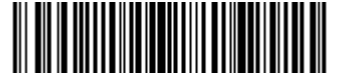




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0003294

(51) **A61K 36/00; A61F 7/00**
2006.01

(13) **Y**

(21) 2-2022-00249

(22) 11/01/2019

(67) 1-2019-00176

(45) 25/08/2023 425

(43) 25/06/2019 375A

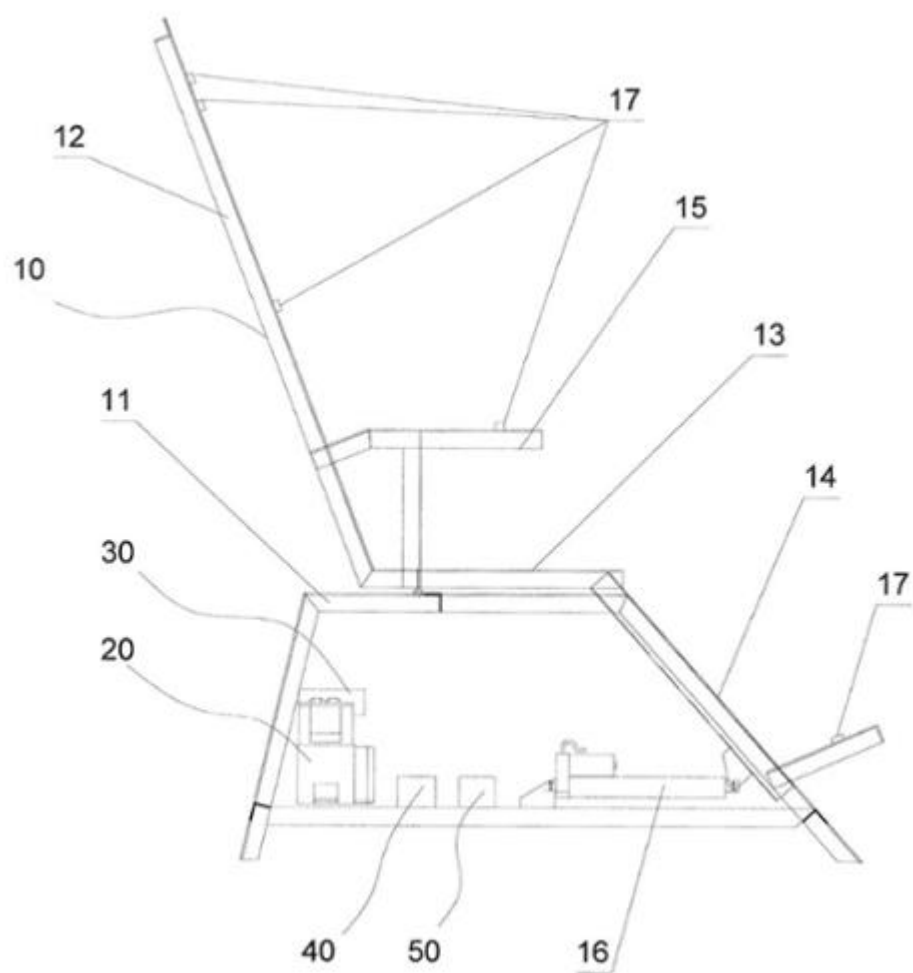
(73) NGUYỄN VĂN CHÍ (VN)

Số nhà 21/35, ngõ 139 đường Ngô Gia Tự, khu An Khê, phường Đằng Lâm, quận
Hải An, thành phố Hải Phòng

(72) NGUYỄN VĂN CHÍ (VN); PHẠM VĂN HOÀNG (VN); BÙI ĐỨC BÌNH (VN).

(54) GHẾ XÔNG TINH DẦU DƯỢC LIỆU

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến ghế xông tinh dầu dược liệu (1) được cấu hình bao gồm thân ghế (10), thiết bị tạo ra tinh dầu dược liệu (20), hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu dược liệu (30), hộp điều khiển (40), bộ nguồn (50). Tinh dầu dược liệu được tạo ra từ thiết bị tạo ra tinh dầu dược liệu (20) được dẫn vào các huyệt đạo, luân xa đến các tế bào hoặc vùng cần chữa trị của người ngồi trên ghế thông qua hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu dược liệu (30).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến ghế xông tinh dầu từ dược liệu, cụ thể hơn là đề cập đến ghế xông tinh dầu dược liệu để đưa tinh dầu từ dược liệu và nhiệt vào trong các huyết đạo trên cơ thể người cho mục đích điều trị và chữa bệnh, đặc biệt đem lại hiệu quả giảm đau, thư giãn, làm tan mỡ bụng rất cao.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Phương pháp điều trị và chữa bệnh bằng cách dùng nguồn nhiệt khuếch tán trực tiếp tinh dầu từ dược liệu hoặc thuốc,... vào các luân xa, huyết đạo (đặc biệt tại nơi cần điều trị bệnh) thông qua da đã trở nên phổ biến từ hàng trăm năm (sau đây gọi tắt là phương pháp xông), đặc biệt là ở các nước Châu á như Trung Quốc, Việt Nam, Nhật Bản, Ấn Độ, Hàn Quốc,... phương pháp điều trị này được sử dụng nhiều.

Phương pháp xông thông thường này được thực hiện bằng nhiều cách và thiết bị khác nhau, truyền thống nhất đó là đốt mỗi ngải cháy trên một lát gừng đặt trên da hoặc đốt dược liệu khói và thổi bằng miệng để khói chứa tinh dầu vào vùng da có huyết đạo, hoặc xông hơi nước chứa tinh dầu được tạo ra bằng cách đun nóng dược liệu. Tuy nhiên, các cách thức và thiết bị thông thường nêu trên mang lại hiệu quả chưa thật sự cao và không tiện dụng.

Ở Việt Nam gần đây đã phát triển một thiết bị cứu ngải của sáng chế số 12215 được công bố ngày 27/01/2014 của Công ty cổ phần y dược Khánh Thiện, thiết bị cứu ngải này đã đem lại hiệu quả tiện dụng trong việc xông khói thuốc ngải. Tuy nhiên, thiết bị cứu ngải này vẫn chưa thực sự hiệu quả ở chỗ là chỉ mới hơn phương pháp thông thường ở chỗ dùng quạt thổi thay cho việc dùng miệng thổi khói và nhiệt vào vùng cần xông. Mọi thao tác khác như là đốt mỗi ngải và đưa ngải vào trong ống đựng ngải đều bằng thủ công và để ngải cháy tự do không có sự kiểm soát nhiệt độ, do đó tạo ra khói nhiều và dễ gây bỏng nếu không được thực hiện thuần thực bởi các lương y hay thầy thuốc. Do đó, với những bệnh lý yêu cầu phải xông ở nhiều vùng khác nhau trên cơ thể, thì các thiết bị loại cầm tay nói trên sẽ không đáp ứng được yêu cầu chữa trị.

Ngoài ra, phương pháp xoa bóp truyền thống có sử dụng tinh dầu để tác động vào vùng bị tổn thương, mà đã đạt được hiệu quả nhất định. Tuy nhiên, phương pháp xoa bóp này đơn thuần vẫn là các thao tác thủ công, chưa đem đến hiệu quả tiện dụng và phù hợp với cuộc sống hiện đại. Hơn nữa, để đáp ứng với cuộc sống hiện đại đã có nhiều thiết bị xoa

bóp dạng ghế xoa bóp (massage), giường xoa bóp,... nhưng tất cả đều không có chức năng đưa tinh dầu dược liệu vào vùng xoa bóp.

Ngoài ra, trước đó patent Trung Quốc CN 103948499 bộc lộ ghế xông thảo dược theo nguyên lý hơi nước mang tinh dầu. Ghế này đã đem đến một số tiện ích hơn so với cách thức xông hơi thông thường. Tuy nhiên thiết bị còn cồng kềnh, bất tiện trong việc đổ nước và loại bỏ bã thảo dược sau khi xông, hiệu quả trị liệu vẫn chưa cao và chưa được tự động hóa thiết bị.

Do đó, cần có một thiết bị có thể thực hiện đồng thời nhiều vùng xông khác nhau trên cơ thể và đạt được hiệu quả xông, tính tiện dụng, an toàn vệ sinh nhờ được tự động hóa thiết bị.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là chế tạo một ghế xông tinh dầu dược liệu, mà có thể thực hiện đồng thời nhiều vùng xông khác nhau trên cơ thể và đạt được tính hiệu quả xông, tính tiện dụng, an toàn vệ sinh nhờ được tự động hóa thiết bị.

Để đạt được mục đích nêu trên, giải pháp hữu ích đề xuất ghế xông tinh dầu dược liệu (1) được cấu hình bao gồm thân ghế (10), thiết bị tạo ra tinh dầu dược liệu (20), hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu dược liệu (30), hộp điều khiển (40), bộ nguồn (50), trong đó:

trong đó thân ghế (10) được cấu hình bao gồm: khung đỡ (11); phần tựa lưng và đầu (12), phần ngồi (13), phần đỡ chân (14), cặp tay đỡ (15) được liên kết tương ứng với nhau bằng các khớp động để có thể xoay tương đối với nhau, và được đỡ trên khung đỡ (11); cơ cấu điều chỉnh ngả ghế (16) được bố trí trên khung đỡ (11); nhiều phần lắp đầu ra (17) được bố trí định trước trên các phần tựa lưng và đầu (12), phần đỡ chân (14) và cặp tay đỡ (15), trong đó các phần lắp đầu ra (17) mà từ đó tinh dầu dược liệu sẽ đi vào cơ thể người ngồi trên ghế (1);

thiết bị tạo ra tinh dầu dược liệu (20) được cấu hình bao gồm: thân vỏ (21) tạo ra không gian rỗng (22) bên trong, trong đó thân vỏ (21) được cấu tạo có cửa thông thứ nhất (211) được tạo ra trên mặt đỉnh, cửa thông thứ hai (212) được tạo ra trên một mặt bên, cửa lắp (213) được tạo ra một mặt đầu của thân vỏ (21), và cặp thanh dẫn (214) được tạo ra trên hai bề mặt trong của hai mặt bên tương ứng của thân vỏ; hộp quạt gió (23) được lắp cố định vào một mặt bên của thân vỏ (21) và được nối thông với không gian rỗng (22) thông qua cửa thông thứ hai (212), trong đó hộp quạt gió (23) có lỗ lấy gió (231) và quạt gió (232) được bố trí bên trong hộp quạt gió (23); khay đựng dược liệu (24) được lắp vào trong không

gian rỗng (22) từ cửa lắp (213) và được trượt trên cặp thanh dẫn (214); tấm sinh nhiệt (25) hoạt động dạng bức xạ nhiệt, được lắp bên trong không gian rỗng (22) từ cửa lắp (213) và nằm bên dưới khay đựng dược liệu (24) để cấp nhiệt nằm trong khoảng từ 60°C đến 90°C cho khay đựng dược liệu (24) theo chương trình điều khiển được lập trình sẵn của bộ điều khiển (40); hộp chia tinh dầu dược liệu (26) được bố trí trên mặt đỉnh của thân vỏ (21) và nối thông với không gian rỗng (22) thông qua cửa thông thứ nhất (211), trong đó hộp chia tinh dầu dược liệu (26) có nhiều đầu chia (261); và

hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu dược liệu (30) được cấu tạo gồm: đường ống dẫn tinh dầu phần lưng (31) ở một đầu của nó có đầu ra tinh dầu phần lưng (311); đường ống dẫn tinh dầu phần vai gáy (32) ở một đầu của nó có cặp đầu ra tinh dầu phần vai gáy (321); đường ống dẫn tinh dầu phần đầu (33) ở một đầu của nó có đầu ra tinh dầu phần đầu (331), cặp đường ống dẫn tinh dầu tay đỡ (34) có cặp đầu ra tinh dầu tay đỡ (341) tương ứng; đường ống dẫn tinh dầu bàn chân (35) ở một đầu của nó có cặp đầu ra tinh dầu bàn chân (351); và hộp kết nối (36) mà tất cả các đường dẫn tinh dầu (31, 32, 33, 34, 35) được nối vào đó, trong đó đầu ra tinh dầu phần lưng (311), cặp đầu ra tinh dầu phần vai gáy (321), đầu ra tinh dầu phần đầu (331), cặp đầu ra tinh dầu tay đỡ (341) và cặp đầu ra tinh dầu bàn chân (351) được lắp tương ứng vào trong các phần lắp đầu ra (17) của phần tựa lưng và đầu (12), phần đỡ chân (14) và cặp tay đỡ (15).

Hiệu quả đạt được của giải pháp hữu ích

Ghế xông tinh dầu dược liệu theo giải pháp hữu ích có tác dụng dẫn tinh dầu vào cơ thể thông qua các huyết đạo, luân xa đến các tế bào hoặc vùng cần chữa trị. Hương thơm của thảo dược kích thích thần kinh giúp giảm stress, thư giãn thần kinh, kích thích sự hưng phấn thần kinh và cảm giác tích cực. Ngoài ra nhiệt năng cũng được cung cấp vào và làm tăng thêm năng lượng, tăng thân nhiệt cho cơ thể, nhờ đó giúp tăng khả năng hoạt động của hệ thống miễn dịch và như vậy đã làm tăng cường sức đề kháng tự nhiên phòng trừ các bệnh tật, kết hợp hỗ trợ điều trị hiệu quả các bệnh như trầm cảm, đau mỏi vai gáy, tê tay, thoái hóa các đốt sống, cảm cúm, ngứa tai biến, quai bị, trẻ em tăng động- tự kỷ, các bệnh về đường hô hấp, bệnh phụ khoa, một số bệnh tim mạch, ...

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu sơ lược minh họa ghế xông tinh dầu dược liệu theo phương án được ưu tiên của giải pháp hữu ích;

Fig.2 là hình chiếu sơ lược minh họa ghế xông tinh dầu được liệu của Fig.1 ở một vị trí khác nhau;

Fig.3 là hình phối cảnh minh họa thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu của ghế xông tinh dầu được liệu trên Fig.1;

Fig.4 là hình chiếu mặt cắt thể hiện thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu của Fig.3;

Fig.5 là hình chiếu mặt bên của thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu của Fig.3; và

Fig.6 là hình phối cảnh minh họa hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu của ghế xông tinh dầu được liệu theo giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Sau đây, giải pháp hữu ích sẽ được mô tả chi tiết thông qua các phương án ưu tiên của giải pháp hữu ích và các hình vẽ minh họa, nhưng cần hiểu rằng giải pháp hữu ích không bị giới hạn ở đó. Các hình vẽ đính kèm là các hình vẽ đơn giản chỉ đơn thuần minh họa nguyên lý và bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích, do vậy trên thực tế có thể được thay đổi hay cải biên tương đương nhưng không vượt quá phạm vi của giải pháp hữu ích như được định rõ trong các điểm yêu cầu bảo hộ gắn kèm.

Như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, ghế xông tinh dầu được liệu 1 được cấu hình bao gồm thân ghế 10, thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu 20, hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu 30, hộp điều khiển 40, và bộ nguồn 50.

Như được thể hiện trên Fig.1, thân ghế 10 được cấu hình bao gồm: khung đỡ 11; phần tựa lưng và đầu 12, phần ngồi 13, phần đỡ chân 14, cặp tay đỡ 15 được liên kết tương ứng với nhau bằng các khớp động để có thể xoay tương đối với nhau, và được đỡ trên khung đỡ 11; cơ cấu điều chỉnh ngả ghế 16 được bố trí trên khung đỡ 11; nhiều phần lắp đầu ra 17 được bố trí định trước trên các phần tựa lưng và đầu 12, phần đỡ chân 14 và cặp tay đỡ 15, trong đó các phần lắp đầu ra 17 này mà từ đó tinh dầu được liệu sẽ đi vào cơ thể người ngồi trên ghế 1.

Theo phương án được ưu tiên, cơ cấu điều chỉnh ngả ghế 16 là cơ cấu thủy lực được điều khiển hoạt động bởi bộ điều khiển 40 thông qua bảng điều khiển (không được thể hiện trên hình vẽ) để điều chỉnh các tư thế của các phần tựa lưng và đầu 12, phần ngồi 13, phần đỡ chân 14, cặp tay đỡ 15, tức là điều chỉnh các góc xoay tương đối giữa các phần tựa lưng và đầu 12, phần ngồi 13, phần đỡ chân 14, cặp tay đỡ 15 như được minh họa trên Fig.2.

Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.5, thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu 20 được cấu hình bao gồm: thân vỏ 21 được cấu tạo dạng hình hộp chữ nhật dài-kín và

tạo ra không gian rỗng 22 bên trong thân vỏ 21, trong đó thân vỏ 21 được cấu tạo có cửa thông thứ nhất 211 được tạo ra trên mặt đỉnh, cửa thông thứ hai 212 được tạo ra trên một mặt bên, cửa lắp 213 được tạo ra một mặt đầu của thân vỏ 21, và cặp thanh dẫn 214 được tạo ra trên hai bề mặt trong của hai mặt bên tương ứng của thân vỏ; hộp quạt gió 23 được lắp cố định vào một mặt bên của thân vỏ 21 và được nối thông với không gian rỗng 22 thông qua cửa thông thứ hai 212, trong đó hộp quạt gió 23 có lỗ lấy gió 231 và quạt gió 232 được bố trí bên trong hộp quạt gió 23; khay đựng được liệu 24 được lắp vào trong không gian rỗng 22 từ cửa lắp 213 và được trượt trên cặp thanh dẫn 214 của thân vỏ 21; tấm sinh nhiệt 25 hoạt động dạng bức xạ nhiệt, được lắp bên trong không gian rỗng 22 từ cửa lắp 213 của thân vỏ 21 và nằm bên dưới khay đựng được liệu 24 để cấp nhiệt nằm trong khoảng từ 60°C đến 90°C cho khay đựng được liệu 24, trong đó tấm sinh nhiệt 25 được nối điện với hộp điều khiển 40, bộ nguồn 50 (không được thể hiện trên hình vẽ) để được điều khiển hoạt động theo chương trình định trước; hộp chia tinh dầu được liệu 26 được bố trí trên mặt đỉnh của thân vỏ 21 và nối thông với thân vỏ 21 thông qua cửa thông thứ nhất 211, trong đó hộp chia tinh dầu được liệu 26 có nhiều đầu chia 261.

Như được thể hiện trên Fig.6, hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu 30 được cấu tạo gồm: đường ống dẫn tinh dầu phần lưng 31 ở một đầu của nó có đầu ra tinh dầu phần lưng 311; đường ống dẫn tinh dầu phần vai gáy 32 ở một đầu của nó có cặp đầu ra tinh dầu phần vai gáy 321; đường ống dẫn tinh dầu phần đầu 33 ở một đầu của nó có đầu ra tinh dầu phần đầu 331, cặp đường ống dẫn tinh dầu tay đỡ 34 có cặp đầu ra tinh dầu tay đỡ 341 tương ứng; đường ống dẫn tinh dầu bàn chân 35 ở một đầu của nó có cặp đầu ra tinh dầu bàn chân 351; và hộp kết nối 36 mà tất cả các đường dẫn tinh dầu 31, 32, 33, 34, 35 được nối vào đó. Trong đó, đầu ra tinh dầu phần lưng 311, cặp đầu ra tinh dầu phần vai gáy 321, đầu ra tinh dầu phần đầu 331, cặp đầu ra tinh dầu tay đỡ 341 và cặp đầu ra tinh dầu bàn chân 351 được nối tương ứng vào trong các phần lắp đầu ra 17 tương ứng của phần tựa lưng và đầu 12, phần đỡ chân 14 và cặp tay đỡ 15. Tuy nhiên, giải pháp hữu ích không giới hạn số lượng và cách bố trí của các đường ống dẫn tinh dầu 31, 32, 33, 34, 35 và các đầu ra tinh dầu 311, 321, 331, 341, 351 của hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu 30, mà số lượng và cách bố trí của các đường ống dẫn tinh dầu và các đầu ra tinh dầu có thể nhiều hơn hoặc ít hơn ở các vị trí khác tương ứng với các huyết trên cơ thể người.

Và cũng như được thể hiện trên Fig.6, các đầu còn lại của đường ống dẫn tinh dầu phần lưng 31, đường ống dẫn tinh dầu phần vai gáy 32, đường ống dẫn tinh dầu phần đầu

33, cặp đường ống dẫn tinh dầu tay đỡ 34, và đường ống dẫn tinh dầu bàn chân 35 được nối thông với các đầu chia 261 của hộp chia tinh dầu được liệu 26 của thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu 20 thông qua hộp kết nối 36, nhờ đó tinh dầu được liệu được tạo ra từ thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu 20 có thể được dẫn đưa vào cơ thể con người thông qua hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu 30.

Theo phương án ưu tiên của giải pháp hữu ích, các đường ống dẫn tinh dầu phần lưng 31, đường ống dẫn tinh dầu phần vai gáy 32, đường ống dẫn tinh dầu phần đầu 33, cặp đường ống dẫn tinh dầu tay đỡ 34, và đường ống dẫn tinh dầu bàn chân 35 của hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu 30 được làm bằng vật liệu mềm, chẳng hạn silicon, và được lắp chìm trong thân ghế 10.

Hơn nữa, theo phương án được ưu tiên, thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu 20 còn bao gồm bộ cảm biến nhiệt 27 được bố trí bên trong hộp chia tinh dầu được liệu 26 để cảm biến vùng nhiệt nằm trong khoảng từ 37°C đến 42°C (sẽ được mô tả chi tiết sau).

Theo giải pháp hữu ích, bộ nguồn 50 có điện áp là 24V, và bộ điều khiển 40 được lập trình sẵn các trình điều khiển để điều khiển quạt gió 232, tấm sinh nhiệt 25 và bộ cảm biến nhiệt 27.

Theo một phương án ưu tiên, ghế 1 của giải pháp hữu ích có thể được trang bị bảng điều khiển (không được thể hiện trên hình vẽ) trên cặp tay đỡ 15 giúp sử dụng ghế 1 của giải pháp hữu ích được thuận tiện.

Sau đây nguyên lý hoạt động của ghế xông được liệu theo giải pháp hữu ích sẽ được mô tả chi tiết thông qua các bước và các hoạt động của các bộ phận.

Công tác chuẩn bị bao gồm các bước: kéo khay đựng được liệu 24 trượt trên cặp thanh dẫn 214 ra khỏi khoang rỗng 22 từ cửa lắp 213 để cho được liệu dạng khô với lượng định trước theo từng loại bệnh điều trị vào khay đựng được liệu 24; lắp khay đựng được liệu 24 vào trong khoang rỗng 22 của thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu 20; điều chỉnh vị trí ghế thích hợp mà người sử dụng cảm thấy thoải mái và thư giãn nhất, tốt hơn là hạn chế sử dụng ghế của giải pháp hữu ích trong phòng quá lạnh vì làm cho tốc độ sấy nóng thảo dược sẽ chậm gây tổn điện năng; và cấp điện bộ nguồn 50 thông bộ đổi nguồn (không được thể hiện trên hình vẽ).

Hoạt động của tấm sinh nhiệt 25: tấm sinh nhiệt 25 được cấp điện từ bộ nguồn 50 thông qua sự điều khiển của bộ điều khiển 40 để sinh nhiệt nằm trong khoảng từ 60°C đến 90°C cho khay đựng được liệu 24, nhờ đó được liệu bên trong khay đựng được liệu 24 được

đốt nóng gián tiếp để sinh ra hơi tinh dầu được liệu bay lên và đi vào trong hộp chia tinh dầu được liệu 26; bộ cảm biến nhiệt 27 cảm biến vùng nhiệt bên trong hộp chia tinh dầu được liệu 26 được định trước nằm khoảng từ 37°C đến 42°C, trong trường hợp vùng nhiệt ở bên trong hộp chia tinh dầu được liệu 26 có nhiệt độ nằm ngoài khoảng nhiệt định trước từ 37°C đến 42°C thì bộ điều khiển 40 sẽ tắt/bật bộ nguồn 50 cấp đến tấm sinh nhiệt 25 và/hoặc quạt gió 232.

Hoạt động của quạt gió 232 được kích hoạt/dừng bởi chương trình được đặt sẵn của bộ điều khiển 40, cụ thể là quạt gió 232 sẽ hoạt động để thổi hơi tinh dầu từ được liệu đi ra ngoài ghế thông qua hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu 30, và quạt gió 232 sẽ dừng hoạt động sau một khoảng thời gian định trước hoặc nhiệt độ tại khu vực lắp bộ cảm biến nhiệt 27 nằm ngoài khoảng nhiệt định trước từ 37°C đến 42°C.

Nguyên lý điều trị hoặc chữa bệnh bằng ghế xông tinh dầu được liệu 1 của giải pháp hữu ích: Với lượng nhiệt định trước từ 37°C đến 42°C, thích hợp nhất để làm giãn mao mạch và lỗ chân lông, dễ được đi vào hệ thống luân xa, huyết đạo và các bộ phận đích trên cơ thể người cần xông, cụ thể là tại các vị trí của các phần lắp đầu ra 17 gồm lưng, vai gáy, đầu, tay và bàn chân. Tinh dầu được liệu được tạo ra có chất lượng cao và an toàn nhờ ghế của giải pháp hữu ích sẽ được khuếch tán, được hấp thu và dẫn trực tiếp vào các bộ phận trong cơ thể người nhờ đó hiệu quả điều trị và chữa bệnh được nhanh chóng.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Ghế xông tinh dầu được liệu (1) được cấu hình bao gồm thân ghế (10), thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu (20), hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu (30), hộp điều khiển (40), bộ nguồn (50), trong đó:

thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu (20) được cấu hình bao gồm: thân vỏ (21) tạo ra không gian rộng (22) bên trong, trong đó thân vỏ (21) được cấu tạo có cửa thông thứ nhất (211) được tạo ra trên mặt đỉnh, cửa thông thứ hai (212) được tạo ra trên một mặt bên, cửa lắp (213) được tạo ra một mặt đầu của thân vỏ (21), và cặp thanh dẫn (214) được tạo ra trên hai bề mặt trong của hai mặt bên tương ứng của thân vỏ; hộp quạt gió (23) được lắp cố định vào một mặt bên của thân vỏ (21) và được nối thông với không gian rộng (22) thông qua cửa thông thứ hai (212), trong đó hộp quạt gió (23) có lỗ lấy gió (231) và quạt gió (232) được bố trí bên trong hộp quạt gió (23); khay đựng được liệu (24) được lắp vào trong không gian rộng (22) từ cửa lắp (213) và được trượt trên cặp thanh dẫn (214); tấm sinh nhiệt (25) hoạt động dạng bức xạ nhiệt, được lắp bên trong không gian rộng (22) từ cửa lắp (213) và nằm bên dưới khay đựng được liệu (24) để cấp nhiệt nằm trong khoảng từ 60°C đến 90°C cho khay đựng được liệu (24) theo chương trình điều khiển được lập trình sẵn của bộ điều khiển (40); hộp chia tinh dầu được liệu (26) được bố trí trên mặt đỉnh của thân vỏ (21) và nối thông với không gian rộng (22) thông qua cửa thông thứ nhất (211), trong đó hộp chia tinh dầu được liệu (26) có nhiều đầu chia (261).

2. Ghế theo điểm 1, trong đó thân ghế (10) được cấu hình bao gồm: khung đỡ (11); phần tựa lưng và đầu (12), phần ngồi (13), phần đỡ chân (14), cặp tay đỡ (15) được liên kết tương ứng với nhau bằng các khớp động để có thể xoay tương đối với nhau, và được đỡ trên khung đỡ (11); cơ cấu điều chỉnh ngả ghế (16) được bố trí trên khung đỡ (11); nhiều phần lắp đầu ra (17) được bố trí định trước trên các phần tựa lưng và đầu (12), phần đỡ chân (14) và cặp tay đỡ (15), trong đó các phần lắp đầu ra (17) mà từ đó tinh dầu được liệu sẽ đi vào cơ thể người ngồi trên ghế (1).

3. Ghế theo điểm 2, trong đó cơ cấu điều chỉnh ngả ghế (16) là cơ cấu thủy lực được điều khiển hoạt động bởi bộ điều khiển (40) để điều chỉnh các tư thế của các phần tựa lưng và đầu (12), phần ngồi (13), phần đỡ chân (14), cặp tay đỡ (15).

4. Ghế theo điểm 1, trong đó hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu (30) được cấu tạo gồm: đường ống dẫn tinh dầu phần lưng (31) ở một đầu của nó có đầu ra tinh dầu phần lưng (311); đường ống dẫn tinh dầu phần vai gáy (32) ở một đầu của nó có cặp đầu ra tinh dầu

phần vai gáy (321); đường ống dẫn tinh dầu phần đầu (33) ở một đầu của nó có đầu ra tinh dầu phần đầu (331), cặp đường ống dẫn tinh dầu tay đỡ (34) có cặp đầu ra tinh dầu tay đỡ (341) tương ứng; đường ống dẫn tinh dầu bàn chân (35) ở một đầu của nó có cặp đầu ra tinh dầu bàn chân (351); và hộp kết nối (36) mà tất cả các đường dẫn tinh dầu (31, 32, 33, 34, 35) được nối vào đó,

trong đó đầu ra tinh dầu phần lưng (311), cặp đầu ra tinh dầu phần vai gáy (321), đầu ra tinh dầu phần đầu (331), cặp đầu ra tinh dầu tay đỡ (341) và cặp đầu ra tinh dầu bàn chân (351) được lắp tương ứng vào trong các phần lắp đầu ra (17) của phần tựa lưng và đầu (12), phần đỡ chân (14) và cặp tay đỡ (15).

5. Ghế theo điểm 4, trong đó các đầu còn lại của đường ống dẫn tinh dầu phần lưng (31), đường ống dẫn tinh dầu phần vai gáy (32), đường ống dẫn tinh dầu phần đầu (33), cặp đường ống dẫn tinh dầu tay đỡ (34), và đường ống dẫn tinh dầu bàn chân (35) được nối thông với các đầu chia (261) của hộp chia tinh dầu được liệu (26) của thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu (20) thông qua hộp kết nối (36), nhờ đó tinh dầu được liệu được tạo ra từ thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu (20) được dẫn đưa vào cơ thể con người thông qua hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu (30) và quạt gió (232).

6. Ghế theo điểm 4 hoặc 5, trong đó các đường ống dẫn tinh dầu phần lưng (31), đường ống dẫn tinh dầu phần vai gáy (32), đường ống dẫn tinh dầu phần đầu (33), cặp đường ống dẫn tinh dầu tay đỡ (34), và đường ống dẫn tinh dầu bàn chân (35) của hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu (30) được làm bằng vật liệu mềm và được lắp chìm trong thân ghế (10).

7. Ghế theo điểm 1, trong đó thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu (20) còn bao gồm bộ cảm biến nhiệt (27) được bố trí bên trong hộp chia tinh dầu được liệu (26) để cảm biến vùng nhiệt định trước nằm trong khoảng từ 37⁰C đến 42⁰C theo chương trình điều khiển được lập trình sẵn của bộ điều khiển (40).

8. Ghế theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7, trong đó quạt gió (232) thổi tinh dầu được tạo ra từ được liệu ở bên trong khay đựng được liệu (24) của thiết bị tạo ra tinh dầu được liệu (20) đi vào đường ống dẫn tinh dầu phần lưng (31), đường ống dẫn tinh dầu phần vai gáy (32), đường ống dẫn tinh dầu phần đầu (33), cặp đường ống dẫn tinh dầu tay đỡ (34), và đường ống dẫn tinh dầu bàn chân (35) của hệ thống ống dẫn và cấp tinh dầu được liệu (30) qua hộp chia tinh dầu được liệu (26) và thoát ra từ các phần lắp đầu ra (17), trong đó quạt gió (232) hoạt động/dừng hoạt động theo chương trình lập sẵn của bộ điều khiển (40).

Fig.1

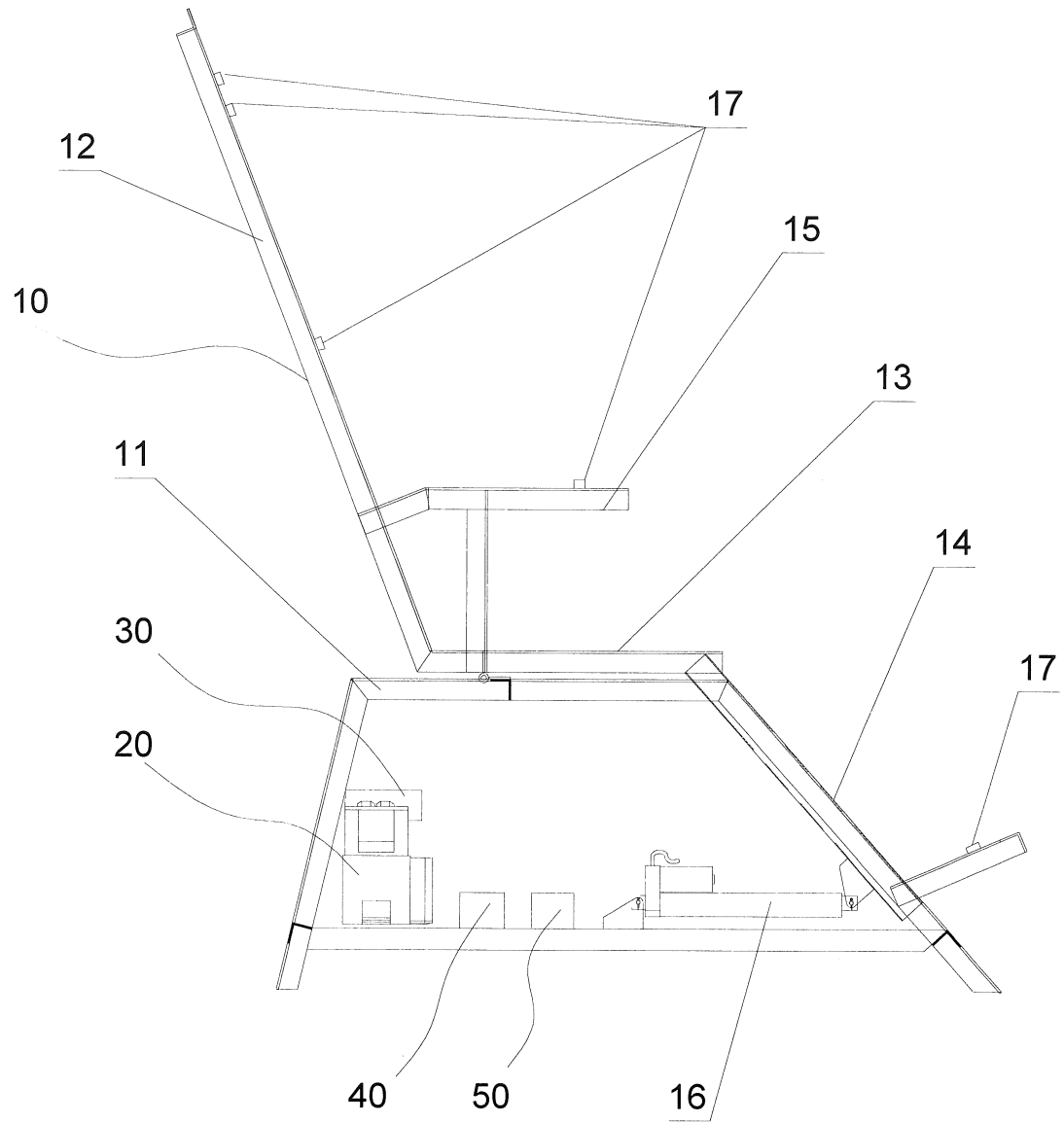


Fig.2

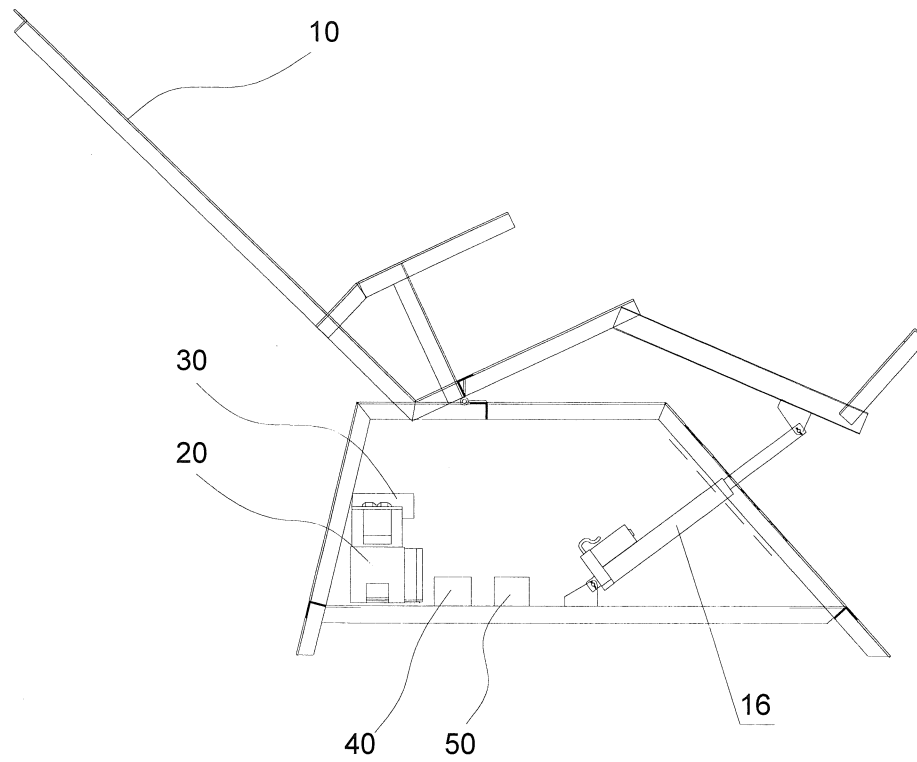


Fig.3

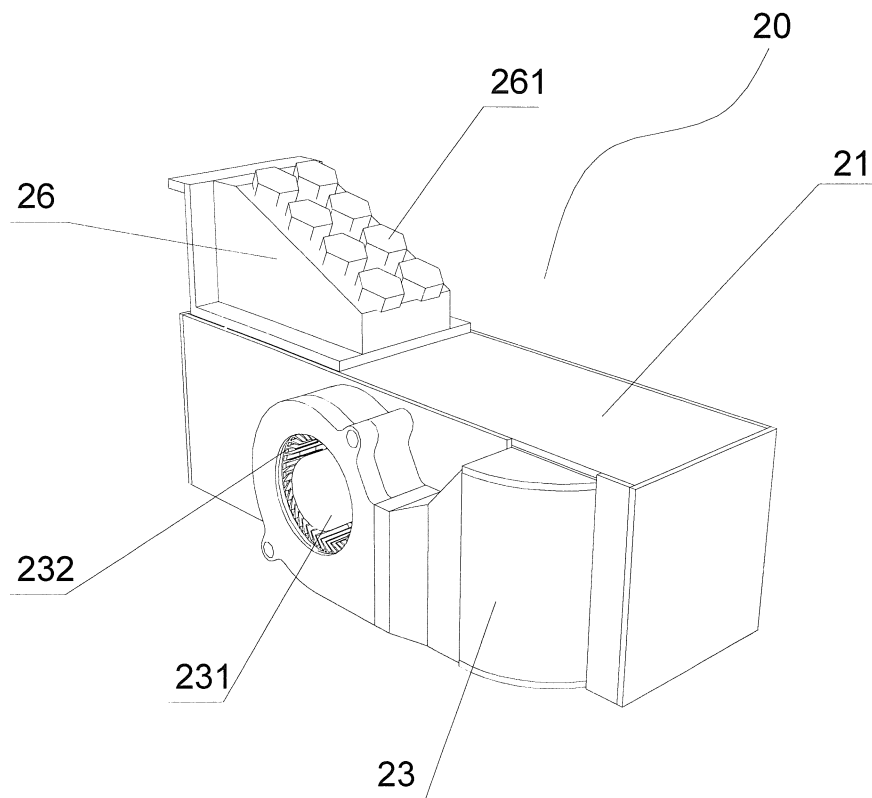
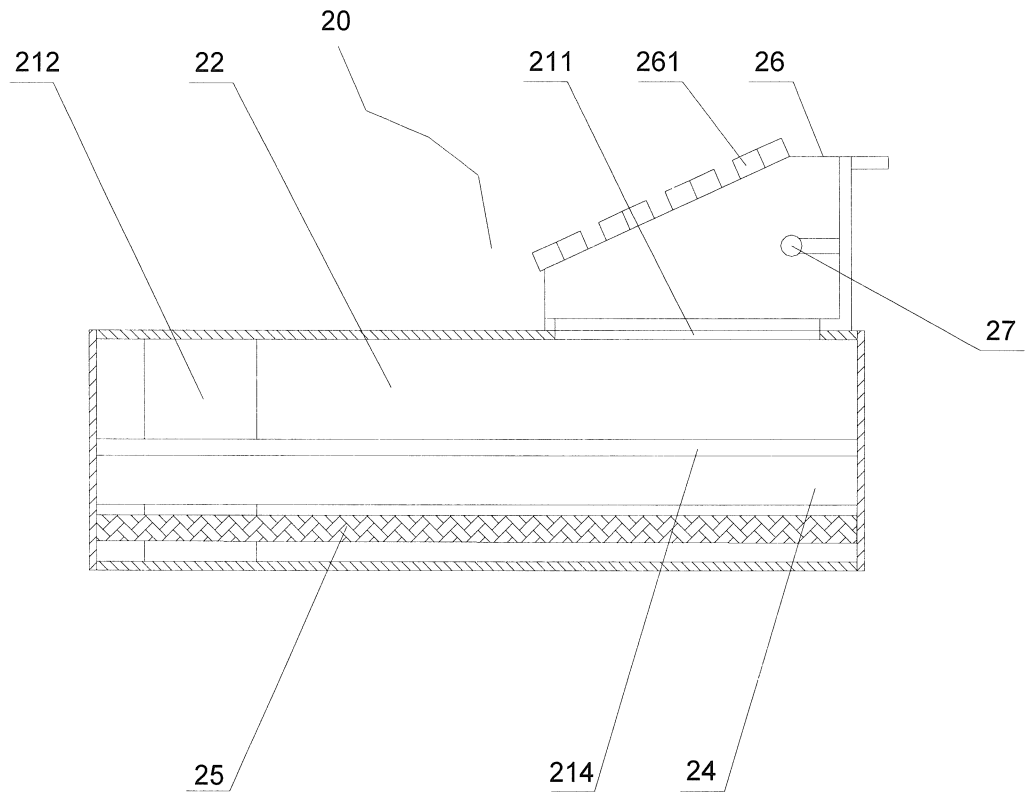
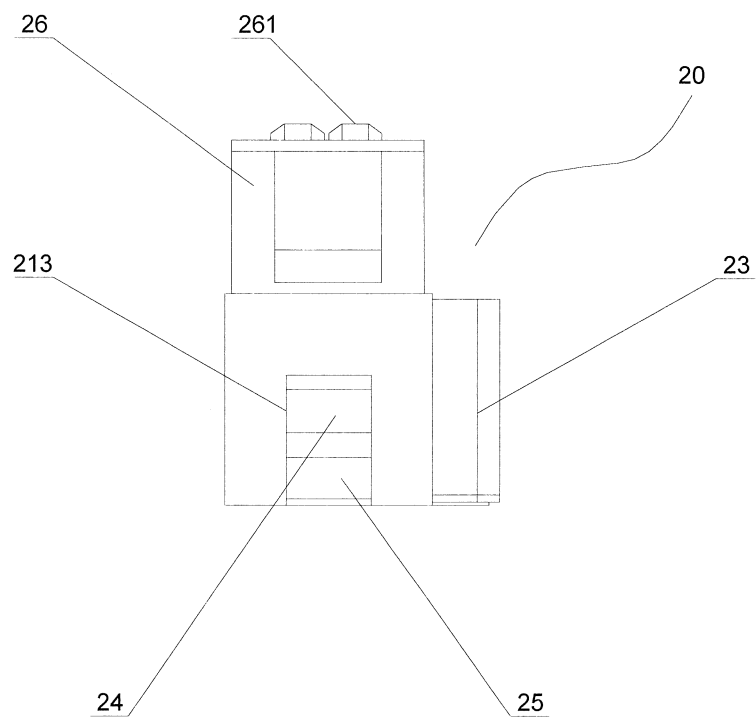


Fig.4

**Fig.5****Fig.6**

