vậy chỉ được sử dụng để hoàn thành việc chăm sóc sức khỏe đơn giản như trên Fig.1. Ứng dụng nâng cao của sáng chế sẽ được mô tả dưới đây để cho thấy giá trị công nghiệp thực tế của nó. Vật lý trị liệu tại huyết, hoặc liên quan đến châm cứu hiện nay (1) phụ thuộc vào các chuyên gia, chẳng hạn như các thầy thuốc Đông y hoặc trợ lý của họ; (2) dựa vào sự khéo léo của các chuyên gia (những người biết vị trí làm việc chính xác) hoặc cố định thiết bị tương đối lớn (thường khó bảo trì hoặc khó có được vị trí tương đối giữa các huyết và các bộ phận liên quan của thiết bị); (3) tin tưởng chuyên gia có đủ thể lực để duy trì vị trí tương đối phù hợp hoặc mối quan hệ tiếp xúc giữa bộ phận làm việc tại huyết và huyết trong một thời gian cụ thể; và (4) tin tưởng rằng chuyên gia có tinh thần và tâm trạng tốt trong giờ làm việc và sẽ không đánh giá sai các huyết để đạt được nhiệm vụ nêu trong (3). Tuy nhiên, ít nhất là vì (1) con người sẽ mệt mỏi, (2) cảm xúc chắc chắn sẽ dao động, (3) tâm trí có

thể thỉnh thoảng lơ đãng, (4) người tiêu dùng có thể không có đủ tài chính hoặc thời gian để giữ cho cơ thể khỏe mạnh bằng vật lý trị liệu hoặc phòng khám cổ truyền Trung Quốc và/hoặc (5) nhà cung cấp dịch vụ, chẳng hạn như các bác sĩ Trung Quốc, có thể gặp áp lực chi phí để thuê đủ trợ lý, chúng tôi có thể sử dụng cơ cấu định vị chính xác nói trên để ít nhất hoàn thành (1) mối quan hệ tương đối chính xác giữa bộ phận làm việc tại huyết và huyết; (2) duy trì liên tục và đáng tin cậy mối quan hệ vị trí tương đối trong (1); (3) cho người dùng thiết bị định vị chính xác hiện nay với chi phí cực kỳ tiết kiệm và sử dụng nó tại nhà; (4) khi bệnh tật hoặc khó chịu của người dùng thuyên giảm nhờ sáng chế, họ không cần phải đến bệnh viện để điều trị nữa, điều này giúp tiết kiệm ít nhất một phần ba gánh nặng cho bảo hiểm y tế quốc gia (lấy Đài Loan làm ví dụ, nó là hơn 200 tỷ Đài tệ); và/hoặc (5) các nguồn lực có thể được chuyển giao cho các biện pháp mang lại lợi ích cho đất nước và người dân theo các chính sách quốc gia hợp lý.

Những mô tả lý tưởng có thể cải tiến; nhưng nó phải được chứng minh trước người dùng. Theo đoạn 20 đến 29 của bản mô tả này, có thể biết/suy ra rằng trên thị trường phải có nhiều bộ phận làm việc tại huyết khác nhau, ví dụ, (A) kim vi ba thường có điểm làm việc tiêu điểm; (B) thiết bị tản nhiệt thường có đầu ra phẳng hoặc cong; (C) nam châm có một mặt phẳng làm việc đặc trưng; (D) một đầu của máy mát xa từ trường là một quả bóng tương đối lớn, trong khi đầu kia bao gồm ba quả bóng tương đối nhỏ. Tham khảo Fig.8 là hình minh họa một phương án đặc trưng của cụm bộ phận làm việc, bao gồm bộ làm việc 900 được cấu hình trên thiết bị chăm sóc sức khỏe nói trên, tương đương với bộ làm việc 848 và có lỗ 902 xuyên dọc. Trong phương án này, giá giữ bộ phận làm việc 906 có đầu thứ nhất 908 được cấu hình trên rãnh hình khuyên 916 và đầu thứ hai 910 được cấu hình trên bộ phận nối 912 có ren trong 914. Bộ phận làm việc 964 có đầu thứ nhất 918 được vặn vào ren trong 914 và đầu thứ hai 922 là bộ phận làm việc tại huyết để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe trên một huyết của người dùng, và đầu thứ nhất và thứ hai 918, 922 được nối với nhau bằng thanh nối 920.

Khi sử dụng, đầu thứ nhất 908 của giá giữ bộ phận làm việc 906 đi qua lỗ 902 và kẹp hình C 904 được gắn chặt vào rãnh hình khuyên 916 để định vị bộ phận làm việc 964. Nếu bộ phận làm việc tại huyết, tức là đầu thứ hai 922 của bộ phận làm việc, là vi ba hoặc bức xạ trong đoạn trên, chỉ cần xác định hoặc cố định mối quan hệ vị trí tương đối giữa bộ phận làm việc tại huyết 922 và huyết; nhưng nếu là nam châm hoặc máy mát xa từ tính thì

phải tác động một số áp lực lên huyết. Để đạt được mục đích của việc tạo áp lực, vì đầu nối 912 là hình trụ và đầu thứ nhất 918 là cột, độ sâu vắn vít của chúng có thể xác định áp suất tác dụng lên huyết, để điều chỉnh áp lực làm việc của bộ phận làm việc tại huyết 922. Tham khảo Fig.8a, đầu thứ nhất của giá giữ bộ phận làm việc 930 có phần ren 932 và rãnh hình khuyên 934, và phần ren 932 là để khớp chặt với lỗ ren 938 trên bộ làm việc 936 ở một góc cụ thể. Bằng cách này, có thể điều chỉnh góc làm việc của bộ phận làm việc tại huyết 922 đối với huyết.

Tham khảo Fig.8b là hình minh họa một phương án của bộ phận làm việc tại huyết 940 theo sáng chế. Bộ phận làm việc tại huyết 940 về cơ bản là xi-lanh khí nén tiết diện nhỏ 942 có đầu ren 944 được kết nối với giá giữ bộ phận làm việc và đầu làm việc 960. Đáy làm việc 962 tiếp giáp với đầu làm việc 960 có tay quay 954 có thể quay được, điểm mở 966, đệm cao su 958 được cấu hình giữa tay quay 954, điểm mở 966 và đáy làm việc 962, thanh nối chính 950 có đầu thứ nhất 968 và đầu thứ hai 970 cố định trên đó bộ phận hình khuyên 952, khuyên nối trên 948 được cố định trên thanh pittông 946 của xi-lanh khí nén 942 và được khóa liên kết với bộ phận hình khuyên 952 và khuyên làm việc 956 được cố định ở đầu thứ nhất 968 và có thể chuyển động vênh trên phần tay quay của tay quay 954. Khi sử dụng, tay quay 954 được dẫn động quay xuống thông qua khuyên nối trên 948, thanh nối chính 950 và khuyên làm việc 956 khi thanh pittông 946 di chuyển xuống; và tay quay 954 được dẫn động ngược lại để quay lên trên thông qua các thành phần giống nhau khi thanh pittông chuyển động lên. Tại thời điểm này, lỗ mở 966 tiếp xúc với huyết và khuyên làm việc 956 thực hiện thao tác xoa bóp vào huyết của người dùng thông qua đệm cao su 958 theo chuyển động quay của tay quay. Theo đặc trưng của huyết, có thể xác định hình dạng của lỗ mở 966, chẳng hạn như một vùng tròn nhỏ, hoặc một khe vòng cung tương ứng với rãnh làm việc của khuyên làm việc 956.

Các phương án khác nhau được mô tả trong các giai đoạn khác nhau hoặc các phương án của sáng chế có thể thay thế lẫn nhau, điều này cần được lưu ý. Đoạn này tóm tắt những yêu cầu chính liên quan đến phần công việc tại huyết. Cụ thể, một thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm một cơ quan chăm sóc sức khỏe; bộ làm việc (900) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe để chăm sóc sức khỏe người dùng có huyết; một thiết bị di chuyển được cấu hình giữa bộ làm việc (900) và cơ quan chăm sóc sức khỏe để di chuyển vị trí bộ làm việc (900) tương ứng với cơ quan chăm sóc sức khỏe; bộ phận làm việc tại

huyệt (922) thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyệt; và giá giữ bộ phận làm việc (906) để kết nối bộ phận làm việc ở huyệt (922) với bộ phận làm việc (900), để bộ phận làm việc tại huyệt (922) có thể tiếp tục thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe theo mối quan hệ vị trí đặc trưng tương đối với bộ phận làm việc (900) hoặc các huyệt.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, giá giữ bộ phận làm việc (906) có đầu thứ nhất 908 được cấu hình trên bộ phận làm việc (900) và đầu thứ hai (910) được cấu trên đầu nối (912) có ren trong (914); và bộ phận làm việc (964) có đầu thứ nhất (918) được vặn vào ren trong (914) và đầu thứ hai (922) để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe lên huyệt hoặc bộ phận được điều trị của người dùng.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, đầu nối (912) là hình trụ và đầu thứ nhất (918) của bộ phận làm việc (964) là cột, theo đó độ sâu hoặc độ kéo dài được vít giữa nó có thể xác định áp suất làm việc của huyệt hoặc bộ phận được điều trị tạo ra bởi đầu thứ hai (922).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, đầu thứ hai (922) của bộ phận làm việc (964) là một bộ phận làm việc tại huyệt.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, bộ phận làm việc (900) có chiều dọc qua lỗ (902); đầu thứ nhất (908) của giá giữ bộ phận làm việc (906) có rãnh hình khuyên (916); và sau khi đầu thứ nhất (908) đi qua lỗ (902), kẹp hình C (904) được gắn chặt vào rãnh hình khuyên (916) để định vị bộ phận làm việc (964).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, bộ phận làm việc (900) có lỗ (902) có lỗ ren cuối (938); và đầu thứ nhất (908) của giá giữ bộ phận làm việc (906) có phần ren (932), nhờ đó có thể điều chỉnh góc làm việc của bộ phận làm việc tại huyệt (922) điều trị huyệt hoặc bộ phận cần chăm sóc sức khỏe thông qua việc ép khít phần ren (932) với lỗ ren (938) theo một góc cụ thể.

Theo một khía cạnh khác, thiết bị chăm sóc sức khỏe giữ một bộ phận chăm sóc sức khỏe ở đó để chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có bộ phận cơ thể có huyệt và thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm: bộ phận chăm sóc sức khỏe mang bộ phận cơ thể của phần, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể; bộ phận làm việc 900, 936 được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe; một bộ phận làm việc tại

huyệt được cấu hình trên bộ làm việc để thực hiện công việc liên quan đến sức khỏe của người dùng thông qua huyệt; thiết bị di chuyển (ví dụ: 836-846, 972, 1040) được cấu hình giữa bộ làm việc và cơ quan chăm sóc sức khỏe để xác định hướng của bộ phận làm việc tại huyệt so với cơ quan chăm sóc sức khỏe; và một giá giữ bộ phận làm việc (ví dụ: 906, 930) có: đầu thứ nhất nối với bộ làm việc và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyệt trên đó, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyệt thực hiện các công việc liên quan đến sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyệt có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyệt theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm một cơ quan chăm sóc sức khỏe mang một bộ phận cơ thể của người dùng trên đó, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể, trong đó bộ phận cơ thể có huyệt; bộ làm việc 900, 936 được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe để thực hiện công việc liên quan đến sức khỏe người dùng thông qua huyệt; thiết bị di chuyển (ví dụ: 836-846, 972, 1040) được cấu hình giữa bộ làm việc và cơ quan chăm sóc sức khỏe để đảm bảo định hướng của bộ làm việc so với cơ quan chăm sóc sức khỏe trên cơ quan chăm sóc sức khỏe; và giá giữ bộ phận làm việc (ví dụ: 906, 930) có: đầu thứ nhất được nối với bộ làm việc và đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyệt trên đó để tham gia vào công việc liên quan đến sức khỏe, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyệt thực hiện công việc liên quan sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyệt có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyệt theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Bộ phận chăm sóc sức khỏe (940) để chăm sóc sức khỏe được cấu hình trên thiết bị chăm sóc sức khỏe để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe trên huyệt của người dùng, trong đó thiết bị chăm sóc sức khỏe có bộ làm việc (900) và bộ phận chăm sóc sức khỏe (940) bao gồm cơ quan làm việc (942) có đầu thứ nhất (944) và đầu thứ hai (960), trong đó đầu thứ nhất (944) được kết nối với bộ làm việc (900); và phương tiện chăm sóc sức khỏe (922, 956) được cấu hình ở đầu thứ hai (960) để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe.

Theo bộ phận làm việc nêu trên, thân máy là xi-lanh khí nén tiết diện nhỏ (942) có thanh pittông (946).

Theo bộ phận làm việc nêu trên, đầu làm việc (960) còn bao gồm tay quay (954) được cấu hình quay được ở đầu làm việc (960); điểm mở (966); đệm cao su (958) được cấu hình giữa tay quay (954) và điểm mở (966); và thanh nối chính (950) nối giữa thanh pittông (946) và tay quay (954), để thanh pittông (946) dẫn động tay quay (954) thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe.

Theo bộ phận làm việc nêu trên, bộ phận nối chính (950) có đầu thứ nhất (968) và đầu thứ hai (970); đầu thứ hai (970) cố định với bộ phận hình khuyên (952); bộ phận làm việc (940) còn bao gồm khuyên nối trên (948) được kết nối giữa thanh pittông (946) và bộ phận hình khuyên (952); và khuyên làm việc (956) được cố định ở đầu thứ nhất (968), và chuyển động cong với tay quay (954).

Theo bộ phận làm việc nêu trên, khuyên làm việc (956) thực hiện thao tác xoa bóp trên bộ phận cơ thể hoặc huyết thông qua đệm cao su (958).

Theo bộ phận làm việc nêu trên, lỗ mở (966) là một lỗ tròn, hoặc một khe vòng cung tương ứng với rãnh làm việc của khuyên làm việc (956).

Theo bộ phận làm việc nêu trên, đầu thứ nhất có ren.

Theo bộ phận làm việc nêu trên, phương tiện làm việc của phương tiện chăm sóc sức khỏe là vi ba, sóng milimét, nhiệt bức xạ, từ tính, tín hiệu tần số, dòng điện vi mô hoặc nhiệt ngải cứu.

Theo một khía cạnh khác, cơ quan chăm sóc sức khỏe huyết (942, 964) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe (ví dụ: 502, 562, 582) để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe trên một huyết trong bộ phận cơ thể của người dùng, trong đó cơ quan chăm sóc sức khỏe có bộ làm việc (900, 934) mang và định vị bộ phận cơ thể để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể và bộ phận làm việc tại huyết bao gồm: cơ quan làm việc (922, 942) có đầu thứ nhất (944) và đầu thứ hai (960), trong đó đầu thứ nhất được kết nối với bộ làm việc; và phương tiện chăm sóc sức khỏe (922; 946-958) được cấu hình ở đầu thứ hai, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, bộ phận làm việc tại huyết (942, 964) để chăm sóc sức khỏe bao gồm cơ quan làm việc (922, 942) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe (ví dụ: 502, 562, 582), trong đó cơ quan chăm sóc sức khỏe mang và định vị một bộ phận cơ thể của người dùng, cơ quan chăm sóc sức khỏe duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể có huyết, cơ quan chăm sóc sức khỏe có bộ phận làm việc (900, 934) để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyết và cơ quan làm việc bao gồm: đầu thứ nhất (944) được kết nối với bộ phận làm việc; đầu thứ hai (960); và phương tiện chăm sóc sức khỏe (922; 946-958) được cấu hình ở đầu thứ hai, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Không khó theo công nghệ hiện nay nếu tăng độ chính xác của việc điều chỉnh góc làm việc của bộ phận làm việc tại huyết. Tham khảo phương án thứ hai của cụm bộ phận làm việc trên Fig.8c là hình minh họa bộ phận làm việc 971 tương ứng với bộ phận làm việc 848. Bộ phận làm việc 971 cấu hình trên đó bộ điều khiển góc 972 bao gồm cụm điều khiển góc 974 và bộ phận đỡ bộ phận làm việc 976. Bộ phận đỡ 976 cố định trên đó nòng ren 980 thông qua việc bộ phận cố định 978, theo đó giá đỡ 976 được điều khiển bởi cụm điều khiển góc 974 để cố định cho nòng ren 980 một góc cụ thể so với bộ phận làm việc 971 hoặc huyết. Fig.8d là hình minh họa hàm kẹp bộ phận làm việc có độ đàn hồi cao 984 được cố định trên giá giữ bộ phận làm việc 982 bằng vít hoặc đinh tán 986, và hàm kẹp bộ phận làm việc 984 có cặp bộ phận giữ 988 để giữ chặt một bộ phận làm việc tại huyết ở giữa.

Đoạn này tóm tắt bộ phận làm việc tại huyết có sự điều chỉnh chính xác của góc làm việc. Cụ thể, một thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm một cơ quan chăm sóc sức khỏe; bộ phận làm việc (971) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe để chăm sóc sức khỏe người dùng có huyết; một bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyết; và bộ điều khiển góc (972) để kết nối bộ phận làm việc tại huyết với bộ phận làm việc (971), để bộ phận làm việc tại huyết có thể tiếp tục thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe dưới một góc cụ thể liên quan đến bộ phận làm việc (971) hoặc huyết.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe còn bao gồm một thiết bị di chuyển được cấu hình giữa bộ phận làm việc (971) và cơ quan chăm sóc sức khỏe để di chuyển vị trí bộ phận làm việc (971) so với cơ quan chăm sóc sức khỏe.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, bộ điều khiển góc bao gồm cụm điều khiển góc (974) và giá đỡ bộ phận làm việc (976) được kết nối với nhau để có được góc làm việc đặc trưng của giá đỡ bộ phận làm việc (976) đối với bộ phận làm việc (971) hoặc huyết.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, giá giữ bộ phận làm việc (976) là hàm kẹp bộ phận làm việc có độ đàn hồi cao (984) được cố định trên giá giữ bộ phận làm việc (982) bằng đinh tán hoặc vít (986).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, hàm bộ phận làm việc (984) có cặp bộ phận giữ đàn hồi (988) để giữ chặt một bộ phận làm việc tại huyết ở giữa đó.

Không nên cho rằng việc mô tả công nghệ liên quan đến việc chăm sóc sức khỏe của huyết theo sáng chế đã được hoàn thiện với các bộ phận làm việc và thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên. Cụ thể, mặc dù phương án cuối cùng ở trên có thể giải quyết vấn đề điều khiển góc chính xác, lấy Kinh Mạch Túi Mật làm ví dụ, đường phân bố của nó ở một số huyết khá bất thường. Ví dụ như ba huyết Yanglingquan (mã quốc tế GB34, chủ yếu chữa đau đầu gối, đau thần kinh tọa, liệt nửa người, tê bì chi dưới và viêm túi mật), Yangjiao (mã quốc tế GB35, chủ yếu trị trướng ngực/hạ sườn, tức ngực, viêm họng, đau đầu gối, chân/bàn chân teo/yếu, sưng mắt) và Waiqiu (mã quốc tế GB36, chủ yếu điều trị nhức đầu, đau cổ, viêm gan, tê liệt chi dưới, đại) ngang mặt trước, đường giữa và mặt sau của bề mặt dương của cẳng chân. Ngay cả vấn đề định vị có thể được giải quyết dựa trên những điều trên, nó không phải là chính sách tốt nhất để gọi “đại bác” chỉ cho một vài huyết. Do đó, nếu có một thiết kế có thể cho phép bộ phận làm việc tại huyết có thể nghiêng tùy ý so với bộ phận làm việc, thì khả năng sử dụng hoặc sự hài lòng của thiết kế sẽ được cải thiện đáng kể.

Với mục đích nêu trên, tham khảo Fig.9 là hình minh họa một phương án của cụm bộ phận làm việc 1000 khớp với một cẳng tay rô bốt. Công nghệ hiện đại thường đáng kinh ngạc, ở đó rô bốt hoặc cẳng tay rô bốt thường có thể hoạt động với độ chính xác cao. Cụm làm việc 1000 bao gồm bộ phận làm việc 1022 trên Fig.9 tương ứng với bộ phận làm việc 848 trên Fig.7 và bộ phận làm việc 1020 được cố định trên đó. Bộ phận làm việc 1020 mang bộ phận xoay 1018 với góc xoay được điều khiển chính xác và bộ phận xoay 1018 được kết nối với đầu cuối 1024 của trụ nối 1014 với góc xoay được điều khiển chính xác. Đầu thứ nhất 1012 của trụ mở rộng 1010 được kết nối với trục quay 1016 của đầu thứ hai 1026 của trụ nối 1014 với góc xoay được điều khiển chính xác và đầu thứ hai 1028 của trụ mở rộng 1010 được cố định

vào đầu thứ nhất 1030 của đầu quay 1008 có đầu thứ hai 1032 được cố định chính xác có thể xoay được trên ngàm điện 1002 có hai hàm kẹp 1004 tương ứng có cặp bề mặt giữ 1006 để giữ bộ phận làm việc tại huyết nêu trên ở giữa chúng. Có bốn cách quay, có thể hình dung ngay rằng: (1) có thể thay thế một số thiết kế hoặc yêu cầu chuyển vị trên Fig.7; (2) nếu bộ phận làm việc 1000 này được kết hợp với bộ phận chăm sóc sức khỏe chi dưới 660 trên Fig.5, thì rất dễ dàng tìm thấy các huyết bất thường trên Mạch Túi Mật; (3) đối với điểm chuẩn hoặc điểm định vị của bộ phận làm việc tại huyết trên cơ quan chăm sóc sức khỏe, khoảng cách mặt phẳng, chiều cao dọc và góc tương đối của bộ phận làm việc tại huyết so với bộ phận hoặc huyết đặc trưng của cơ thể được chăm sóc sức khỏe có thể được kiểm soát hoàn toàn (thông qua bốn chuyển động quay nói trên, có thể được tính toán và thu được một cách chính xác); và (4) do đó, các hoạt động trợ cấp y tế có thể được dự kiến bằng cách sử dụng bộ phận làm việc tại huyết. Về vấn đề này, nguyên tắc được trình bày chi tiết trong đoạn tiếp theo.

Các tiêu chuẩn inch cơ thể của bàn tay và chân đã được đề cập ở trên. Nếu thực hiện theo các tiêu chuẩn của ngực và bụng, với cấu trúc được mô tả trước đó, sau khi tìm được huyết tham chiếu, liệu có thể tìm và tính được inch cơ thể cụ thể của một người không? Nó cũng giúp máy tính tự động tìm ra các huyết khác và do đó có thể tránh được việc xác định nhầm các huyết gây ra bởi sự mệt mỏi của bác sĩ hoặc con người, sẽ được trình bày chi tiết ở phần sau. (1) Tiêu chuẩn của cơ thể theo chiều dọc ngực: 6,8 inch cơ thể từ huyết Tiantu (mã quốc tế CV22) đến huyết Shanzhong (mã quốc tế CV17, giữa hai núm vú); (2) tiêu chuẩn của inch cơ thể dọc bụng trên: 8 inch cơ thể từ xương nhánh (mòm mũi kiếm) đến rốn (mã quốc tế CV8, Shenque); (3) tiêu chuẩn của inch cơ thể theo chiều dọc bụng dưới: 5 inch cơ thể từ rốn (mã quốc tế CV8) đến Qugu (mã quốc tế CV2); (4) tiêu chuẩn inch cơ thể theo chiều dọc bụng bên: 9 inch cơ thể từ Zhangmen (mã quốc tế LR13) đến Huantiao (mã quốc tế GB30); và (5) tiêu chuẩn inch cơ thể của thân ngang: 8 inch cơ thể giữa hai núm vú. Do đó, sau khi biết được huyết Shanzhong, 1,6 inch cơ thể dưới đó sẽ được gọi là huyết Zhongting (mã quốc tế CV16). Về chi tiết, theo thiết bị căng tay rô bốt nêu trên (các thành phần 1002-1020), (1) cơ cấu quay thứ nhất (giữa các thành phần 1018 và 1020) có thể xác định mối quan hệ góc giữa bộ phận làm việc hoặc cơ quan chăm sóc sức khỏe và một huyết; (2) cơ cấu trục thứ hai (giữa các thành phần 1018 và 1014) ít nhất có thể xác định mối quan hệ khoảng cách tuyến tính giữa bộ phận làm việc hoặc cơ quan chăm sóc sức khỏe và một huyết hoặc cùng với các cơ cấu khác; (3) cơ cấu trục thứ ba (giữa các thành phần 1010

và 1014) ít nhất có thể xác định mối quan hệ chiều cao giữa bộ làm việc hoặc cơ quan chăm sóc sức khỏe và một huyết hoặc cùng với các cơ cấu khác; (4) cơ cấu xoay thứ tư (giữa các thành phần 1010 và 1002) có thể xác định mối quan hệ góc giữa bộ phận làm việc tại huyết và một huyết; và (5) tất cả các mối quan hệ này có thể được máy tính tính toán dễ dàng và tự động để thu được khoảng cách và hướng (thực sự đại diện cho một vị trí huyết) của thiết bị căng tay rô bốt để cho phép bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe hoặc trị liệu cho người dùng thông qua các huyết theo góc đặc trưng. Vì vậy, mặc dù châm cứu xuyên thường cần thiết đối với các huyết trên đầu/mặt, nhưng việc kiểm soát/điều chỉnh góc nghiêng tương đối giữa bộ phận làm việc tại huyết và phần đế đã được thực hiện theo cơ cấu nói trên. Chắc chắn, đã mô tả rằng thiết bị căng tay rô bốt có thể được cấu hình trực tiếp trên cơ quan chăm sóc sức khỏe hoặc được cấu hình trên bộ làm việc mà đã được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe.

Các yêu cầu chính liên quan đến cụm bộ phận làm việc 1000 được tóm tắt như sau. Cụ thể, thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm thiết bị chăm sóc sức khỏe để chăm sóc sức khỏe người có huyết; bộ làm việc (1020) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe; một bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyết; và thiết bị căng tay rô bốt (cụm linh kiện 1002-1020) được kết nối với bộ làm việc (1020) để giữ bộ phận làm việc tại huyết, để bộ phận làm việc tại huyết có thể thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe theo một mối quan hệ vị trí đặc trưng so với bộ làm việc (1020) hoặc huyết.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm bộ làm việc (1022) được cấu hình giữa cơ quan chăm sóc sức khỏe và bộ làm việc (1020); và một thiết bị di chuyển (Fig.7) được cấu hình giữa bộ làm việc (1022) và cơ quan chăm sóc sức khỏe.

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe còn bao gồm bộ xoay (1018) có thể xoay được trên bộ làm việc (1020).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe còn bao gồm trụ nối (1014) được kết nối trực tiếp trên bộ xoay (1018).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị chăm sóc sức khỏe còn bao gồm trụ mở rộng (1010) có đầu thứ nhất (1012) và được kết nối trực tiếp trên trụ nối (1014).

Theo thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị căng tay rô bốt bao gồm đầu xoay (1008) có thể xoay được cố định chính xác trên ngàm điện (1002) có hai hàm kẹp (1004) tương ứng có cặp bề mặt giữ (1006) để giữ bộ phận làm việc tại huyết ở giữa.

Có thể rằng vì thiết bị chăm sóc sức khỏe nêu trên đủ chính xác, nên có thể đoán được nó có thể được áp dụng cho việc châm kim trong châm cứu. Bởi vì việc kiểm soát và điều chỉnh góc có thể được hoàn thành bởi các phương án trên, nên theo Fig.9a, có thể dễ dàng hiểu rằng việc châm kim tự động trong châm cứu là khả thi. Có thể mọi người có thể đặt câu hỏi rằng như một hành động châm cứu là phụ thuộc vào con người, tại sao sáng chế lại cố gắng thực hiện nó một cách máy móc? Câu hỏi này thực sự trái ngược với lời kêu gọi “khoa học hóa y học cổ truyền Trung Quốc (traditional Chinese medicine, TCM)”, chưa kể tinh thần khoa học là bản chất của TCM. Thứ nhất, “Bách khoa toàn thư về châm cứu/cứu ngải” chỉ ra: “Việc rút kim nên diễn ra từ từ, hoặc sẽ gây ra thương tích nếu nhanh chóng”, có nghĩa là kim nên được rút ra từ từ, điều này có thể được thực hiện một cách tuyệt vời bởi một chiếc máy sẽ làm theo hướng dẫn mà không bị tác động bởi tâm trạng hoặc cảm xúc. Thứ hai, theo Hoàng Đế nội kinh, chương Ci-Yao, ghi “Trạng thái thì nổi và chìm, còn độ sâu của huyết là nông hay sâu. Mỗi trường hợp đều có cơ sở lý luận bảo dưỡng riêng, từ đó tránh được sự sai lệch. Nếu sâu quá mức sẽ gây ra tổn thương bên trong trong khi sự không đủ sâu sẽ tạo ra khối bề mặt, từ đó tạo ra một tà khí. Độ sâu không phù hợp sẽ gây rắc rối lớn làm tổn thương ngũ tạng phát sinh bệnh hiểm nghèo sau đó”, mỗi huyết đối với một bệnh nhất định đều có độ sâu thích hợp. Thế thì, cách tốt nhất để xác định độ sâu đâm kim thích hợp nên bằng máy để loại bỏ sự can thiệp của các yếu tố con người.

Fig.9a là hình minh họa một phương án của bộ phận làm việc châm kim tự động 1040 bao gồm đầu xoay 1042 tương tự như đầu xoay 1008 của Fig.9 và thiết bị châm kim tự động 1044. Thiết bị châm kim tự động 1044 bao gồm giá đỡ điện 1048 (hoặc giá đỡ không dùng điện) để giữ một thiết bị làm việc tại huyết và cơ cấu châm kim 1046 có khả năng di chuyển theo chiều dọc giá đỡ điện 1048 và được cấu hình xoay trên đầu xoay 1042. Cơ cấu châm kim 1046 cho phép thiết bị làm việc tại huyết châm kim theo thứ tự hoặc điều khiển tốc độ châm kim theo mô-tơ giảm tốc. Vì kỹ thuật này có thể dễ dàng thực hiện bởi người có tay nghề cao trong lĩnh vực nghệ thuật, điều này sẽ không được trình bày chi tiết ở đây. Nhất định khi cần hút tà khí thì lỗ kim phải được nói rộng. Tại thời điểm này, các

tham số châm kim không giới hạn ở tốc độ mà bao gồm các phân cực trước, sau, trái và phải. Theo các mô tả kỹ thuật ở trên, các kỹ thuật này phải được thực hiện một cách dễ dàng bởi những người có tay nghề cao trong cùng lĩnh vực kỹ thuật, sẽ không được trình bày chi tiết ở đây.

Các yêu cầu chính liên quan đến bộ phận làm việc tự động châm kim 1040 được tóm tắt như sau. Cụ thể, thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm thiết bị chăm sóc sức khỏe để chăm sóc sức khỏe người dùng có huyết; một bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc châm cứu vào người dùng thông qua huyết; một thiết bị căng tay rô bốt (cụm thành phần 1002-1020) được cấu hình trên bộ phận chăm sóc sức khỏe để giữ bộ phận làm việc tại huyết, để bộ phận làm việc tại huyết có thể thực hiện công việc châm cứu theo một mối quan hệ vị trí đặc trưng liên quan đến cơ quan chăm sóc sức khỏe hoặc huyết; và cơ cấu châm kim (1046) được cấu hình giữa bộ phận làm việc tại huyết và thiết bị căng tay rô bốt, và cho phép bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc châm cứu cho người dùng với một tham số điều khiển đặc trưng.

Theo bộ phận làm việc châm kim tại huyết nêu trên, tham số điều khiển đặc trưng là tham số điều khiển tốc độ.

Theo bộ phận làm việc châm kim tại huyết nêu trên, tham số điều khiển đặc trưng là tham số phân cực.

Theo bộ phận làm việc châm kim tại huyết nêu trên, bộ phận làm việc châm kim tự động còn bao gồm giá đỡ (1048) để giữ bộ phận làm việc tại huyết.

Theo bộ phận làm việc châm kim tại huyết nêu trên, bộ phận làm việc châm kim tự động còn bao gồm cơ cấu châm kim (1046) để giá đỡ (1048) di chuyển theo chiều dọc.

Theo bộ phận làm việc châm kim tại huyết nêu trên, bộ phận làm việc châm kim tự động còn bao gồm đầu xoay (1042) để cấu hình có thể xoay cơ cấu châm kim (1046) trên thiết bị căng tay rô bốt.

Theo một khía cạnh khác, thiết bị chăm sóc sức khỏe 1000 giữ một bộ phận làm việc tại huyết ở đó để chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có bộ phận cơ thể có huyết và thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm: cơ quan chăm sóc sức khỏe (ví dụ: 502, 562, 582) mang và định vị bộ phận cơ thể, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ

nhất với bộ phận cơ thể; bực làm việc (1020) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe; và một thiết bị căng tay rô bốt (1002-1018) được kết nối với bực làm việc để giữ bộ phận làm việc tại huyết, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mỗi quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Theo một khía cạnh khác nữa, thiết bị chăm sóc sức khỏe (1000) bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe (ví dụ: 502, 562, 582) mang và định vị một bộ phận cơ thể, để duy trì mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất với bộ phận cơ thể để tham gia vào công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó bộ phận cơ thể có huyết; bực làm việc (1020) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe; và một thiết bị căng tay rô bốt (1002-1018) được kết nối với bực làm việc để giữ bộ phận làm việc tại huyết, để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe khi bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết theo mỗi quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

Các mô tả về phần cứng liên quan của sáng chế đã kết thúc. Có thể thấy rằng mỗi đoạn trên đều hướng đến việc điều chỉnh “trường khí” để phục hồi cơ thể ngay lập tức khi có điềm báo bệnh ban đầu, để sống lâu và khỏe mạnh như được mô tả trong Hoàng Đế nội kinh, chương Yijing Qi-Change, “trong khi cận kề cái chết, thì cây sẽ phát triển.” Ý chính của sáng chế được tóm tắt bằng lưu đồ trên Fig.10 như sau: cung cấp cơ quan chăm sóc sức khỏe 1100, trong đó cơ quan chăm sóc sức khỏe có mối quan hệ vị trí tương đối thứ nhất với bộ phận cơ thể của người dùng có huyết; cung cấp bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí thứ hai với cơ quan chăm sóc sức khỏe và mối quan hệ vị trí thứ ba với bộ phận làm việc tại huyết để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyết (1110); và cung cấp một thiết bị định vị được cấu hình giữa bộ phận làm việc tại huyết và cơ quan chăm sóc sức khỏe để định vị bộ phận làm việc tại huyết trên cơ quan chăm sóc sức khỏe, và đảm bảo dụng cụ bấm huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe theo mỗi quan hệ vị trí thứ hai và thứ ba (1120).

Theo một khía cạnh khác, sáng chế là một phương pháp chăm sóc sức khỏe để chăm sóc sức khỏe người dùng, trong đó người dùng có một bộ phận cơ thể có huyết, bao gồm: cung cấp cơ quan chăm sóc sức khỏe (1130); định vị bộ phận cơ thể trên cơ quan chăm sóc sức khỏe theo mỗi quan hệ vị trí tương đối thứ nhất giữa cơ quan chăm sóc sức khỏe và bộ phận cơ thể (1140); cung cấp một bộ phận làm việc tại huyết để thực hiện công việc chăm

sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyết (1150); cung cấp một thiết bị điều chỉnh vị trí được cấu hình giữa bộ phận làm việc tại huyết và cơ quan chăm sóc sức khỏe để duy trì mối quan hệ vị trí thứ hai giữa chúng (1160); và đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe với một tham số điều khiển (1180).

Theo phương pháp chăm sóc sức khỏe nêu trên, quan hệ vị trí tương đối thứ nhất là cho phép bộ phận cơ thể giữ mối quan hệ vị trí tương đối với cơ quan chăm sóc sức khỏe ở một tư thế cụ thể.

Theo phương pháp chăm sóc sức khỏe nêu trên, phương pháp chăm sóc sức khỏe còn bao gồm bước tạo điều kiện cho bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ góc đặc trưng với huyết (1170) giữa các bước cung cấp thiết bị điều chỉnh vị trí (1160) và đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe với tham số điều khiển (1180).

Theo phương pháp chăm sóc sức khỏe nêu trên, mối quan hệ vị trí tương đối thứ hai là cho phép bộ phận làm việc tại huyết giữ mối quan hệ vị trí tương đối với cơ quan chăm sóc sức khỏe trong ít nhất một trong khoảng cách, hướng và độ cao cụ thể.

Theo phương pháp chăm sóc sức khỏe nêu trên, tham số điều khiển là chế độ làm việc để bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe.

Theo phương pháp chăm sóc sức khỏe nêu trên, chế độ làm việc là bộ phận làm việc tại huyết và huyết vẫn tương tác với nhau.

Theo phương pháp chăm sóc sức khỏe nêu trên, chế độ làm việc là bộ phận làm việc tại huyết và huyết giữ một mối quan hệ tiếp xúc đặc trưng.

Theo phương pháp chăm sóc sức khỏe nêu trên, chế độ làm việc là bộ phận làm việc tại huyết thực hiện thao tác xoa bóp lên người dùng thông qua huyết.

Theo phương pháp chăm sóc sức khỏe nêu trên, chế độ làm việc là bộ phận làm việc tại huyết đưa vào hoặc rút ra khỏi huyết với một tốc độ đặc trưng.

Theo một khía cạnh khác, phương pháp sử dụng bộ phận chăm sóc sức khỏe để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có bộ phận cơ thể

có huyết, bao gồm: cung cấp bộ phận chăm sóc sức khỏe để mang bộ phận cơ thể 1110; định vị bộ phận cơ thể trên cơ quan chăm sóc sức khỏe sao cho bộ phận chăm sóc sức khỏe và bộ phận cơ thể có mối quan hệ vị trí tương đối thứ nhất giữa chúng 1120; và cung cấp một thiết bị điều chỉnh vị trí để duy trì mối quan hệ vị trí thứ hai giữa bộ phận làm việc tại huyết và cơ quan chăm sóc sức khỏe, hoặc bộ phận làm việc tại huyết và huyết để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe với một tham số điều khiển (1160).

Theo một khía cạnh khác nữa, phương pháp chăm sóc sức khỏe bao gồm: cung cấp một cơ quan chăm sóc sức khỏe để chăm sóc sức khỏe cho người dùng (1110), trong đó người dùng có một bộ phận cơ thể có huyết và cơ quan chăm sóc sức khỏe mang bộ phận cơ thể, do đó hiệu quả chăm sóc sức khỏe được thực hiện cho người dùng khi cơ quan chăm sóc sức khỏe giữ một bộ phận làm việc tại huyết trên đó; định vị bộ phận cơ thể trên cơ quan chăm sóc sức khỏe sao cho bộ phận chăm sóc sức khỏe và bộ phận cơ thể có mối quan hệ vị trí tương đối thứ nhất giữa chúng 1120; và cung cấp một thiết bị điều chỉnh vị trí để duy trì mối quan hệ vị trí thứ hai giữa cơ quan chăm sóc sức khỏe và bộ phận làm việc tại huyết hoặc bộ phận làm việc tại huyết và huyết để đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe với một tham số điều khiển (1160).

Nếu các phương pháp nêu trên liên quan đến các hành vi y tế, chúng có thể được phân loại là các phương pháp điều trị bệnh, có thể là các khái niệm không đủ điều kiện cấp bằng sáng chế ở Đài Loan và Trung Quốc. Khi nó chỉ liên quan đến một hành động chăm sóc sức khỏe, nó có thể không liên quan đến một phương pháp điều trị.

Việc mô tả sáng chế này có thể được lập kế hoạch, nhưng phải có kết thúc. Điểm nổi bật hoặc ý tưởng cuối cùng của sáng chế được đề xuất ở đây: để tìm kiếm sức khỏe/hạnh phúc cho tất cả mọi người để thực hiện những lý tưởng đã được mô tả ở trên, cần phải cho phép mọi gia đình/người sở hữu phần mềm/phần cứng của sáng chế ngay cả khi nguồn tài chính của họ tương đối hạn chế. Ngoại trừ việc chờ đợi sáng chế được thương mại hóa trên quy mô lớn để giảm chi phí, thì rõ ràng chỉ riêng phần cứng tốt là không đủ và cuối cùng chỉ có thể khẳng định thành công khi mọi người đều có thể tận hưởng hoặc nhận được các dịch vụ vật lý trị liệu hoặc y tế như những dịch vụ được cung cấp bởi hóa thân của Hoa Đà hay Biển Thước. AlphaGo do công ty Deep Mind phát triển đã đánh bại vua cờ vua của thế giới, và nó chỉ đơn giản dựa vào việc tích lũy tất cả kinh nghiệm của thế giới trong

cùng một bộ não và sau đó đưa ra quyết định. Ví dụ khác, nếu một chiếc máy bay bị tai nạn, nó phải được báo cáo với nhà sản xuất để sửa chữa thiết kế nhằm ngăn ngừa tai nạn tương tự trong tương lai. Nếu tinh thần này được đề cao, và trí tuệ trước đây từ thời cổ đại sẽ được thu thập và sau đó được tổ chức bởi những người có trình độ, tiếp theo là phản hồi chân thực về tác dụng điều trị của liệu pháp bấm huyệt từ công chúng, tại sao phải lo lắng khi đã có Hoa Đà hay Biển Thước tái sinh?

Đối với mục đích của đoạn trên, tham khảo Fig.10b là hình minh họa một phương án của hệ thống chăm sóc sức khỏe 1200 của sáng chế bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe 1210 có máy tính vi mô 1215 được kết nối với cơ sở dữ liệu đám mây 1400 và trung tâm dịch vụ 1500 thông qua internet. Máy tính vi mô 1215 bao gồm/cấu hình đơn vị xử lý trung tâm 1220, bộ nhớ 1230, màn hình 1270, bàn phím/chuột 1280, tai nghe 1290 và ống kính 1300. Vì kết nối và cấu hình của chúng là công nghệ thông thường nên sẽ không trình bày chi tiết ở đây. Nó cũng không có sự khác biệt cho dù màn hình 1270 là loại cảm ứng hay không cảm ứng. Bộ nhớ 1230 có thể lưu trữ phần mềm ứng dụng cần thiết để tương tác giữa người dùng và cơ sở dữ liệu đám mây 1400 và trung tâm dịch vụ 1500, chẳng hạn như mô đun điều trị triệu chứng 1240 để nhập chuột hoặc nhập các triệu chứng khó chịu hiện tại, để truy xuất từ cơ sở dữ liệu đám mây 1400 kế hoạch điều trị hoặc (các) huyệt để nhận công việc chăm sóc sức khỏe. Nó cũng có thể là mô đun ghi lại lịch sử chăm sóc sức khỏe cá nhân 1250 ghi lại lịch sử chăm sóc sức khỏe cá nhân của người dùng. Chắc chắn, nó cũng có thể là mô đun phản hồi/báo cáo 1260 để phản hồi/báo cáo về sự hài lòng của người dùng hoặc các vấn đề gặp phải sau khi sử dụng dịch vụ chăm sóc sức khỏe được gợi ý bởi cơ sở dữ liệu đám mây 1400. Mô đun 1240, 1250, 1260 và các mô đun khác liên quan đến công việc chăm sóc sức khỏe có thể là các mô đun riêng lẻ hoặc tách biệt, hoặc các mô đun con được tích hợp trong cùng một chương trình.

Thông qua cơ sở dữ liệu đám mây 1400, người dùng có thể tìm kiếm và xác nhận các triệu chứng hoặc phương pháp điều trị của họ bằng màn hình 1270 và/hoặc bàn phím/chuột 1280. Thông qua trung tâm dịch vụ 1500, người dùng có thể trao đổi, hỏi về các triệu chứng và/hoặc xác nhận hành động liên quan đến châm cứu hoặc cứu ngải bằng tai nghe 1290/ống kính 1300. Chắc chắn, hệ thống chăm sóc sức khỏe 1200 phải được cơ quan y tế quốc gia xác nhận như bác sĩ hoặc đủ điều kiện để thực hiện y tế trước khi thực hiện châm kim. Như đã đề cập, thông qua việc thu thập thông tin về châm cứu hoặc cứu

ngài có sẵn cho đến nay, và nghiên cứu, xác nhận, học và phản hồi liên tục của người dùng, cơ sở dữ liệu đám mây 1400 hợp tác với trung tâm dịch vụ 1500 với các thầy thuốc cổ truyền Trung Quốc nên có thể cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe hoặc y tế hiệu quả cao. Vì học là mãi mãi, nên bản mô tả của sáng chế hiện tại chỉ là một khởi đầu tốt, và vẫn cần nhiều nỗ lực hơn nữa để Hoa Đà hoặc Biển Thước thực sự được đầu thai. Mô đun điều khiển 1600 lưu trữ, với sự hỗ trợ từ đơn vị xử lý trung tâm 1220, điều phối thiết bị chăm sóc sức khỏe hoặc cơ quan chăm sóc sức khỏe nêu trên để thực hiện các công việc chăm sóc sức khỏe khác nhau.

Chương thứ nhất, “Nine Needles and Twelve Originals”, của Lingshu của Hoàng Đế nội kinh bắt đầu bằng “Hoàng đế hỏi Qibo: Tôi có vô số hàng nghìn người, và thu từ tiền thuê và thuế; tôi muốn sử dụng vi kim để làm mịn kinh mạch, điều chỉnh máu/khí của chúng, và phát triển các điểm chạm của các con đường đến và đi mà không cần thuốc hoặc dụng cụ y tế. Điều tôi muốn là có thể truyền lại cho các thế hệ sau, phải có tiêu chuẩn rõ ràng, sẽ không bị đảo lộn, sẽ trường tồn, dễ sử dụng nhưng khó quên, cổ truyền nhưng được tách ra thành chương, phân biệt triệu chứng bên trong và bên ngoài, hệ thống hóa có bắt đầu và kết thúc, và được cụ thể hóa thành kinh dịch châm cứu. Có thể hay không?” Khi các tác dụng của châm cứu đã được xác nhận trên toàn thế giới, sáng chế là để chào đón sự hóa thân của Hoa Đà hoặc Biển Thước. Thông qua sự chào đón của tất cả mọi người, có thể chào đón sự trở lại của Hoa Đà hoặc Biển Thước càng sớm càng tốt.

Hệ thống chăm sóc sức khỏe (1200) được tóm tắt như sau. Cụ thể, nó bao gồm cơ quan chăm sóc sức khỏe (1210) để chăm sóc sức khỏe người dùng, trong đó người dùng có một bộ phận cơ thể có huyết; phương tiện định vị (524, 680, 714, 804) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe (1210) và đảm bảo mối quan hệ vị trí giữa bộ phận cơ thể và cơ quan chăm sóc sức khỏe; một bộ phận làm việc tại huyết được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe và thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyết; và thiết bị máy tính (1215) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe và điều khiển và/hoặc giám sát bộ phận làm việc tại huyết để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe.

Theo hệ thống chăm sóc sức khỏe nêu trên, hệ thống chăm sóc sức khỏe bao gồm cơ sở dữ liệu đám mây (1400) được kết nối với thiết bị máy tính (1215) thông qua internet

và cho phép người dùng truy cập vào kiến thức và chương trình chăm sóc sức khỏe hoặc điều trị y tế liên quan đến chăm cứu/cứu ngải.

Theo hệ thống chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị máy tính (1215) còn bao gồm mô đun điều trị triệu chứng 1240 cho phép người dùng nhấp chuột hoặc nhập một triệu chứng khó chịu hiện tại, qua đó cơ sở dữ liệu đám mây (1400) cung cấp một chương trình điều trị cụ thể hoặc một huyết cụ thể để nhận được công tác chăm sóc sức khỏe.

Theo hệ thống chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị máy tính (1215) còn bao gồm mô đun phản hồi/báo cáo (1260) cho phép người dùng phản hồi/báo cáo mức độ hài lòng của người dùng hoặc các vấn đề gặp phải khi sử dụng cơ sở dữ liệu đám mây (1400) sau khi công việc chăm sóc sức khỏe trên một huyết được gọi ý bởi cơ sở dữ liệu đám mây (1400).

Theo hệ thống chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị máy tính (1215) bao gồm màn hình (1270) và bàn phím/chuột (1280) cho phép người dùng tìm kiếm và xác nhận một triệu chứng hoặc phương pháp điều trị thông qua cơ sở dữ liệu đám mây (1400).

Theo hệ thống chăm sóc sức khỏe nêu trên, hệ thống chăm sóc sức khỏe bao gồm trung tâm dịch vụ (1500) được kết nối với thiết bị máy tính (1215) thông qua internet và cung cấp cho người dùng lời khuyên liên quan đến chăm cứu/cứu ngải hoặc xác nhận của chính người dùng lựa chọn một hành động y tế.

Theo hệ thống chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị máy tính (1215) còn bao gồm tai nghe (1290) và ống kính (1300) để tư vấn, điều tra về triệu chứng hoặc xác nhận từ người dùng về một hành động liên quan đến chăm cứu hoặc cứu ngải thông qua trung tâm dịch vụ (1500).

Theo hệ thống chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị máy tính (1215) bao gồm màn hình (1270) thuộc loại cảm ứng hoặc không cảm ứng.

Theo hệ thống chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị máy tính (1215) còn bao gồm mô đun ghi lại lịch sử chăm sóc sức khỏe cá nhân (1250) ghi lại lịch sử chăm sóc sức khỏe cá nhân của người dùng.

Theo hệ thống chăm sóc sức khỏe nêu trên, thiết bị máy tính (1215) còn bao gồm mô đun điều khiển (1600) điều phối cơ quan chăm sóc sức khỏe và/hoặc bộ phận làm việc tại huyết để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe.

Theo hệ thống chăm sóc sức khỏe nêu trên, hệ thống chăm sóc sức khỏe còn bao gồm một thiết bị điều chỉnh vị trí được cấu hình giữa cơ quan chăm sóc sức khỏe (1140) và bộ phận làm việc tại huyết, để bộ phận chăm sóc sức khỏe và cơ quan chăm sóc sức khỏe (1140) có mối quan hệ vị trí tương đối.

Theo một khía cạnh khác, hệ thống chăm sóc sức khỏe 1200 sử dụng bộ phận chăm sóc sức khỏe tại huyết để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng có bộ phận cơ thể có huyết, bao gồm: bộ phận chăm sóc sức khỏe (1210) mang bộ phận cơ thể; phương tiện định vị (524, 680, 714, 804) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe và định vị bộ phận cơ thể trên cơ quan chăm sóc sức khỏe để cơ quan chăm sóc sức khỏe và bộ phận cơ thể có mối quan hệ vị trí tương đối thứ nhất giữa chúng; và thiết bị máy tính (1215) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe, và điều khiển/giám sát bộ phận làm việc tại huyết để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe theo mối quan hệ vị trí thứ hai được duy trì giữa cơ quan chăm sóc sức khỏe và bộ phận làm việc tại huyết, hoặc bộ phận làm việc tại huyết và huyết.

Theo một khía cạnh khác nữa, hệ thống chăm sóc sức khỏe (1200) bao gồm: cơ quan chăm sóc sức khỏe (1210) thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có một bộ phận cơ thể có huyết và cơ quan chăm sóc sức khỏe hỗ trợ bộ phận cơ thể đó cho công việc chăm sóc sức khỏe khi cơ quan chăm sóc sức khỏe giữ một bộ phận chăm sóc sức khỏe tại huyết trên đó; phương tiện định vị (524, 680, 714, 804) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe và định vị bộ phận cơ thể trên cơ quan chăm sóc sức khỏe để cơ quan chăm sóc sức khỏe và bộ phận cơ thể có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất giữa chúng; và thiết bị máy tính (1215) được cấu hình trên cơ quan chăm sóc sức khỏe, và điều khiển/giám sát bộ phận làm việc tại huyết để thực hiện công việc chăm sóc sức khỏe theo mối quan hệ vị trí thứ hai được duy trì giữa cơ quan chăm sóc sức khỏe và bộ phận làm việc tại huyết, hoặc bộ phận làm việc tại huyết và huyết.

Mặc dù các phương án thực hiện khả thi của mỗi phương án nêu trên chưa được liệt kê chi tiết, nhưng có rất nhiều phương án tham chiếu hoặc thay thế lẫn nhau giữa các

phương án khác nhau, và do đó, một phương án có thể là phương án tham chiếu hoặc phương án thay thế cho các phương án khác. Vì nội dung đã khá dài nên sẽ không trình bày chi tiết ở đây để đỡ gánh nặng cho các bên.

Tóm lại, dựa vào phần mô tả, người có trình độ trung bình trong cùng lĩnh vực kỹ thuật có thể thực hiện nhiều biến thể khác mà vẫn thuộc phạm vi bảo hộ của sáng chế được xác định trong phần yêu cầu bảo hộ dưới đây.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị chăm sóc sức khỏe, bao gồm:

một cơ quan chăm sóc sức khỏe có tấm đế mang thứ nhất và tấm đế mang thứ hai để mang bộ phận cơ thể của người dùng, trong đó bộ phận cơ thể là chi trên bao gồm cánh tay trên và cánh tay dưới, hoặc chi dưới bao gồm đùi và cẳng chân, tấm đế mang thứ nhất và thứ hai tương ứng mang cánh tay trên và dưới hoặc đùi và cẳng chân trên đó, và bộ phận cơ thể có một huyết;

một cơ cấu định vị thứ nhất được cấu hình trượt được trên cơ quan chăm sóc sức khỏe, định vị bộ phận cơ thể trên cơ quan chăm sóc sức khỏe, và đảm bảo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất giữa cơ quan chăm sóc sức khỏe và bộ phận cơ thể;

một bộ phận làm việc tại huyết có mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai với huyết; và

một thanh giữ bộ phận làm việc tại huyết có:

một đầu thứ nhất được kết nối với cơ quan chăm sóc sức khỏe, hoặc cơ cấu định vị; và

một đầu thứ hai giữ bộ phận làm việc tại huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai và cho phép bộ phận làm việc tại huyết tham gia vào việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyết theo mối quan hệ vị trí thứ nhất và thứ hai.

2. Thiết bị theo điểm 1, trong đó:

tấm đế mang thứ nhất có đầu thứ ba và đầu thứ tư, và tấm đế mang thứ hai có đầu thứ năm và đầu thứ sáu;

cơ cấu định vị thứ nhất bao gồm một cặp khối định vị thứ nhất được cấu hình tương ứng trên hai mặt của đầu thứ ba của tấm đế mang thứ nhất; và

bộ phận cơ thể có điểm nhô ra thứ nhất và các bề mặt bên trong của cặp khối định vị thứ nhất tương ứng có ít nhất một rãnh tương ứng với điểm nhô ra thứ nhất để cung cấp mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất.

3. Thiết bị theo điểm 2, trong đó:

cơ quan chăm sóc sức khỏe còn bao gồm thiết bị điều chỉnh độ dài, đầu thứ tư và đầu thứ năm bố trí thiết bị điều chỉnh độ dài ở giữa đó, thiết bị điều chỉnh độ dài điều chỉnh khoảng cách giữa tấm đế mang thứ nhất và tấm đế mang thứ hai để điều chỉnh chiều dài biểu kiến của cơ quan chăm sóc sức khỏe để thích hợp với chiều dài của bộ phận cơ thể và đầu thứ ba có một cặp rãnh trượt tương ứng với cặp khối định vị thứ nhất để điều chỉnh khoảng cách giữa cặp khối định vị thứ nhất để thích hợp với chiều rộng của bộ phận cơ thể;

mỗi cặp khối định vị thứ nhất có một cặp vấu, tấm đế mang thứ nhất có một cặp rãnh bên tương ứng thông với cặp rãnh, cặp khối định vị thứ nhất trượt trong cặp rãnh bên thông qua các vấu., mỗi cái trong đầu thứ tư và đầu thứ năm có một rãnh trung tâm và nhiều lỗ chốt thứ nhất, và thiết bị điều chỉnh độ dài bao gồm:

một tấm liên kết, hai mặt của chúng được cấu hình tương ứng trong các rãnh trung tâm;

nhiều lỗ chốt thứ hai được cấu hình tương ứng trên hai mặt của tấm liên kết và tương ứng với nhiều lỗ chốt thứ nhất; và

nhiều chốt tương ứng được chèn vào nhiều lỗ chốt thứ nhất của đầu thứ tư và đầu thứ năm, và tương ứng vào nhiều lỗ chốt thứ hai của tấm liên kết để cố định tấm đế mang thứ nhất, tấm đế mang thứ hai và thiết bị điều chỉnh độ dài.

4. Thiết bị theo điểm 2, trong đó mỗi cái trong đầu thứ tư và đầu thứ năm có một cung lồi, rãnh ở giữa và lỗ trượt thứ nhất, và thiết bị điều chỉnh độ dài bao gồm:

tấm điều chỉnh độ dài được cấu hình giữa đầu thứ tư và đầu thứ năm và có lỗ trượt thứ hai;

một miếng bên được chèn qua lỗ trượt thứ hai và các lỗ trượt thứ nhất, và kết hợp sao cho trượt được và phẳng với tấm đế mang thứ nhất, tấm đế mang thứ hai và tấm điều chỉnh chiều dài với nhau;

một tấm hình thang được cấu hình ở các rãnh ở giữa và có một cặp vát bên, trong đó tấm hình thang điều chỉnh chiều dài biểu kiến của cơ quan chăm sóc sức khỏe bằng sự tương tác giữa các cặp cạnh vát và các cung lồi.

5. Thiết bị theo điểm 4, trong đó:

tấm điều chỉnh độ dài còn bao gồm một lỗ vít, nhiều lỗ chốt định vị và một thanh vít có thể xoay để vận hành tấm hình thang để điều chỉnh vị trí tiếp xúc giữa cặp cạnh vát bên của tấm hình thang và cung lồi để điều chỉnh tổng chiều dài ảo của tấm để mang thứ nhất, tấm để mang thứ hai và tấm điều chỉnh độ dài, và tấm hình thang có lỗ dưới và thanh vít có thể quay có một đầu cuối, và đầu cuối được cấu hình và có thể quay tự do trong lỗ dưới;

tấm điều chỉnh độ dài còn bao gồm một rãnh trung tâm để định vị điểm nhô ra thứ hai của bộ phận cơ thể, và điểm nhô thứ hai là phần lồi ra của xương bánh chè khi người dùng nằm sấp;

thiết bị chăm sóc sức khỏe còn bao gồm cặp khối định vị thứ hai tương ứng và được cấu hình trượt được trên hai mặt của thiết bị điều chỉnh độ dài để định vị điểm nhô ra thứ ba của bộ phận cơ thể; và/hoặc

thiết bị chăm sóc sức khỏe còn bao gồm khối định vị thứ ba được cấu hình trượt được trên một mặt của đầu thứ sáu của tấm để mang thứ hai để định vị điểm nhô ra thứ tư của bộ phận cơ thể.

6. Thiết bị theo điểm 2, còn bao gồm:

một cặp khối định vị thứ hai tương ứng và được cấu hình trượt được trên hai mặt của đầu thứ sáu của tấm để mang thứ hai để định vị điểm nhô ra thứ hai của bộ phận cơ thể;

phương tiện điều chỉnh độ cao gót chân được cấu hình ở đầu thứ ba của tấm để mang thứ nhất để có thể điều chỉnh phù hợp với chiều cao gót chân cụ thể của người dùng.

7. Thiết bị theo điểm 2, trong đó tấm để mang thứ nhất và tấm để mang thứ hai được sử dụng để mang cánh tay dưới, trong đó:

đầu thứ sáu của tấm đế mang thứ hai có một rãnh chứa khuỷu tay để chứa phần lồi nhất của phần khuỷu tay của xương tay;

mỗi cái trong đầu thứ sáu của tấm đế mang thứ hai và cặp khối định vị thứ hai có khe định vị trên đó bên trái hoặc bên dưới tương ứng của các cơ lồi rõ nhất của cánh tay dưới khi cánh tay dưới được giữ thẳng ngang;

đầu thứ ba của tấm đế mang thứ nhất có một rãnh đặt trên đó một cơ giạng của ngón tay út của người dùng khi cánh tay dưới được giữ thẳng ngang và thả tự do cổ tay và lòng bàn tay của người dùng khi mặt trong (hoặc âm) của cánh tay dưới được đặt ngang trên tấm đế mang thứ nhất;

cặp khối định vị thứ nhất được cấu hình có khoang và rãnh, trong đó khi lòng bàn tay thẳng, khoang chứa một cơ giạng ngắn của ngón tay cái của lòng bàn tay ở đó và rãnh cho phép lòng bàn tay để kéo dẫn trong đó;

cặp khối định vị thứ nhất được sử dụng để chứa điểm nhô ra xương xoay cổ tay của cánh tay dưới và điểm nhô ra xương trụ cổ tay của cánh tay dưới của người dùng tương ứng, và cặp khối định vị thứ hai được sử dụng để chứa điểm nhô ra xương vùng ở bên xương trụ của đầu khuỷu tay của xương cánh tay của người dùng;

thiết bị chăm sóc sức khỏe còn bao gồm một tấm đế mang thứ ba mang trên đó cánh tay trên, và bao gồm tấm mang thứ nhất và tấm mang thứ hai, trong đó tấm mang thứ nhất được nối với tấm đế mang thứ hai, tấm mang thứ hai có một phần bán trụ tác động nách của người dùng và tấm mang thứ hai có một tấm dẫn hướng phù hợp với đầu vai của cánh tay trên của người dùng.

8. Thiết bị theo điểm 6, trong đó tấm đế mang thứ nhất và tấm đế mang thứ hai tương ứng được sử dụng để mang cẳng chân và đùi, trong đó:

tấm đế mang thứ nhất được cấu hình có lõm trung tâm, trong đó khi người dùng nằm sấp, lõm trung tâm chứa phần lồi ra bên ngoài của một xương chày của cẳng chân, và khi người dùng nằm ngửa, lõm trung tâm chứa một bắp chân của cẳng;

đầu thứ ba của tấm đế mang thứ nhất có một rãnh chứa trong đó một gân xương gót và một xương gót khi người dùng nằm sấp;

đầu thứ sáu của tấm đế mang thứ hai có một rãnh chứa các cơ nối giữa mông và đùi, và một miếng chặn tiếp giáp với mép dưới của háng của người dùng;

cặp khối định vị thứ nhất tương ứng được sử dụng để chứa xương mắt cá ngoài và xương mắt cá trong của người dùng;

cặp khối định vị thứ hai tương ứng được sử dụng để chứa củ lồi đầu gối của xương chày và củ lồi đầu gối của xương đùi của người dùng; và

khối định vị thứ ba được sử dụng để chứa một mấu chuyển chính điểm nhô ra ở đầu mông của xương đùi của người dùng.

9. Thiết bị chăm sóc sức khỏe để giữ thiết bị làm việc huyết trên đó để tham gia vào công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng, trong đó người dùng có một bộ phận cơ thể bao gồm huyết, và thiết bị chăm sóc sức khỏe bao gồm:

một cơ quan chăm sóc sức khỏe có bọc mang;

một cặp khối định vị được cấu hình có thể trượt trên bọc mang, định vị bộ phận cơ thể trên bọc mang và làm cho cơ quan chăm sóc sức khỏe và bộ phận cơ thể có một mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất giữa chúng; và

giá đỡ bộ phận làm việc được kết nối với bọc mang hoặc cặp khối định vị, giữ bộ phận làm việc tại huyết trên bọc mang hoặc cặp khối định vị, cố định bộ phận làm việc tại huyết và huyết để có một mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai giữa chúng và đảm bảo bộ phận làm việc tại huyết để tham gia vào công việc chăm sóc sức khỏe cho người dùng thông qua huyết theo mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ nhất và mối quan hệ vị trí đặc trưng thứ hai.

10. Thiết bị theo điểm 9, trong đó:

bộ phận cơ thể là chi trên bao gồm cánh tay trên và cánh tay dưới, hoặc chi dưới bao gồm đùi và cẳng;

bọc mang bao gồm một tấm đế mang thứ nhất và một tấm đế mang thứ hai tương ứng mang các cánh tay trên và dưới hoặc đùi và cẳng chân, và các tấm đế mang thứ nhất và thứ hai có tổng chiều dài;

thiết bị chăm sóc sức khỏe còn bao gồm thiết bị điều chỉnh độ dài gắn trên cơ quan chăm sóc sức khỏe và được sử dụng để điều chỉnh chiều dài biểu kiến của tổng chiều dài của bọc mang tương ứng với chiều dài của bộ phận cơ thể.

11. Thiết bị theo điểm 9, trong đó:

bọc mang có một cặp rãnh rãnh tương ứng gắn trên cặp khối định vị để có khoảng cách tương ứng với chiều rộng của bộ phận cơ thể;

thiết bị chăm sóc sức khỏe còn bao gồm bộ phận làm việc tại huyết.

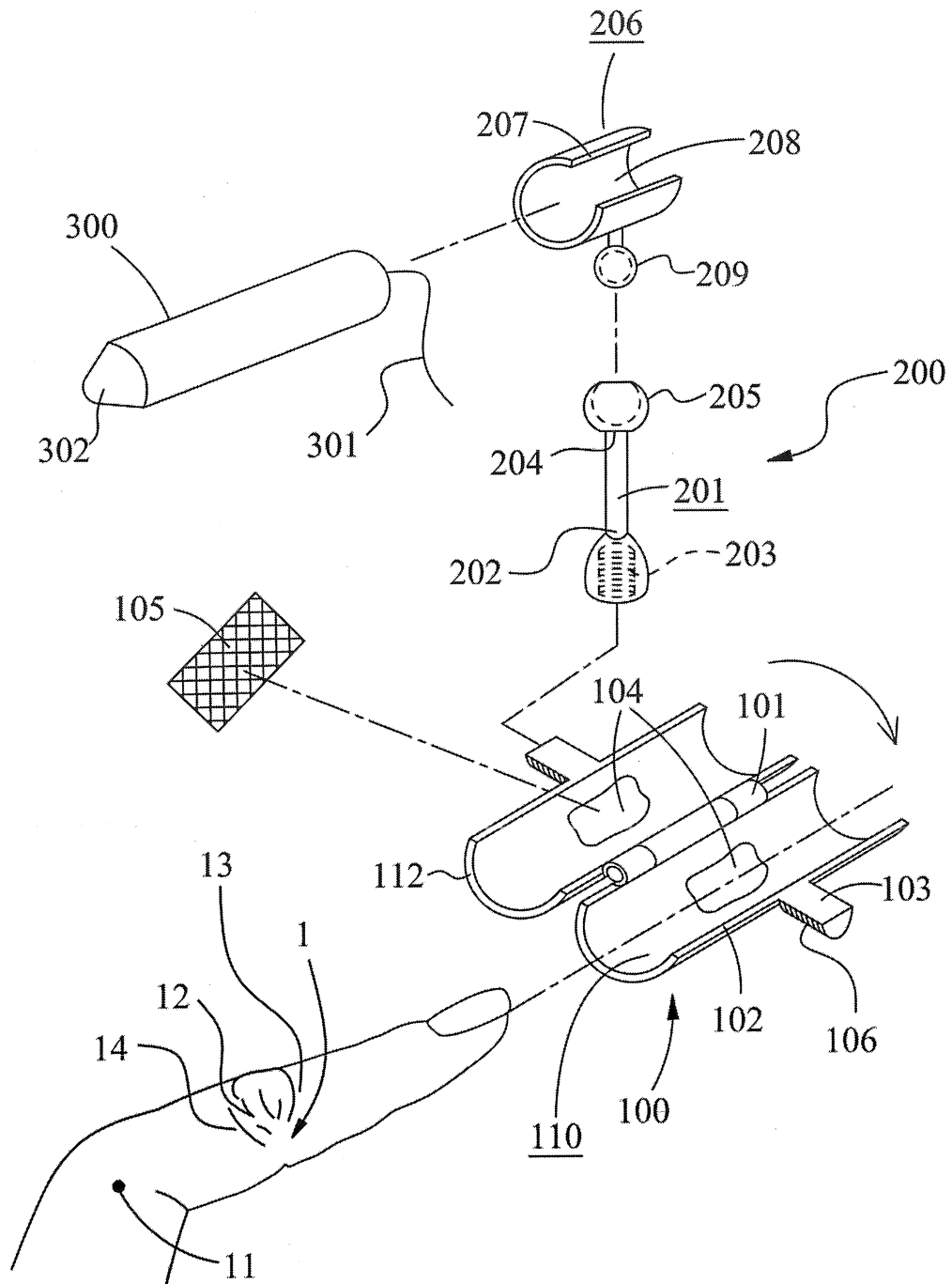
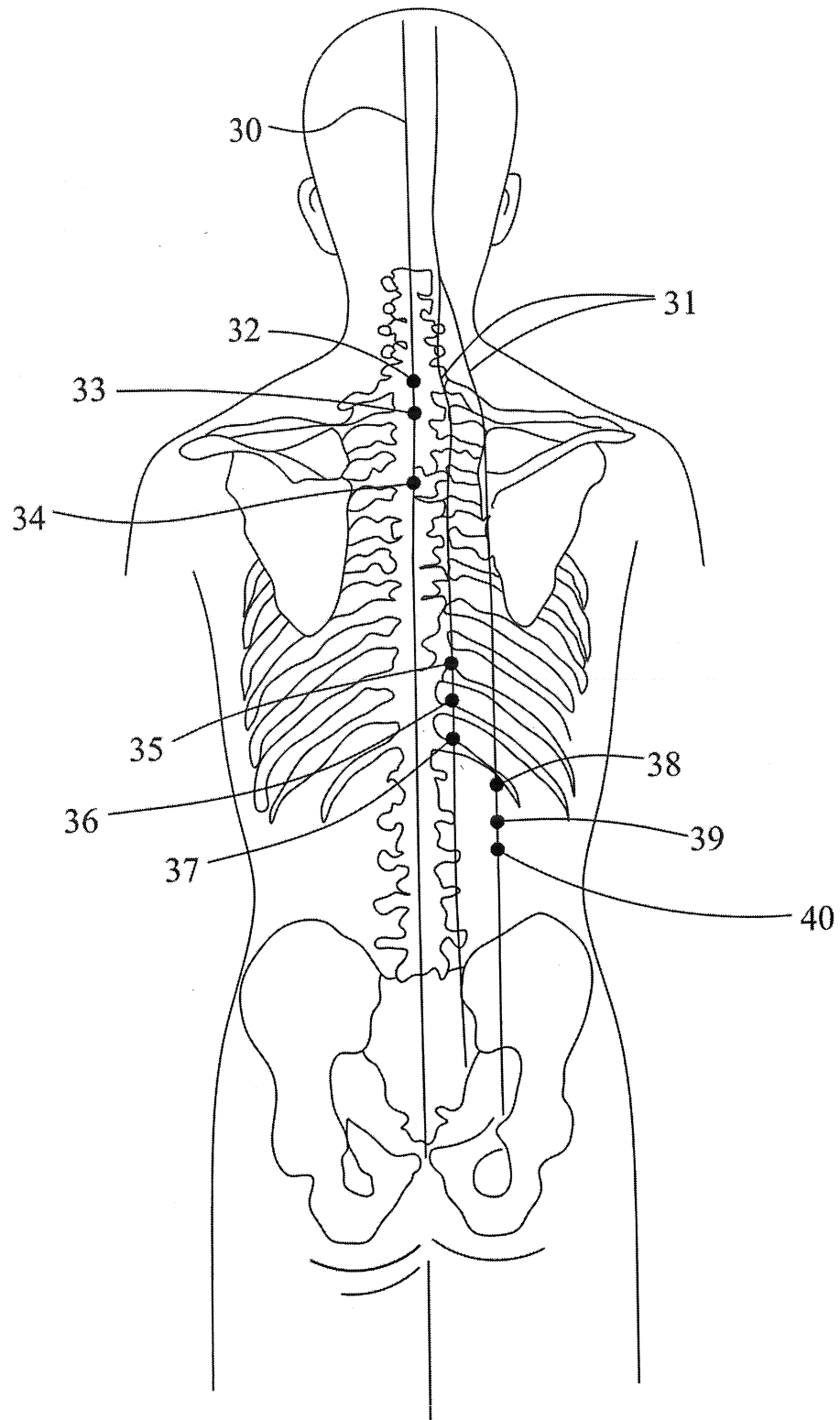
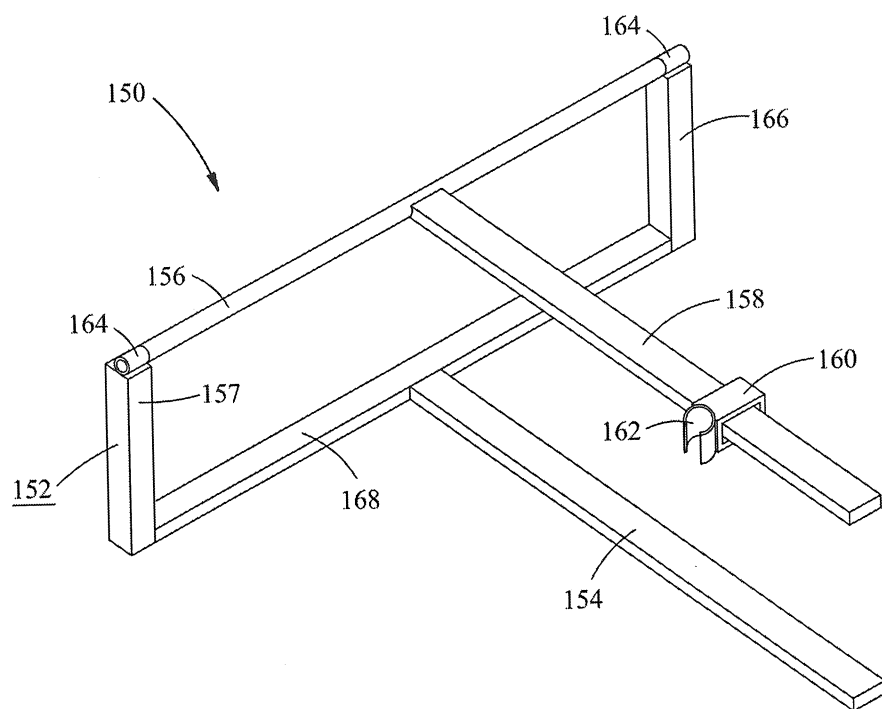


Fig.1

**Fig.3a**

**Fig.3b**

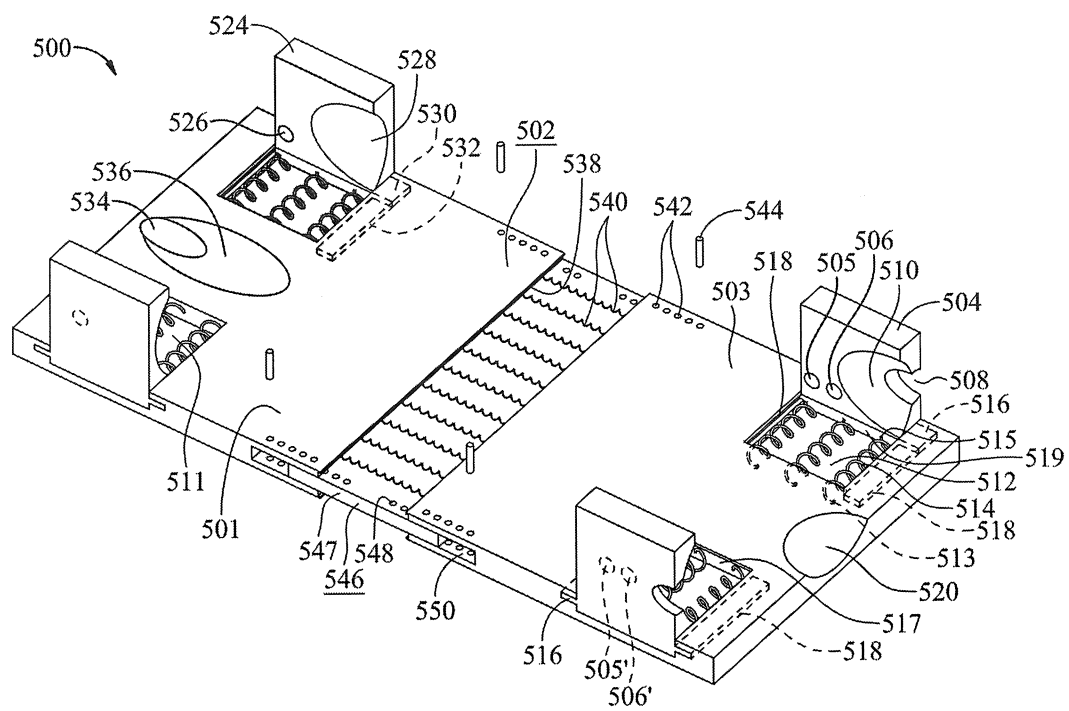


Fig. 4a

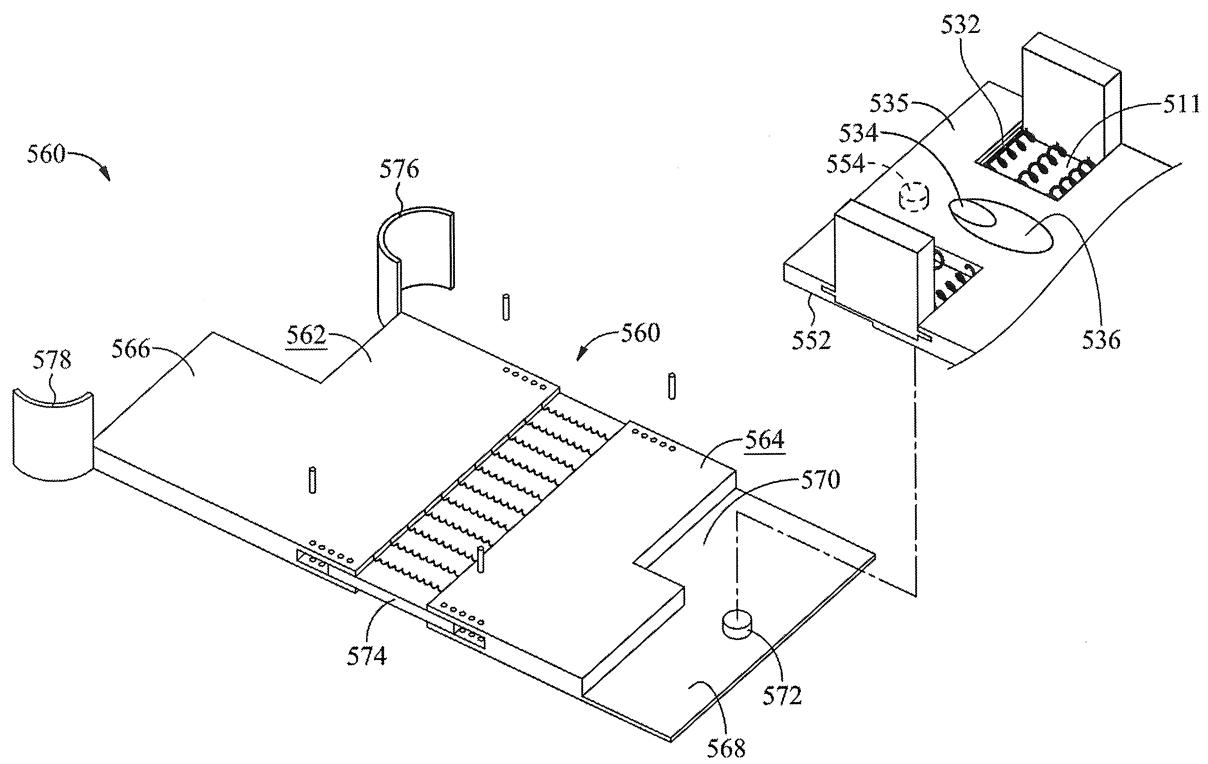


Fig. 4b

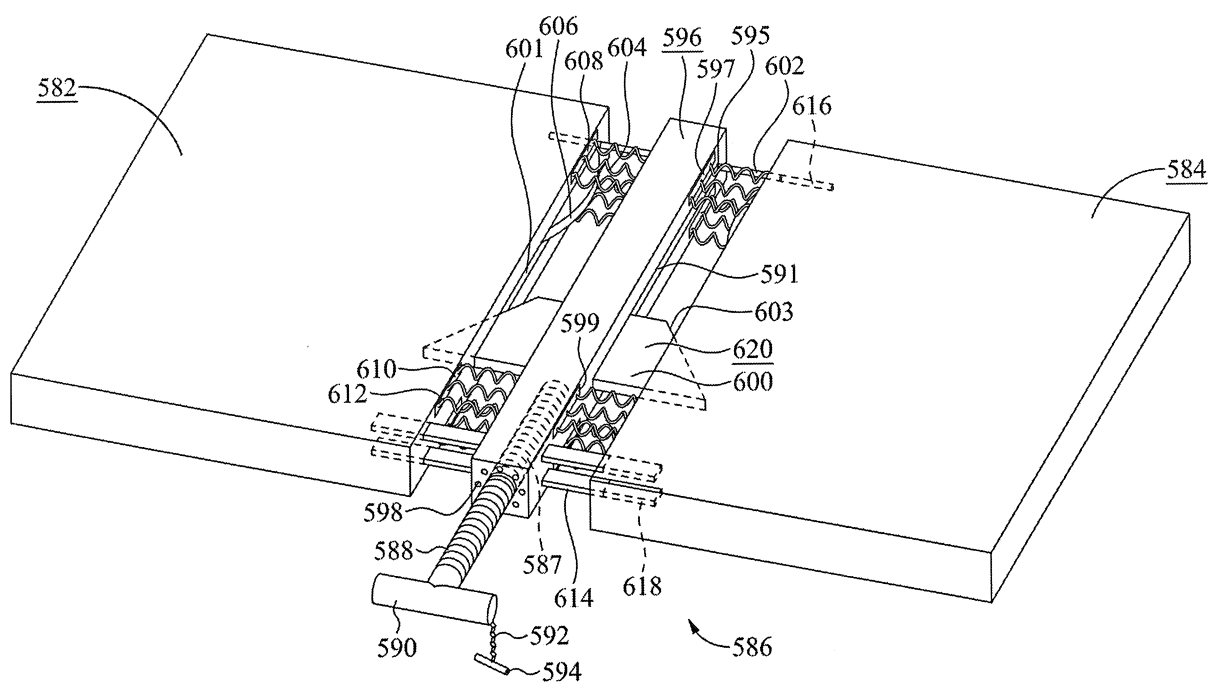
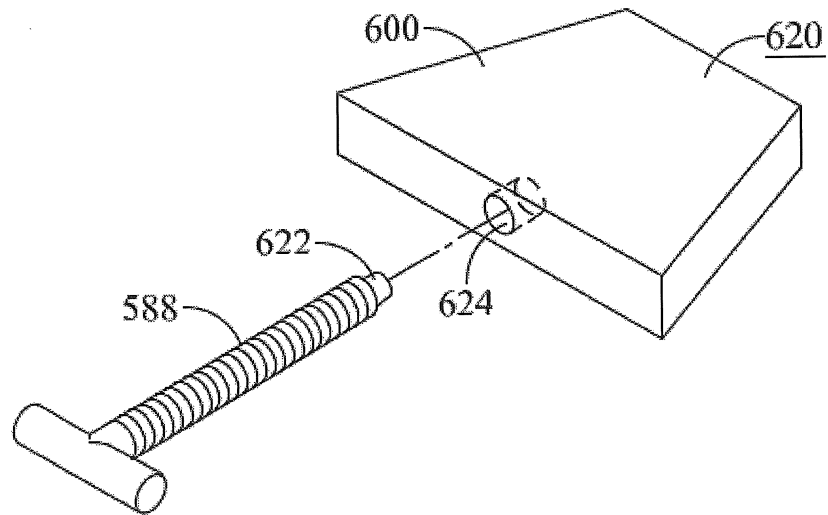
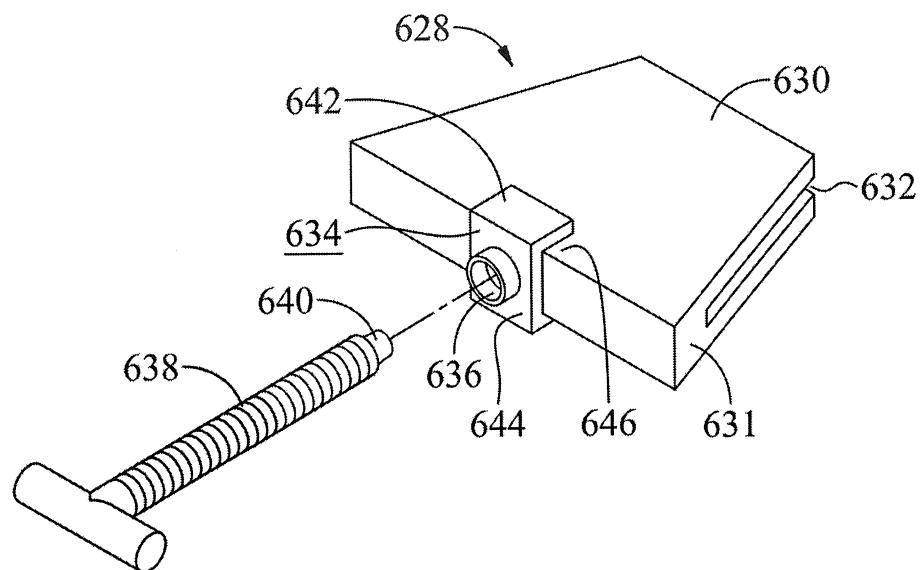


Fig. 4c

**Fig.4d****Fig.4e**

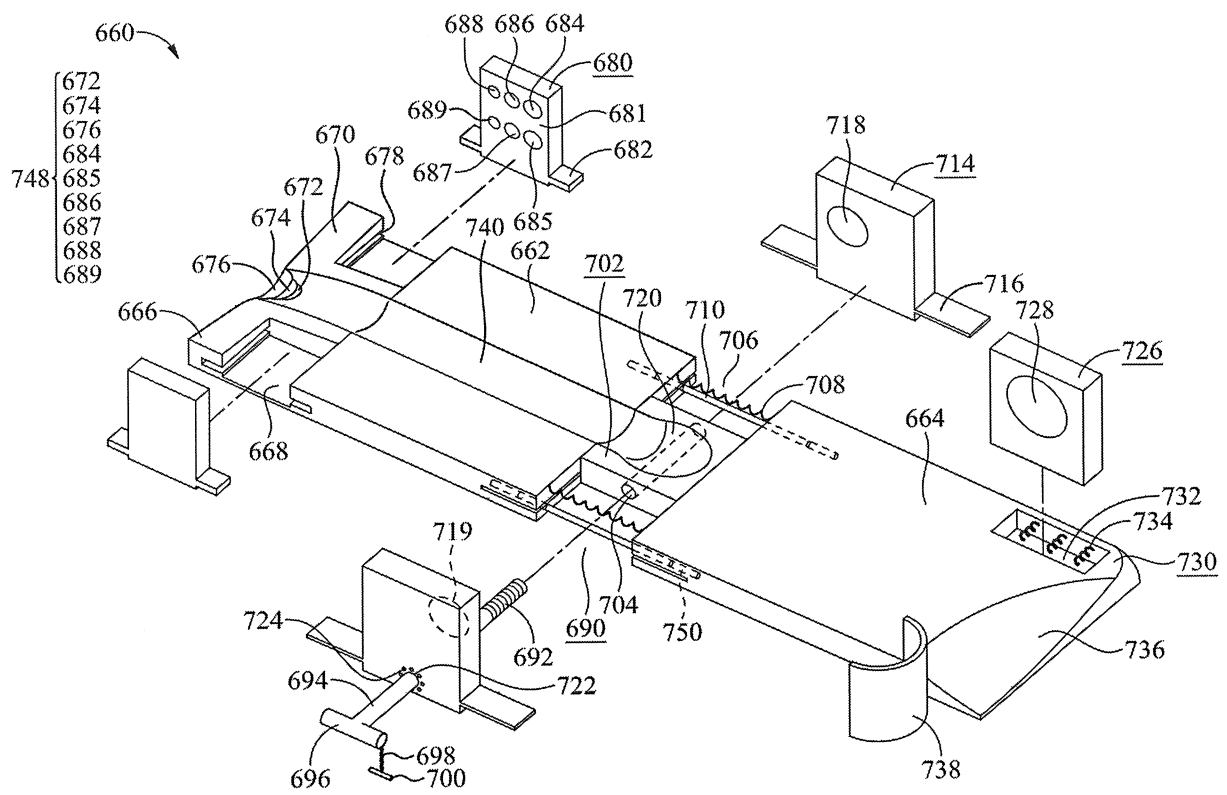
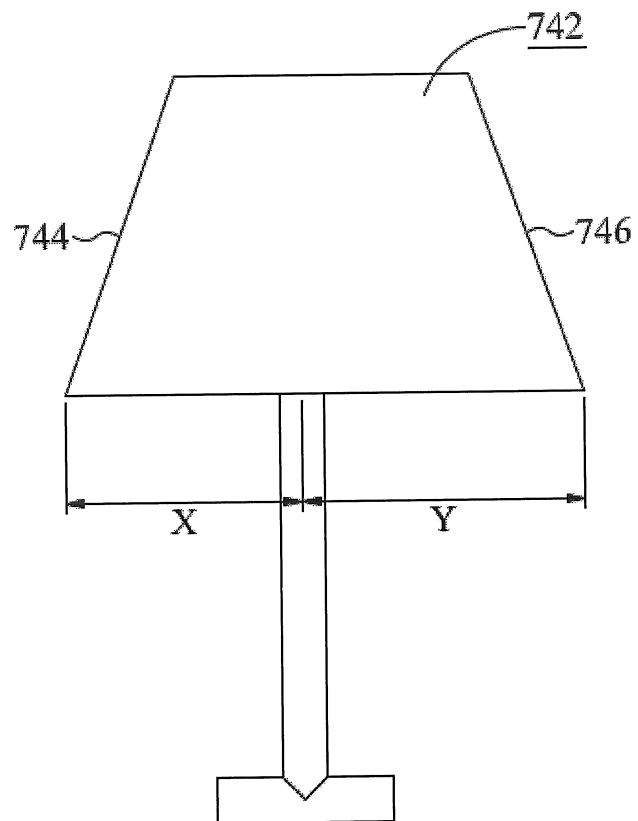


Fig.5
109

**Fig.5a**

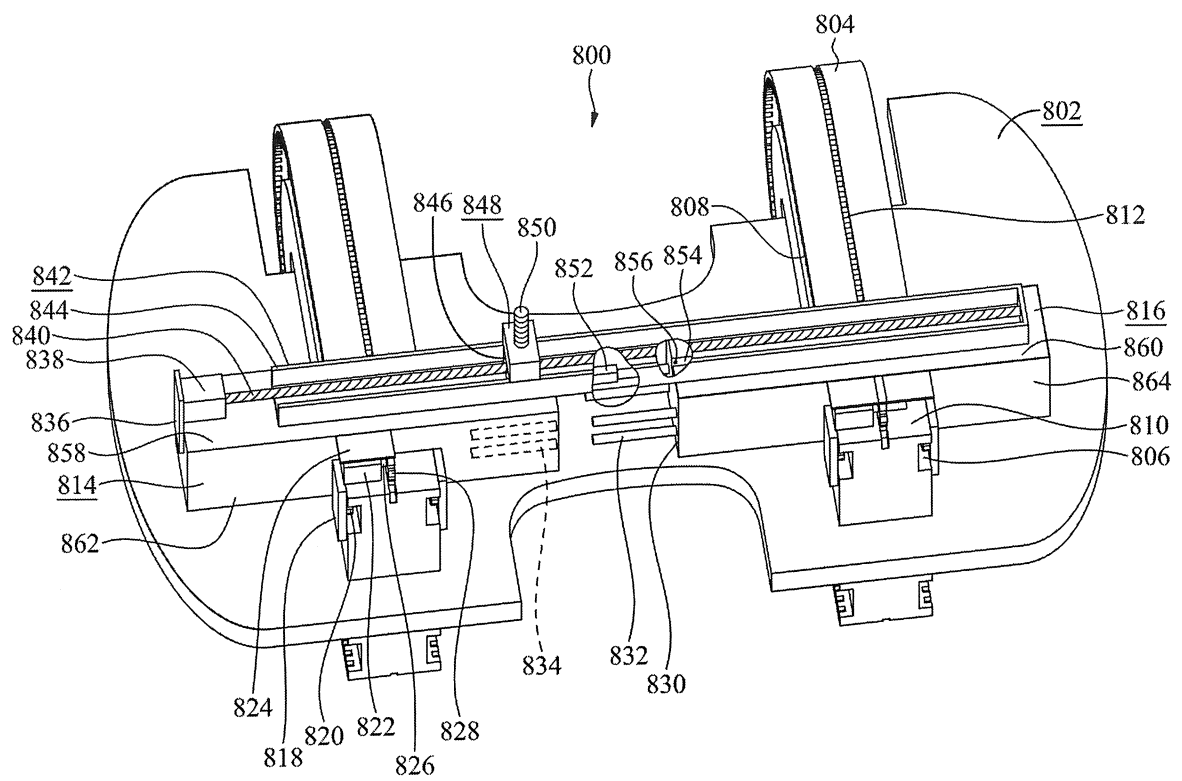
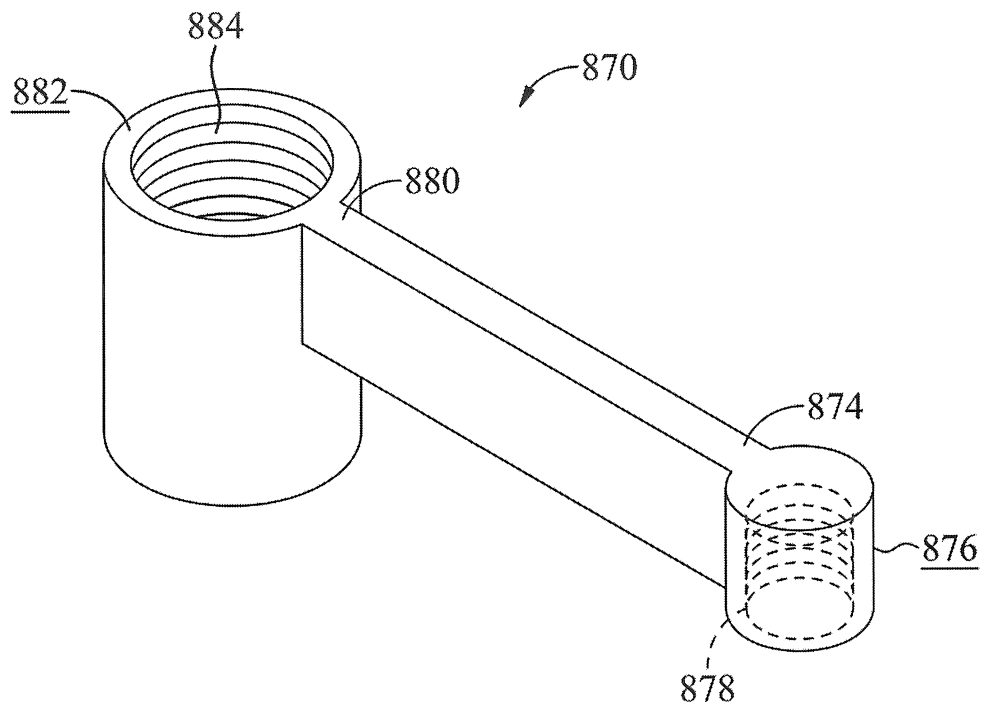


Fig.7

**Fig. 7a**

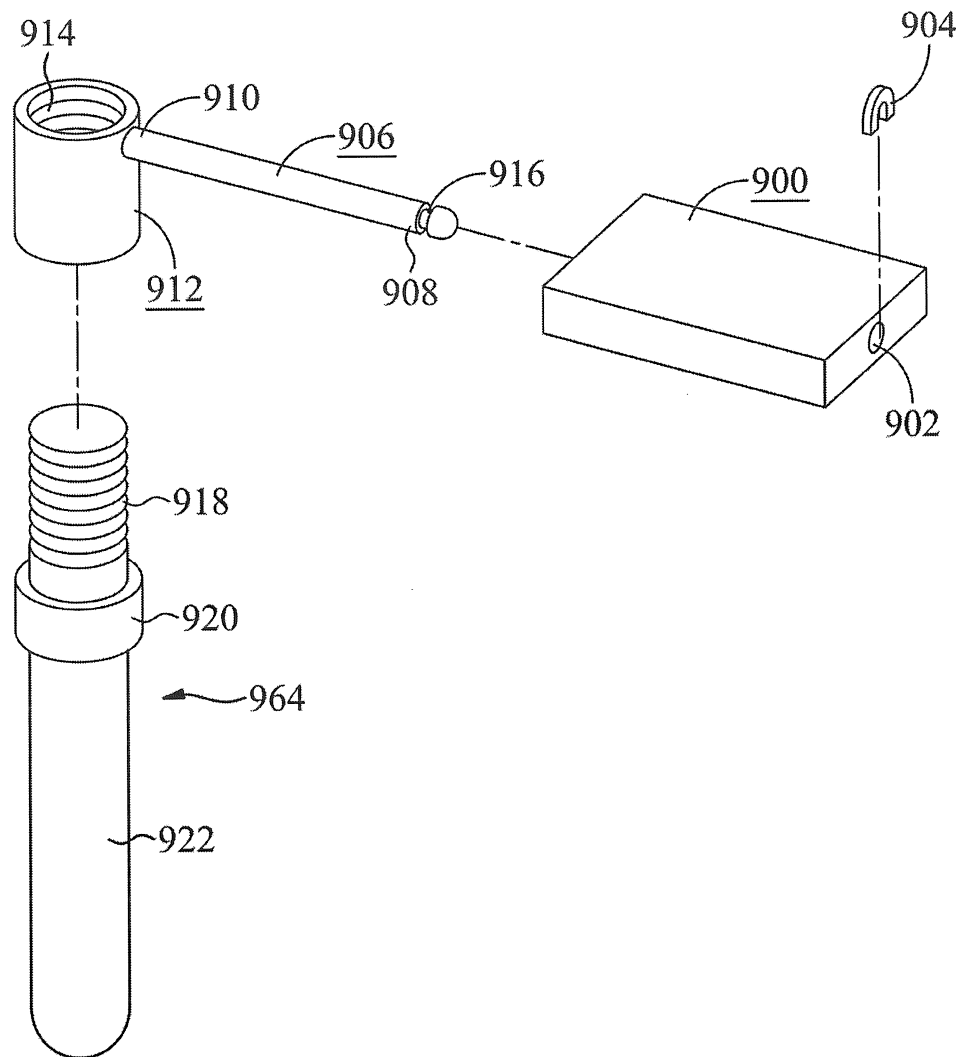


Fig.8

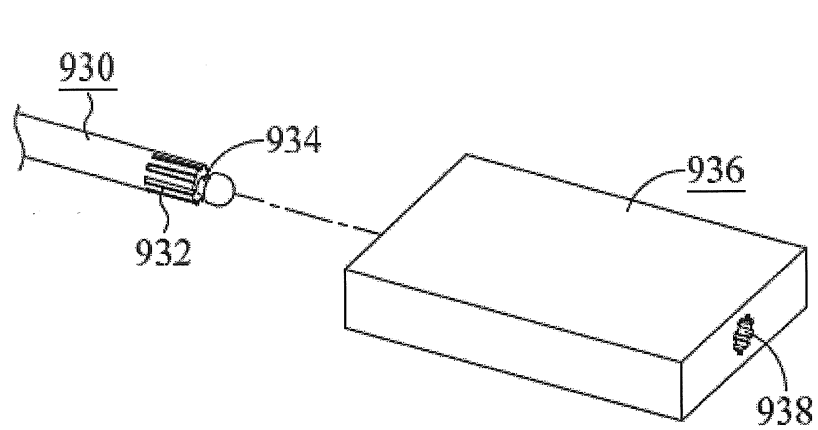


Fig.8a

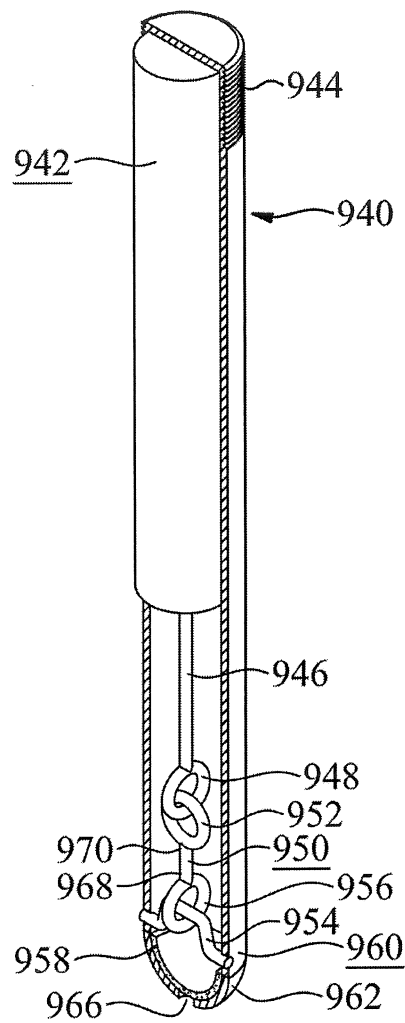
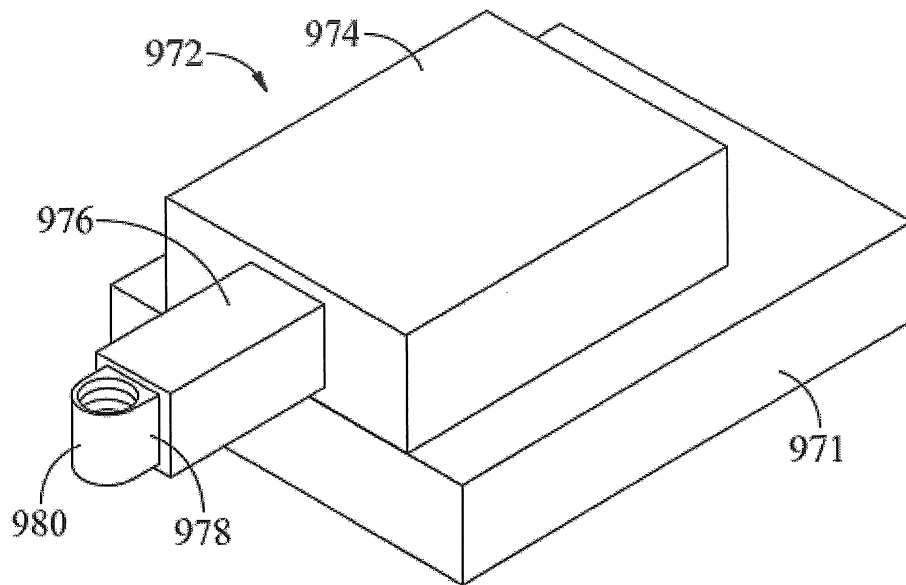
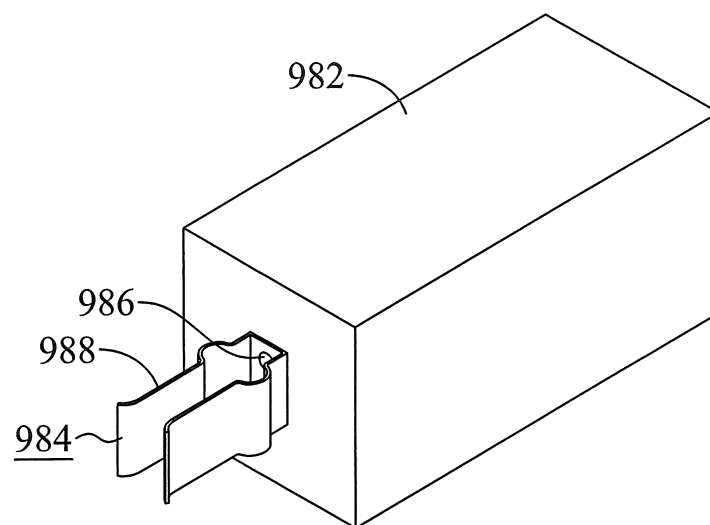


Fig.8b

**Fig.8c****Fig.8d**

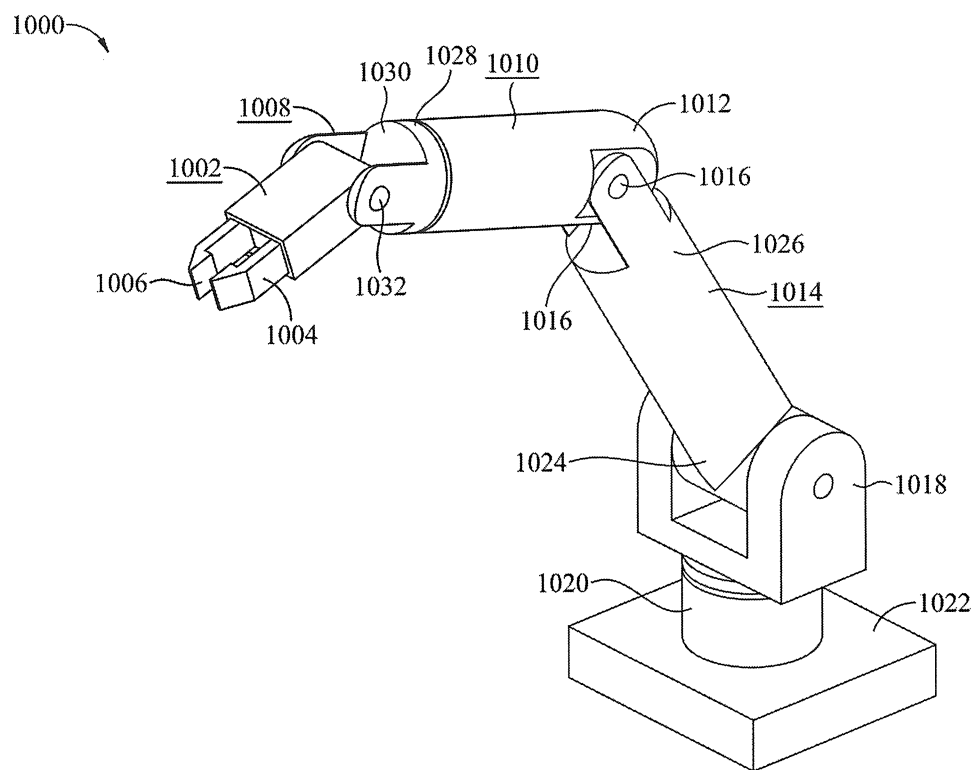
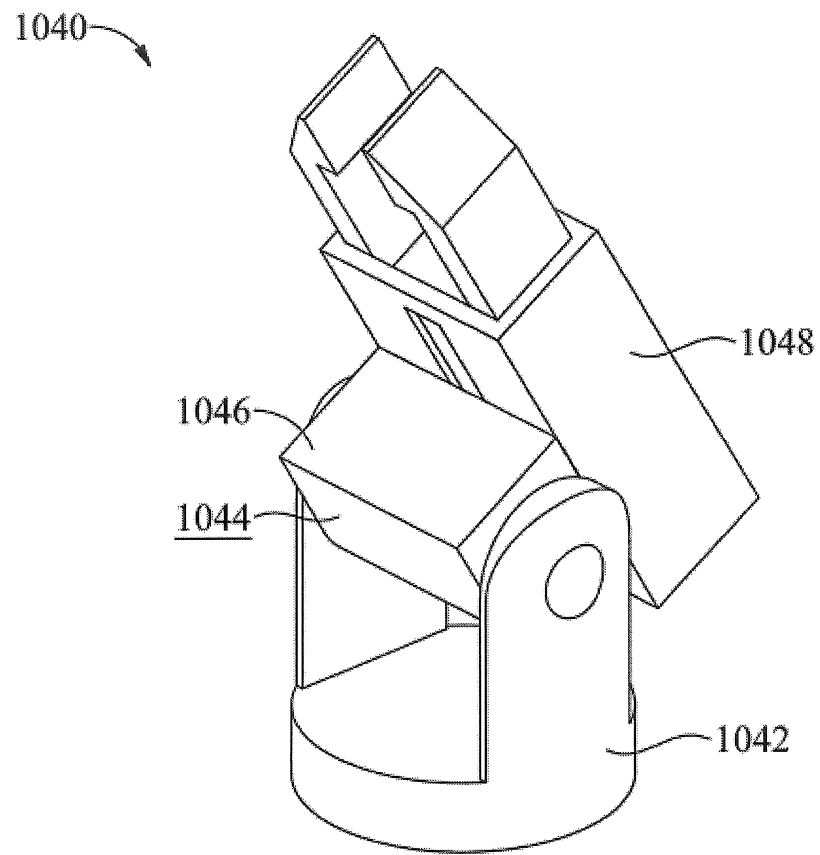
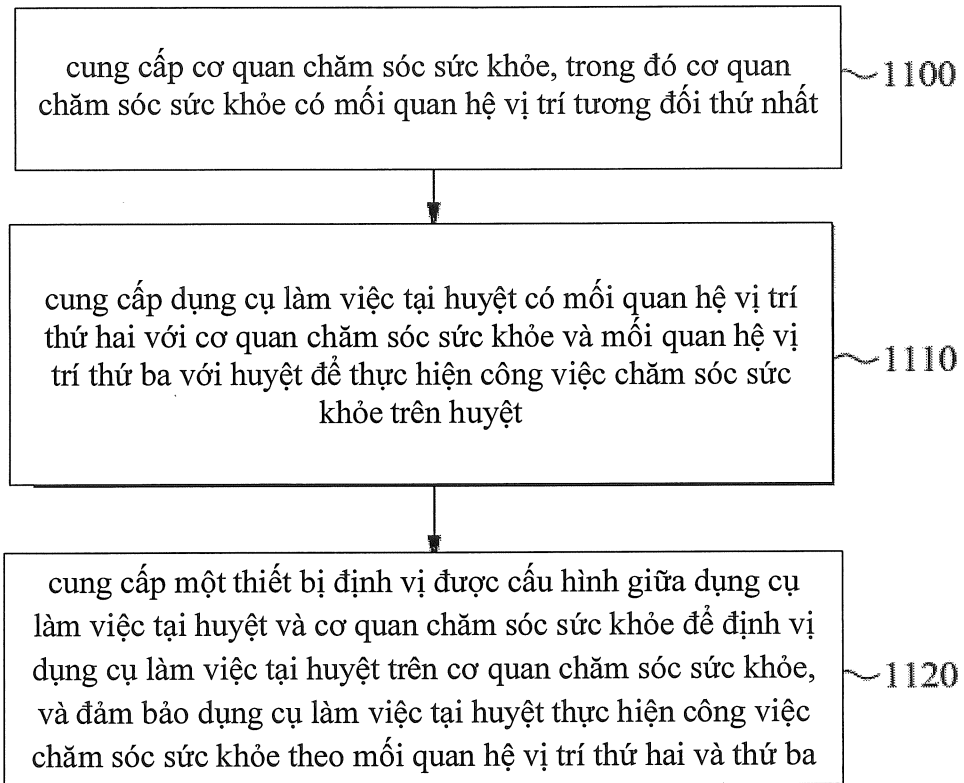


Fig.9

**Fig.9a**

**Fig.10**

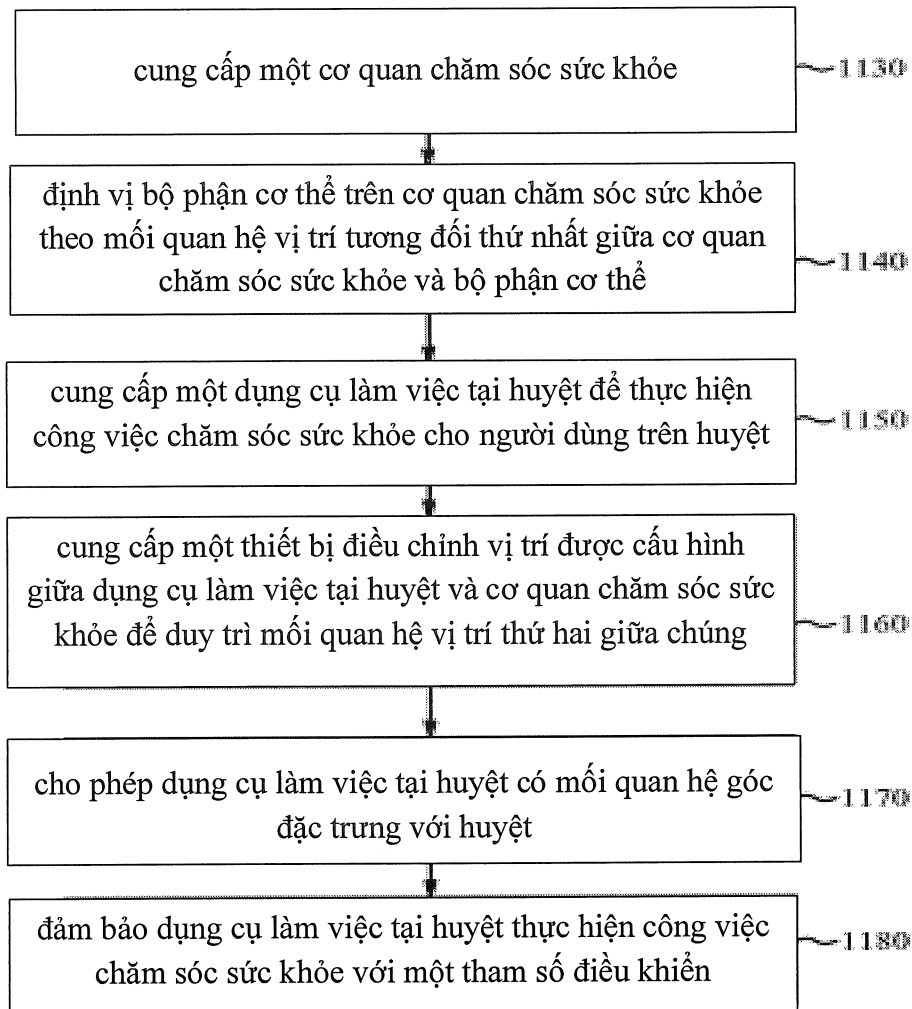


Fig.10a

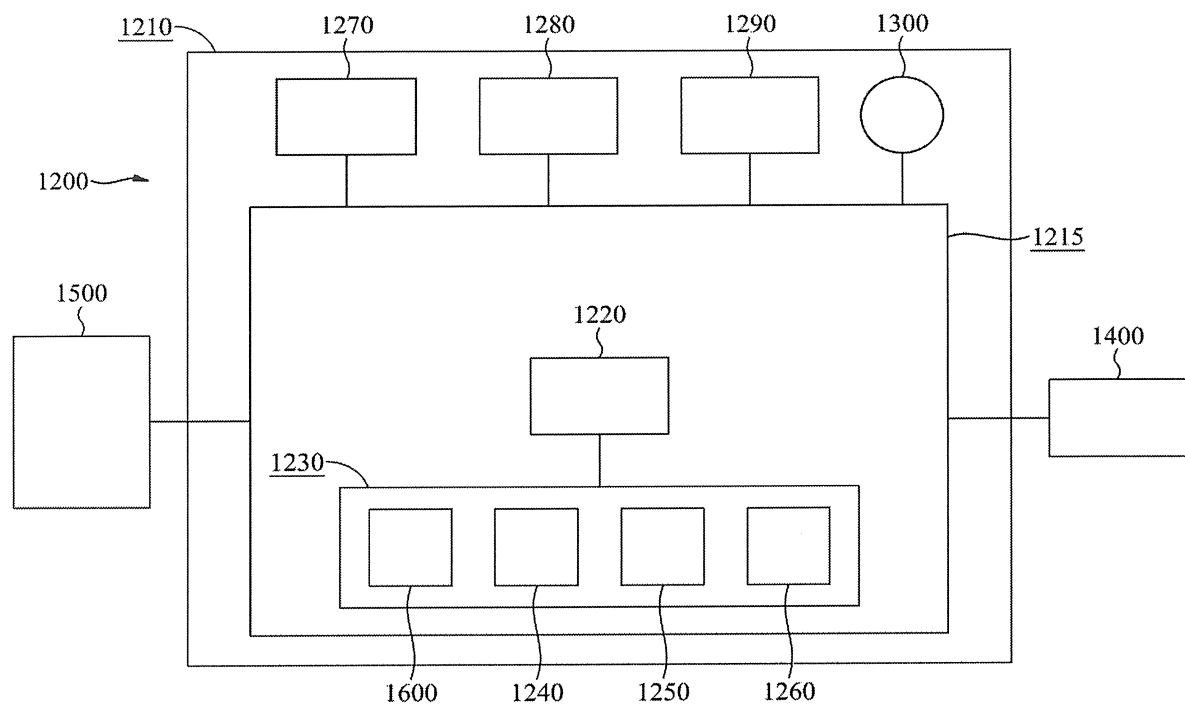


Fig.10b

121