



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

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

(11)



1-0036108

(51)⁷ A61H 39/06; A61F 7/00; A61H 15/02

(13) B

(21) 1-2019-04214

(22) 18/01/2018

(86) PCT/KR2018/000854 18/01/2018

(87) WO 2018/143586 A1 09/08/2018

(30) 10-2017-0014567 01/02/2017 KR

(45) 26/06/2023 423

(43) 25/10/2019 379A

(73) Ceragem Co., Ltd (KR)

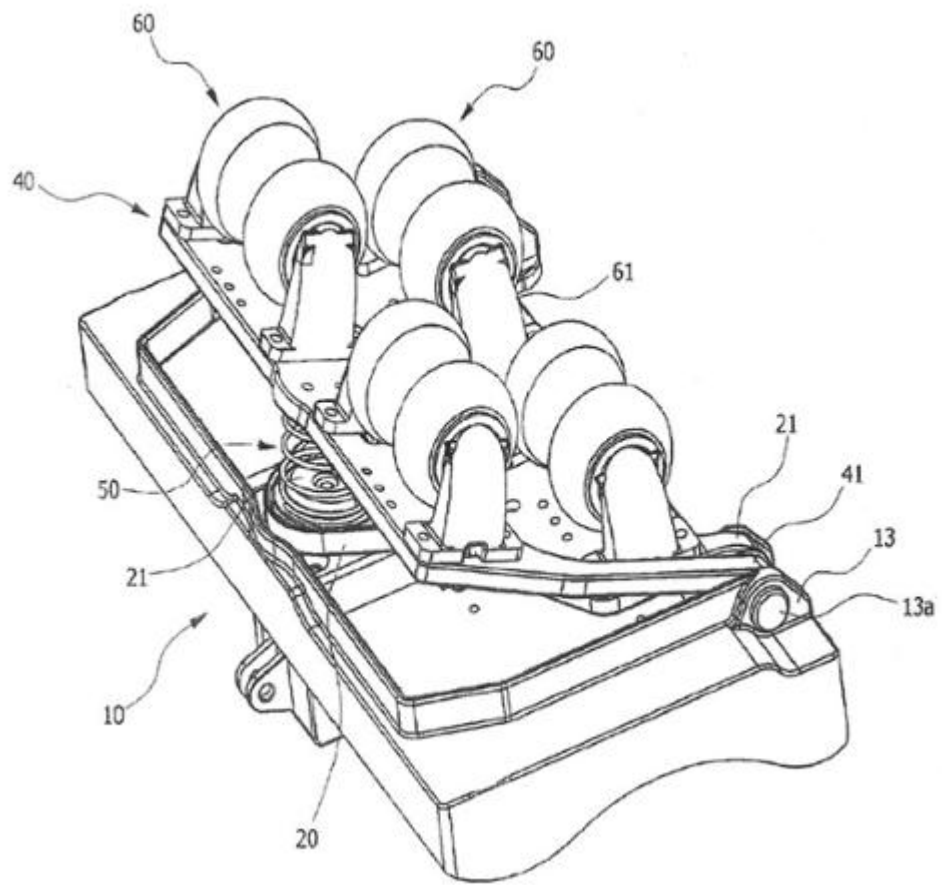
10, Jeongja 1-gil, Seonggeo-eup, Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do
31045, Republic of Korea

(72) HAN, Sang Cheol (KR); HONG, Seung Gwan (KR).

(74) Công ty TNHH Tư vấn ALIATLEGAL (ALIAT LEGAL)

(54) THIẾT BỊ GIA NHIỆT CHO MÁY XỬ LÝ NHIỆT

(57) Sáng chế đề cập đến thiết bị nhiệt trị liệu cho máy xử lý nhiệt được tạo kết cấu để đưa chính xác từng chi tiết bằng sứ tiếp xúc với điểm cứu ngải đã thiết lập, thiết bị nhiệt trị liệu cho máy xử lý nhiệt theo sáng chế này bao gồm tấm đế (10), bộ phận nâng và hạ có một đầu được ghép với tấm đế (10) thông qua một khớp nối, nhiều chi tiết bằng sứ được cung cấp trong bộ phận nâng và hạ, bộ phận dẫn động thứ nhất (30) được tạo kết cấu để nâng và hạ bộ phận nâng và hạ, và bộ phận dẫn động thứ hai (90) được tạo kết cấu để vận chuyển tấm đế (10) theo hướng ngang.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế liên quan đến thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt, và cụ thể là thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt được tạo kết cấu để đưa chính xác từng chi tiết bằng sứ tiếp xúc với điểm cứu ngải đã thiết lập.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thiết bị gia nhiệt thông thường được tạo kết cấu để bao gồm có không gian chuyển động được hình thành vuông góc với thân của vật thể chuyển động di chuyển ngang dọc theo một trục vít được quay bởi động cơ, tấm di chuyển của máy xử lý được cố định vào không gian di chuyển, và khi di chuyển ngang, có một phần nhô ra dạng khớp nối được tạo thành ở đầu dưới của thanh vận chuyển được tạo kết cấu để di chuyển theo chiều dọc trong không gian di chuyển, và một lò xo nâng lên và hạ xuống nằm giữa tấm di chuyển của máy xử lý và vật chuyển động được tạo kết cấu để di chuyển chi tiết xử lý bằng sứ theo chiều dọc để tạo áp lực và gia nhiệt cho phần cơ thể của người sử dụng bị ảnh hưởng bằng cách kéo dài và co lại theo đường cong của cơ thể người, và sau đó chi tiết xử lý bằng sứ có thể tạo áp lực và gia nhiệt đến phần bị ảnh hưởng với cùng cường độ bằng cách tiếp xúc với cơ thể người dọc theo đường cong của cơ thể người sử dụng khi tấm di chuyển của máy xử lý được di chuyển theo chiều dọc của lò xo nâng lên và hạ xuống.

Tuy nhiên, vì thiết bị gia nhiệt thông thường có cấu trúc trong đó toàn bộ cột bằng sứ được nâng lên và hạ xuống bởi bộ phận dẫn động, và do đó, phạm vi hoạt động được giới hạn theo hướng dọc, thiết bị gia nhiệt thông thường có một hạn chế trong việc đáp ứng tích cực với sự thay đổi hình dạng của cơ thể khi cơ thể có sự thay đổi lớn, ví dụ có đường cong lớn hoặc thay đổi nhiều về hình dạng của cơ thể và do đó, làm giảm hiệu quả của mát xa (xoa bóp).

Theo đó, thiết bị có khả năng đáp ứng tương đối tích cực với sự thay đổi về hình dạng của cơ thể để tối đa hóa hiệu quả của mát xa đang được yêu cầu mạnh mẽ.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Sáng chế này cung cấp thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt, trong đó chi tiết bằng sứ đáp ứng một cách tích cực với sự thay đổi của cơ thể người sử dụng trong quá trình mát xa để tối đa hóa hiệu quả mát xa và chất lượng sản phẩm được cải thiện để cải thiện sự hài lòng của người sử dụng.

Hơn nữa, sáng chế này cung cấp thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt được tạo kết cấu để đưa chính xác từng chi tiết bằng sứ tiếp xúc với điểm cứu ngải (moxibustion) đã thiết lập.

Giải pháp kỹ thuật

Mục đích của sáng chế này là cung cấp thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt bao gồm tấm đế, bộ phận nâng và hạ trong đó một đầu được ghép với tấm đế thông qua một khớp nối, nhiều chi tiết bằng sứ được cung cấp trong bộ phận nâng và hạ, bộ phận dẫn động thứ nhất được tạo kết cấu để nâng và hạ bộ phận nâng và hạ, và bộ phận dẫn động thứ hai được tạo kết cấu để vận chuyển tấm đế theo hướng ngang.

Bộ phận nâng và hạ có thể tăng và giảm trong khi xoay quanh khớp nối.

Bộ phận dẫn động thứ hai có thể vận chuyển tấm đế theo hướng nằm ngang để thống nhất vị trí của từng chi tiết bằng sứ theo hướng thẳng đứng khi bộ phận nâng và hạ được nâng lên và hạ xuống.

Thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt có thể còn bao gồm bộ điều khiển được tạo kết cấu để tính toán khoảng cách vận chuyển của tấm đế trên cơ sở khoảng cách nâng lên và hạ xuống của từng chi tiết bằng sứ và điều khiển bộ phận dẫn động thứ hai theo khoảng cách vận chuyển đã được tính toán.

Bộ phận dẫn động thứ nhất có thể bao gồm phần dẫn động, bộ phận xoay được kết nối với phần dẫn động và bộ phận dẫn hướng được kết nối với bộ phận nâng và hạ và được tạo kết cấu để tiếp xúc với bộ phận xoay.

Bộ phận xoay có thể bao gồm phần bánh răng thứ nhất, và bộ phận dẫn hướng có thể bao gồm phần bánh răng thứ hai có hình dạng cong và ăn khớp với phần bánh răng thứ nhất.

Thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt có thể còn bao gồm bộ phận cảm biến được tạo cấu hình để cảm nhận thông tin về cơ thể của người sử dụng và cung cấp thông tin về cơ thể cho bộ điều khiển, và bộ điều khiển có thể nâng lên hoặc hạ xuống bộ phận nâng và hạ tùy thuộc vào thông tin về cơ thể người sử dụng được cảm nhận.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theo sáng chế này, bằng cách vận hành nâng lên và hạ xuống của từng bộ phận nâng và hạ, các chi tiết bằng sứ có thể chủ động đáp ứng với sự thay đổi cơ thể của người sử dụng trong quá trình mát xa để tối đa hóa hiệu quả mát xa và chất lượng sản phẩm có thể được cải thiện để cải thiện sự hài lòng của người sử dụng.

Hơn nữa, theo sáng chế này, mặc dù bộ phận nâng và hạ thứ nhất được nâng lên và hạ xuống trong khi xoay quanh một khớp nối, vì phần dẫn động thứ hai vận chuyển tám đế theo hướng nằm ngang, vị trí của từng chi tiết bằng sứ có thể được thống nhất theo một hướng thẳng đứng. Theo đó, mỗi chi tiết bằng sứ có thể tiếp xúc với điểm cứu ngải (moxibustion) đã thiết lập.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig. 1 và Fig. 2 là hình vẽ phối cảnh thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ nhất của sáng chế này.

Fig. 3 là hình chiếu bên của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ nhất của sáng chế này.

Fig. 4 là hình chiếu mặt phía trước của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ nhất của sáng chế này.

Fig. 5 là hình phối cảnh của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ hai của sáng chế này.

Fig. 6 là hình chiếu bên của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ hai của sáng chế này.

Fig. 7 là sơ đồ khối của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo một phương án thực hiện của sáng chế này.

Fig. 8 là hình vẽ mô tả trạng thái hoạt động của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt khi phân dẫn động thứ hai không được cung cấp trong Fig. 7.

Fig. 9 là hình vẽ mô tả trạng thái hoạt động của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt khi phân dẫn động thứ hai được cung cấp trong Fig. 7.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, các phương án ưu tiên của sáng chế này sẽ được mô tả chi tiết với tham chiếu đến các hình vẽ đi kèm để có thể cho phép người có hiểu biết trung bình trong cùng lĩnh vực kỹ thuật dễ dàng thực hiện sáng chế này. Sáng chế này có thể được thực hiện dưới nhiều dạng khác nhau và không bị giới hạn trong các phương án thực hiện sáng chế sau đây. Các thành phần không liên quan đến mô tả sáng chế được bỏ qua trong các hình vẽ để mô tả rõ ràng sáng chế và ký hiệu cho cùng số chỉ dẫn tương tự được sử dụng cho cùng thành phần hoặc tương tự trong mô tả sáng chế này.

Trong bản mô tả sáng chế này, có thể hiểu rằng các thuật ngữ, ví dụ như, “bao gồm”, và/hoặc “có”, “cung cấp” nhằm mục đích để chỉ sự có mặt của các dấu hiệu kỹ thuật, số liệu, bước thực hiện, công việc, thành phần, bộ phận, hoặc sự kết hợp của chúng được bộc lộ trong bản mô tả sáng chế này, và không nhằm mục đích loại trừ hoặc bổ sung một hoặc nhiều dấu hiệu kỹ thuật, bước thực hiện, thành phần, và/hoặc các nhóm của chúng hoặc sự kết hợp của chúng.

Fig. 1 và Fig. 2 là các hình vẽ phối cảnh của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ nhất của sáng chế, Fig. 3 là hình chiếu bên của thiết bị gia nhiệt cho

máy xử lý nhiệt theo phương án thứ nhất của sáng chế, và Fig. 4 là hình chiếu mặt phía trước của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ nhất của sáng chế này.

Trong khi đó, thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ nhất của sáng chế có thể được lắp đặt trong các máy xử lý nhiệt có nhiều loại khác nhau như giường, ghế, v.v..

Như thể hiện trong Fig.1 đến Fig. 4, thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ nhất của sáng chế này có thể bao gồm tấm đế 10, bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20, bộ phận nâng và hạ thứ hai 40, bộ phận dẫn động thứ nhất 30, bộ phận đàn hồi 50 và các chi tiết bằng sứ 60.

Ở đây, bộ phận vận chuyển (không được hiển thị) được cung cấp ở một bên của tấm đế 10, và các chi tiết bằng sứ 60 được di chuyển bởi bộ phận vận chuyển và tiếp xúc với một phần của cơ thể người sử dụng để thực hiện chức năng mát xa và chức năng cứu ngải thông qua việc cung cấp nhiệt.

Để mô tả cụ thể về phần vận chuyển, các phần nhô ra của dẫn hướng (không được hiển thị) được cung cấp ở cả hai mặt của tấm đế 10 có thể được kết nối với một ray dẫn hướng (không được hiển thị) được tạo thành trong thân chính của máy xử lý nhiệt, khung cố định (không được hiển thị) có thể được gắn ở một bên của tấm đế 10 và động cơ vận chuyển (không hiển thị) có thể được kết nối với khung cố định.

Do bánh răng vận chuyển thứ nhất (không hiển thị) được cung cấp ở phần cuối của trục truyền động của động cơ vận chuyển và bánh răng vận chuyển thứ hai (không hiển thị) được ăn khớp với bánh răng vận chuyển thứ nhất (không hiển thị) được cung cấp ở thân chính của máy xử lý nhiệt, thiết bị gia nhiệt theo phương án thực hiện của sáng chế này có thể được vận chuyển theo hướng về phía trước hoặc hướng về phía sau.

Tấm đế 10 có thể được tạo thành như một tấm có dạng hình tứ giác, và bao gồm một cặp khớp nối bản lề 13 được tạo kết cấu để nhô lên ở phía trước, và bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 và bộ phận nâng và hạ thứ hai 40 được cung cấp với khớp nối bản lề tương ứng thứ nhất (không hiển thị) và khớp nối bản lề tương ứng thứ hai (không hiển thị) ở đầu trước của nó, tương ứng với các khớp nối bản lề 13. Hơn nữa, các khớp nối bản lề 13,

khớp nối bản lề tương ứng thứ nhất (không hiển thị) và khớp nối bản lề tương ứng thứ hai (không hiển thị) được ghép nối bằng các đầu khớp nối 13a.

Theo đó, bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 và bộ phận nâng và hạ thứ hai 40 có thể tăng và giảm trong khi xoay quanh các khớp nối bản lề 13, nghĩa là các đầu khớp nối 13a.

Mặc dù bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 có thể được tạo thành có hình dạng tám, và hình dạng của nó được ưu tiên để có hình dạng gần như hình tam giác, bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 có thể được tạo thành ở các hình dạng khác nhau tùy theo sự cần thiết.

Nhiều chi tiết bằng sứ 60 được kết nối có thể xoay được với các giá đỡ 61 được cung cấp ở bề mặt trên của bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20, và mặc dù cặp chi tiết bằng sứ 60 có thể được cung cấp như trong Fig. 1, chức năng mát xa điển hình có thể được thể hiện bằng cách tăng hoặc giảm số lượng chi tiết bằng sứ 60.

Bộ phận dẫn động thứ nhất 30 có thể bao gồm phần dẫn động 31 được tạo kết cấu để nâng và hạ bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 và được gắn trên tấm đế 10, bộ phận xoay 33 được kết nối với phần dẫn động 31, và bộ phận dẫn hướng 35 được kết nối với bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 và được tạo kết cấu để tiếp xúc với bộ phận xoay 33.

Ở đây, phần dẫn động 31 có thể bao gồm hộp bánh răng 31a được gắn ở mặt dưới của tấm đế 10 và bộ phận xoay 33 được kết nối với cả hai mặt của hộp bánh răng 31a và được điều khiển bởi bộ phận dẫn động 31 để xoay.

Hơn nữa, bộ phận dẫn hướng 35 được cung cấp ở phía dưới bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20, tiếp xúc với bộ phận xoay 33, và nâng lên, hạ xuống qua lỗ dẫn hướng 11 được tạo thành trong tấm đế 10 khi bộ phận xoay 33 xoay, và bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 kết nối với bộ phận xoay 33 cũng được nâng lên và hạ xuống.

Trong trường hợp này, bộ phận dẫn hướng 35 được tạo thành theo hình dạng cong dần và tiếp xúc với bộ phận xoay 33 có hình dạng đĩa để nhận năng lượng.

Cụ thể, như thể hiện trong Fig. 2, bộ phận xoay 33 có thể bao gồm phần bánh răng thứ nhất 33a và bộ phận dẫn hướng 35 có thể bao gồm phần bánh răng thứ hai 35a có hình dạng cong và ăn khớp với phần bánh răng thứ nhất 33a của bộ phận xoay 33.

Theo đó, khi phần bánh răng thứ nhất 33a của bộ phận xoay 33 được xoay bởi phần dẫn động 31, phần bánh răng thứ hai 35a của bộ phận dẫn hướng 35 nâng lên và hạ xuống qua lỗ dẫn hướng 11 dọc theo phần bánh răng thứ nhất 33a, và bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 được kết nối với bộ phận dẫn hướng 35 cũng nâng lên và hạ xuống.

Phần khớp nối 39 có thể được cung cấp để sao cho bộ phận dẫn hướng 35 và phần bánh răng thứ hai 35a có thể được ghép và tách rời khỏi nhau.

Ví dụ, phần khớp nối 39 có thể gắn và tách bộ phận dẫn hướng 35 và phần bánh răng thứ hai 35a thông qua phương pháp gắn bằng bu lông để bộ phận dẫn hướng 35 và phần bánh răng thứ hai 35a có thể được gắn với nhau và có thể tháo rời tách ra khỏi nhau.

Trong trường hợp này, một lỗ khớp nối 39a có thể được tạo thành trong mỗi bộ phận dẫn hướng 35 và phần bánh răng thứ hai 35a để bộ phận dẫn hướng 35 và phần bánh răng thứ hai 35a tương ứng với nhau và bộ phận dẫn hướng 35 và phần bánh răng thứ hai 35a có thể được cố định bằng cách chèn và siết chặt bu lông khớp nối 39b vào lỗ khớp nối 39a.

Theo đó, khi phần bánh răng thứ hai 35a cần được thay thế hoặc sửa chữa do mài mòn hoặc hư hỏng, do bu lông khớp nối 39b có thể được tách ra để tháo ra và sau đó lắp lại, một quy trình bảo trì có thể được thực hiện một cách đơn giản.

Không giống như bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20, bộ phận nâng và hạ thứ hai 40 nâng lên và hạ xuống không cần đến việc cung cấp năng lượng theo đường cong hoặc hình dạng của cơ thể mà các chi tiết bằng sứ 60 tiếp xúc với chúng.

Cuối cùng, bộ phận đàn hồi 50 sử dụng độ co giãn của nó cho hoạt động nâng lên và hạ xuống của bộ phận nâng và hạ thứ hai 40.

Bộ phận đàn hồi 50 đỡ một cách đàn hồi bộ phận nâng và hạ thứ hai 40 và kết nối tấm đế 10 và bộ phận nâng và hạ thứ hai 40, hoặc bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 và bộ phận nâng và hạ thứ hai 40.

Đó là, như một lò xo đàn hồi 51, bộ phận đàn hồi 50 thực hiện hoạt động nâng lên và hạ xuống của bộ phận nâng và hạ thứ hai 40 bằng cách có mỗi phần cuối được kết nối với bề mặt trên của bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 và bề mặt phía trên của bộ phận nâng

và hạ thứ hai 40, hoặc bề mặt phía trên của tấm đế 10 và bề mặt phía dưới của bộ phận nâng và hạ thứ hai 40.

Trong trường hợp này, phần chèn thứ nhất 21 và phần chèn thứ hai 41 có thể được cung cấp tương ứng với nhau trên tấm đế 10 hoặc trong bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 và bộ phận nâng và hạ thứ hai 40 để sao cho mỗi phần cuối của lò xo đàn hồi 51 được chèn cố định, và trong trường hợp này, mỗi phần chèn 21 và 41 có thể được sản xuất theo hình dạng nhô ra hoặc được tạo thành ở hình dạng rãnh sao cho mỗi phần cuối của lò xo đàn hồi 51 có thể được chèn vào các phần chèn 21 và 41 để cố định chèn.

Các chi tiết bằng sứ 60 xoay được cung cấp cho mỗi bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 và bộ phận nâng và hạ thứ hai 40, và bộ phận gia nhiệt được cung cấp trong mỗi chi tiết bằng sứ 60 để thực hiện chức năng mát xa bằng gia nhiệt và chức năng cứu ngải.

Hơn nữa, các chi tiết bằng sứ 60 được kết nối có thể xoay với các giá đỡ 61 được kết nối với bề mặt phía trên của mỗi bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 và bộ phận nâng và hạ thứ hai 40, và được nâng lên và hạ xuống bởi các bộ phận nâng và hạ 20 và 40 theo đường cong của cơ thể người sử dụng để thực hiện quá trình mát xa và quá trình cứu ngải khi tiếp xúc với cơ thể người sử dụng.

Trong trường hợp này, bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 có thể điều chỉnh áp lực mát xa, và bộ phận nâng và hạ thứ hai 40 có thể cải thiện việc áp sát vào cơ thể của người sử dụng.

Trong khi đó, nhiều chi tiết bằng sứ 60 được cung cấp cho mỗi bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 và bộ phận nâng và hạ thứ hai 40, để có khả năng cải thiện sự cân bằng và ổn định trong khi vẫn đảm bảo một khu vực để thao tác khi tiếp xúc với cơ thể người sử dụng.

Fig. 5 là hình vẽ phối cảnh của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ hai của sáng chế này. Fig. 6 là hình chiếu bên của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ hai của sáng chế này.

Trong đó, các thành phần của máy xử lý nhiệt theo phương án thứ hai của sáng chế này giống như các thành phần của phương án thứ nhất của sáng chế này có cùng các số chỉ dẫn giống hệt nhau.

Sau đây, thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ hai của sáng chế này sẽ được mô tả với tham chiếu đến Fig. 5 và Fig. 6, nhưng các mô tả về các thành phần giống như đã mô tả trong phương án thứ nhất đã nêu ở trên của sáng chế này sẽ bị bỏ qua.

Máy xử lý nhiệt theo phương án thứ hai của sáng chế này có thể bao gồm tám đế 10, bộ phận nâng và hạ 20, bộ dẫn động thứ nhất 30, các chi tiết bằng sứ thứ nhất 60a, các chi tiết bằng sứ thứ hai 60b, và bộ phận dẫn động bằng sứ 65.

Ở đây, một cặp khớp nối bản lề 13 được tạo kết cấu để nhô lên trên được cung cấp ở một đầu của tám đế 10, các khớp nối bản lề tương ứng (không được hiển thị) được cung cấp ở một đầu của bộ phận nâng và hạ 20 để tương ứng với khớp nối bản lề 13. Hơn nữa, các khớp nối bản lề 13 và các khớp nối bản lề tương ứng (không hiển thị) có thể được ghép với nhau bằng các khớp nối 13a.

Theo đó, bộ phận nâng và hạ 20 có thể nâng lên và hạ xuống trong khi xoay quanh các khớp nối bản lề 13, nghĩa là các đầu khớp nối 13a.

Trong trường hợp này, khi bộ phận dẫn động thứ nhất 30 nâng lên và hạ xuống bộ phận nâng và hạ 20, bộ phận nâng và hạ 20 được nâng lên và hạ xuống trong khi xoay quanh khớp nối bản lề 13.

Các chi tiết bằng sứ thứ nhất 60a và các chi tiết bằng sứ thứ hai 60b xoay được cung cấp cho bộ phận nâng và hạ 20 và bộ phận gia nhiệt được cung cấp cho mỗi chi tiết bằng sứ 60a và 60b để thực hiện chức năng mát xa bằng gia nhiệt và chức năng cứu ngải.

Các chi tiết bằng sứ thứ nhất 60a có thể có ít nhất một cặp chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a.

Ở đây, cặp chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a có thể được đặt cách xa nhau ở khoảng cách định trước và được nâng lên và hạ xuống khi bộ phận dẫn động thứ nhất 30 nâng lên và hạ xuống bộ phận nâng và hạ 20. Hơn nữa, chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất

63a có thể được nâng lên và hạ xuống bởi các bộ phận dẫn động bằng sứ 65 sẽ được mô tả dưới đây.

Các bộ phận dẫn động bằng sứ 65 có thể thay đổi khoảng cách giữa cặp chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a theo vị trí nâng lên và hạ xuống của chúng. Ví dụ, khoảng cách giữa cặp chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a ở vị trí thứ nhất có thể lớn hơn khoảng cách giữa cặp chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a ở vị trí thứ hai.

Hơn nữa, các bộ phận dẫn động bằng sứ 65 có thể di chuyển các chi tiết bằng sứ thứ nhất 60a để khoảng cách giữa cặp chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a giảm dần khi các chi tiết bằng sứ thứ nhất 60a di chuyển từ vị trí thứ nhất sang vị trí thứ hai.

Như đã mô tả ở trên, do khoảng cách giữa chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a được cung cấp thay đổi tùy theo vị trí nâng lên và hạ xuống của chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a, chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a có thể tiếp xúc với một phần của cơ thể theo chiều rộng của phần cơ thể người sử dụng. Ví dụ, ở các phần của cơ thể, do đốt sống cổ có chiều rộng nhỏ hơn phần lưng, tất cả các cặp chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a có thể tiếp xúc với đốt sống cổ bằng cách giảm khoảng cách giữa chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a khi xoa bóp đốt sống cổ. Theo đó, bằng cách điều chỉnh khoảng cách giữa chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a, hiệu ứng mát xa và hiệu ứng xử lý bằng gia nhiệt có thể được tối đa hóa.

Các chi tiết bằng sứ thứ hai 60b có thể được đặt sau chi tiết bằng sứ thứ nhất 60a và có thể có ít nhất một cặp chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ hai 63b.

Ở đây, cặp chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ hai 63b có thể được đặt cách xa nhau ở khoảng cách định trước và được nâng lên và hạ xuống khi bộ phận dẫn động thứ nhất 30 nâng lên và hạ xuống bộ phận nâng và hạ 20.

Thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ hai của sáng chế này có thể di chuyển chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a và chi tiết gia nhiệt bằng sứ hai 63b theo hướng thẳng đứng bằng cách dẫn động bộ phận dẫn động thứ nhất 30 và bộ phận dẫn động bằng sứ 65 trong khi được di chuyển theo hướng ngang bởi phần vận chuyển (không hiển thị).

Đó là, khi bộ phận nâng và hạ 20 được nâng lên và hạ xuống bởi bộ phận dẫn động thứ nhất 30, chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a và chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ hai 63b cũng có thể được nâng lên và hạ xuống, và ngoài ra, chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a và chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ hai 63b cũng có thể được nâng lên và hạ xuống bởi các bộ phận truyền động bằng sứ 65.

Theo đó, thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thứ hai của sáng chế này có thể thực hiện mát xa hoặc xử lý gia nhiệt cho đốt sống cổ và lưng bằng cách điều chỉnh khoảng cách giữa cặp chi tiết gia nhiệt bằng sứ thứ nhất 63a. Hơn nữa, các thiết bị gia nhiệt có thể tối đa hóa hiệu quả mát xa và hiệu quả xử lý gia nhiệt bằng cách cung cấp cường độ mát xa đồng đều cho từng phần của cơ thể người sử dụng.

Fig. 7 là sơ đồ khối của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo một phương án của sáng chế này, Fig. 8 là hình vẽ mô tả trạng thái hoạt động của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt khi phần dẫn động thứ hai không được cung cấp trong Fig. 7, và Fig. 9 là hình vẽ minh họa trạng thái hoạt động của thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt khi phần dẫn động thứ hai được cung cấp trong Fig. 7.

Như thể hiện trong Fig. 7, thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thực hiện của sáng chế này có thể bao gồm bộ điều khiển 70, bộ phận dẫn động thứ nhất 30 và bộ phận dẫn động thứ hai 90.

Bộ phận cảm biến (không được hiển thị) như cảm biến hoặc máy quét được cung cấp trong máy xử lý nhiệt, bao gồm thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thực hiện của sáng chế này, để cảm nhận thông tin về cơ thể của người sử dụng và sau đó cung cấp thông tin về cơ thể đến bộ điều khiển 70 trong quá trình mát xa.

Hơn nữa, vì bộ điều khiển 70 nâng lên và hạ xuống bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 bằng cách dẫn động bộ phận dẫn động thứ nhất 30 theo thông tin về cơ thể của người sử dụng, cả hai chi tiết bằng sứ 60 có thể được tiếp xúc với cơ thể người sử dụng một cách trơn tru.

Trong trường hợp này, bộ phận nâng và hạ thứ hai 40 tự nó nâng lên, hạ xuống do bộ phận đàn hồi 50 theo sự thay đổi của cơ thể người sử dụng để các chi tiết bằng sứ 60 có thể tiếp xúc với cơ thể một cách trơn tru và do đó việc mát xa đạt được hiệu quả tối đa.

Trong khi đó, như thể hiện trong Fig. 8, trong trường hợp bộ phận dẫn động thứ hai 90 không được cung cấp trong thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thực hiện của sáng chế này, khi bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 được nâng lên và hạ xuống trong khi xoay quanh khớp nối 13 và 45, vị trí của mỗi chi tiết bằng sứ 60 được thay đổi theo hướng dọc. Cụ thể là, trong trường hợp bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20, như thể hiện trong Fig. 9A, và trong trường hợp bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20, như thể hiện trong Fig. 9B, vị trí của mỗi chi tiết bằng sứ 60 được di chuyển theo hướng ngang trong khoảng cách theo chiều ngang D.

Như đã được mô tả ở trên, khi bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 được nâng lên và hạ xuống và vị trí của mỗi chi tiết bằng sứ 60 di chuyển theo hướng ngang, điểm cứu ngải được thay đổi trong khi thực hiện quá trình cứu ngải. Cụ thể là, ở trạng thái giảm dần của bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20, khi bộ điều khiển 70 thiết lập điểm cứu ngải theo thông tin về cơ thể của người sử dụng được cảm nhận bởi bộ cảm biến, và sau đó là bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 của các chi tiết bằng sứ 60 rời ra khỏi điểm cứu ngải đã được thiết lập và tiếp xúc với phần cơ thể khác.

Ở đây, thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo phương án thực hiện của sáng chế này ngăn chặn sự thay đổi điểm cứu ngải trong khi thực hiện quá trình cứu ngải qua phần dẫn động thứ hai 90.

Cụ thể là, bộ phận dẫn động thứ hai 90 vận chuyển tám đế 10 theo hướng nằm ngang và thống nhất vị trí của từng chi tiết bằng sứ 60 theo hướng thẳng đứng khi bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 nâng lên và hạ xuống.

Trong trường hợp này, bộ điều khiển 70 tính toán khoảng cách vận chuyển của tám đế 10 trên cơ sở khoảng cách nâng lên và hạ xuống của mỗi chi tiết bằng sứ 60 và điều khiển bộ phận dẫn động thứ hai 90 theo khoảng cách vận chuyển được tính toán.

Ví dụ, như thể hiện trong Fig. 9, khi bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 được nâng lên, như thể hiện trong Fig. 9A, từ trạng thái giảm dần, như trong Fig. 9B, mặc dù bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20 được nâng lên và hạ xuống trong khi xoay quanh các khớp nối 13 và 45, do bộ phận dẫn động thứ hai 90 vận chuyển tấm đế 10 theo hướng ngang, vị trí của mỗi chi tiết bằng sứ 60 có thể được thống nhất theo hướng dọc.

Đó là, khi bộ phận nâng và hạ thứ nhất 20, như thể hiện trong Fig. 9A, từ trạng thái giảm dần, như thể hiện trong Fig. 9B, vì bộ phận dẫn động thứ hai 90 vận chuyển tấm đế 10 sang bên phải theo khoảng cách ngang D (xem Fig. 8), vị trí của mỗi chi tiết bằng sứ 60 có thể được thống nhất theo hướng dọc.

Theo đó, mỗi chi tiết bằng sứ 60 có thể được tiếp xúc chính xác với điểm cứu ngải đã thiết lập.

Mặc dù theo một phương án thực hiện của sáng chế này được mô tả ở trên, phạm vi của sáng chế không bị giới hạn trong phương án như đã thể hiện trong mô tả sáng chế này và mặc dù những người có hiểu biết trung bình trong cùng lĩnh vực kỹ thuật có thể thực hiện các phương án khác bằng cách bổ sung, thay đổi hoặc loại bỏ các thành phần trong phạm vi của sáng chế này, các phương án như vậy và các phương án nêu trên vẫn nằm trong phạm vi của sáng chế này.

Số chỉ dẫn

10: tấm đế

20: bộ phận nâng và hạ thứ nhất

30: bộ phận dẫn động thứ nhất

40: bộ phận nâng và hạ thứ hai

50: bộ phận đàn hồi

60: chi tiết bằng sứ

70: bộ điều khiển

90: bộ phận dẫn động thứ hai

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt bao gồm:

tấm đế;

bộ phận nâng và hạ, trong đó một đầu được ghép với tấm đế thông qua một khớp nối;

nhiều chi tiết bằng sứ được cung cấp trong các bộ phận nâng và hạ;

bộ phận dẫn động thứ nhất được tạo kết cấu để nâng và hạ bộ phận nâng và hạ; và

bộ phận dẫn động thứ hai được tạo kết cấu để vận chuyển tấm đế theo hướng ngang,

trong đó phần truyền động thứ hai vận chuyển tấm đế theo hướng ngang để thống nhất vị trí của từng chi tiết bằng sứ theo hướng thẳng đứng khi bộ phận nâng và hạ được nâng lên và hạ xuống.

2. Thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo điểm 1, trong đó bộ phận nâng và hạ nâng lên và hạ xuống trong khi xoay xung quanh khớp nối.

3. Thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo điểm 1, trong đó thiết bị này còn bao gồm bộ điều khiển được tạo cấu hình để tính toán khoảng cách vận chuyển của tấm đế trên cơ sở khoảng cách nâng lên và hạ xuống của mỗi chi tiết bằng sứ và điều khiển bộ phận dẫn động thứ hai theo khoảng cách vận chuyển được tính toán.

4. Thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo điểm 1, trong đó bộ phận dẫn động thứ nhất bao gồm:

phần dẫn động;

bộ phận xoay kết nối với bộ phận dẫn động; và

bộ phận dẫn hướng được kết nối với bộ phận nâng và hạ và được tạo kết cấu để tiếp xúc với bộ phận xoay.

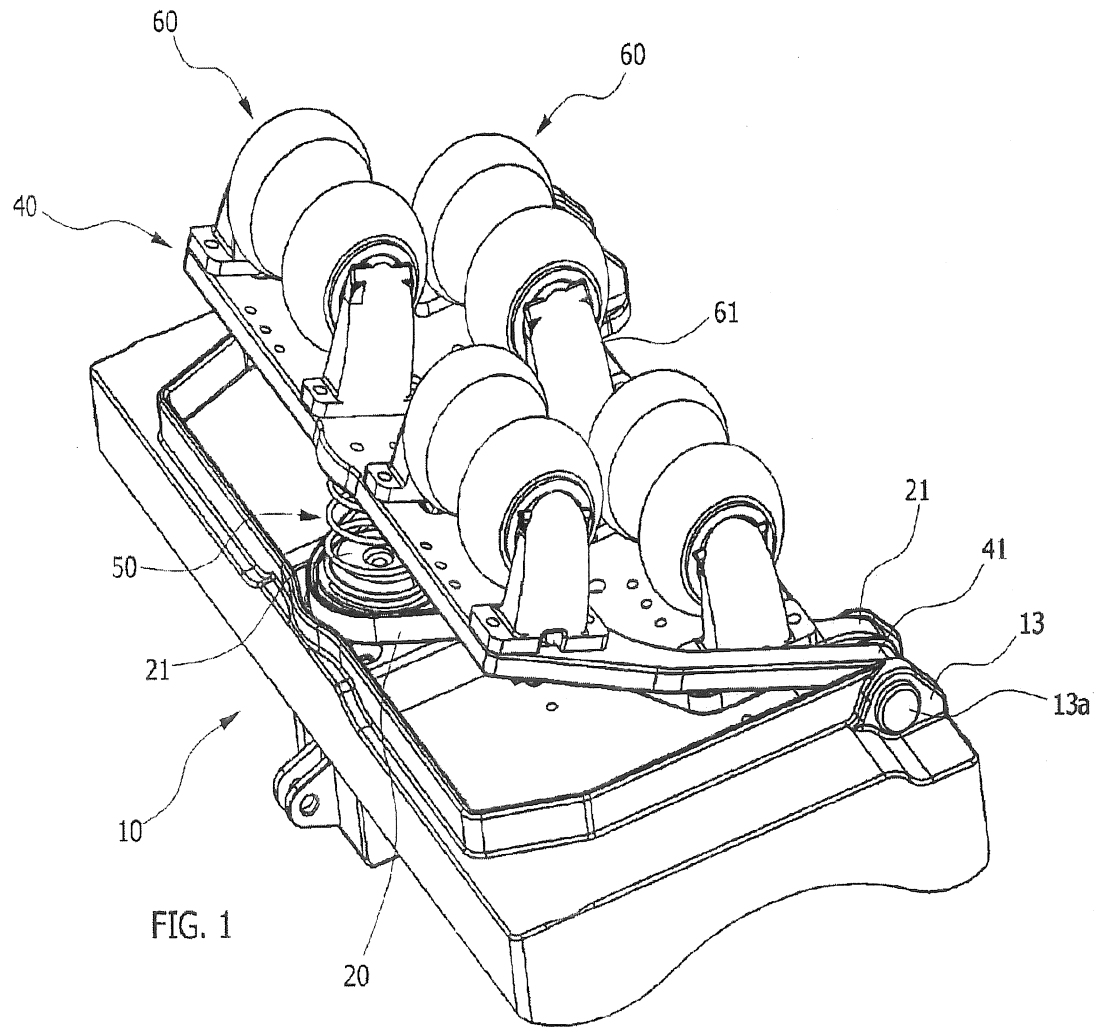
5. Thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo điểm 4, trong đó:

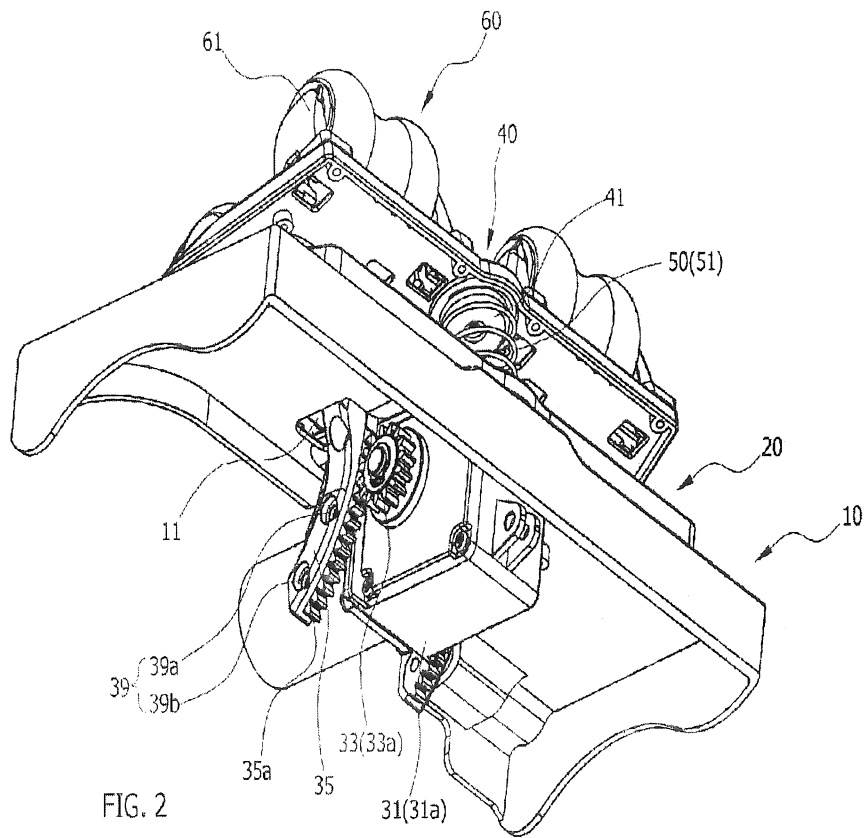
bộ phận xoay bao gồm phần bánh răng thứ nhất; và

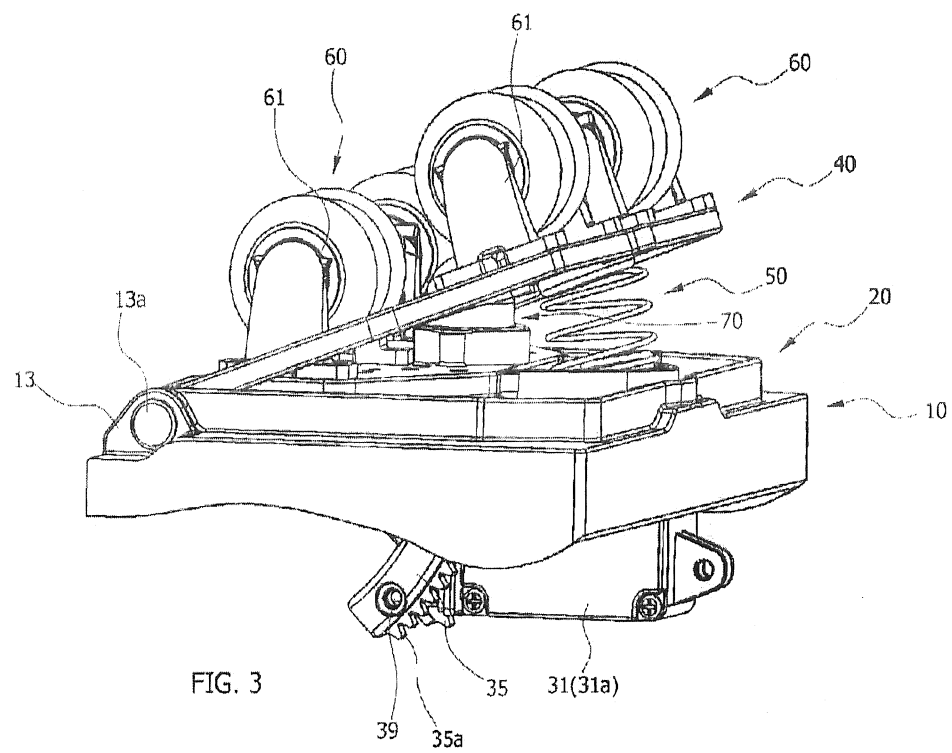
bộ phận dẫn hướng bao gồm phần bánh răng thứ hai có hình dạng cong và ăn khớp với phần bánh răng thứ nhất.

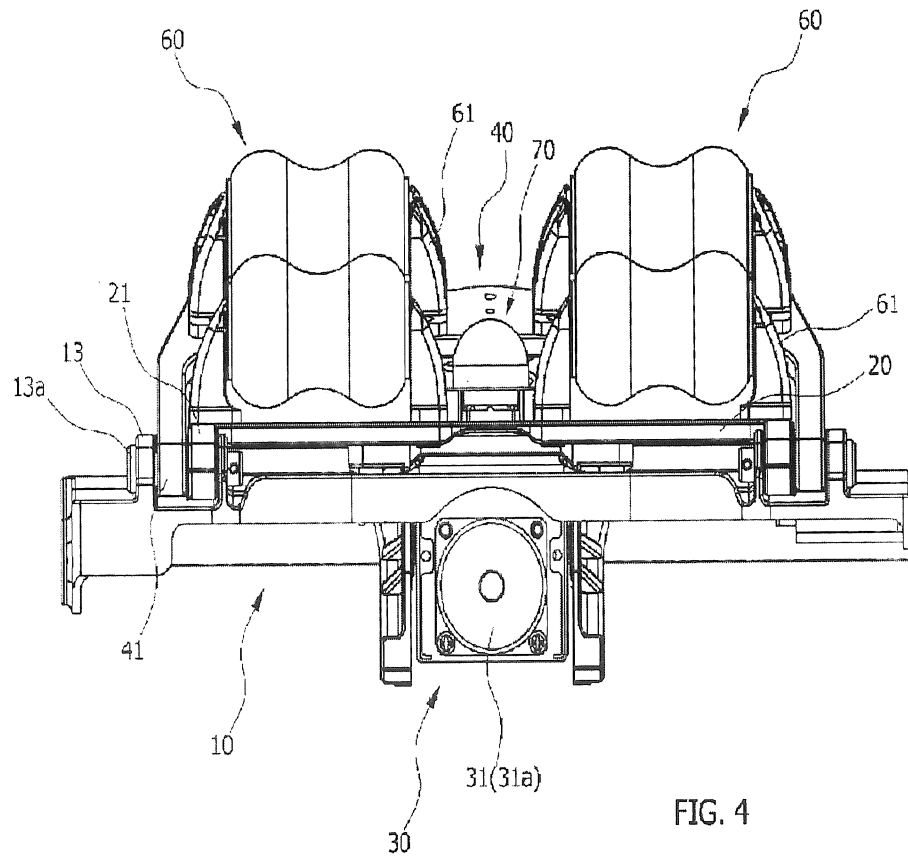
6. Thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo điểm 3, trong đó thiết bị này còn bao gồm bộ phận cảm biến được tạo cấu hình để cảm nhận thông tin về cơ thể của người sử dụng và cung cấp thông tin về cơ thể cho bộ điều khiển.

7. Thiết bị gia nhiệt cho máy xử lý nhiệt theo điểm 6, trong đó bộ điều khiển nâng lên và hạ xuống bộ phận nâng và hạ theo thông tin về cơ thể được cảm nhận của người sử dụng.









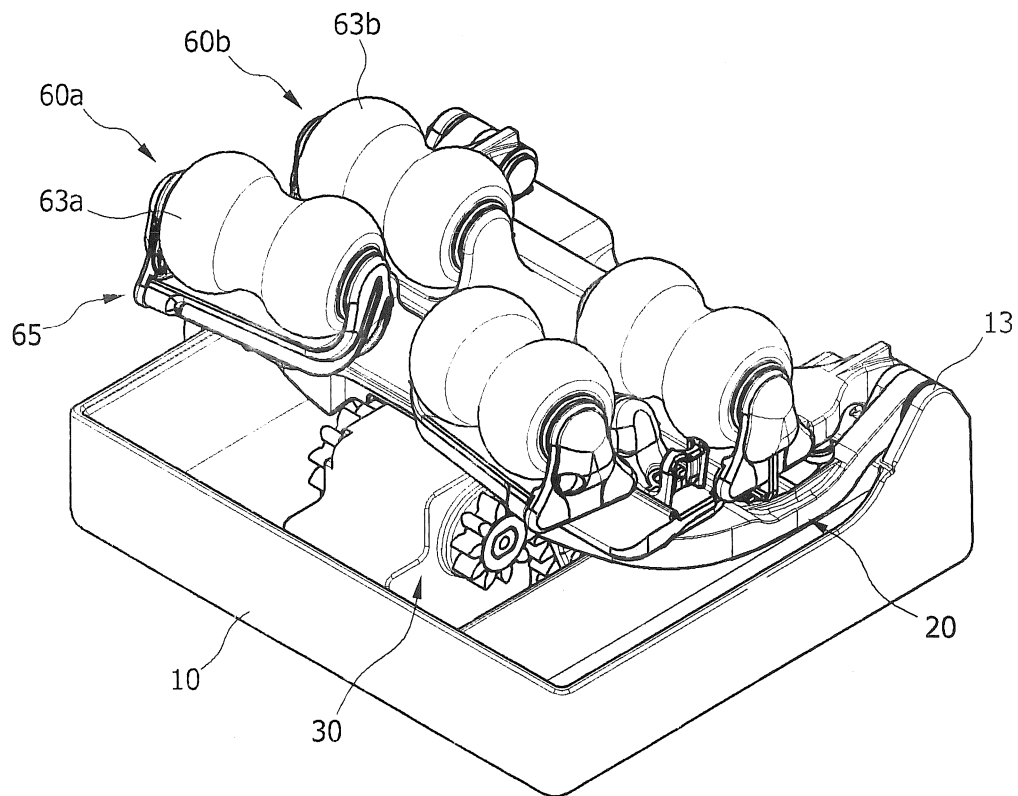


FIG. 5

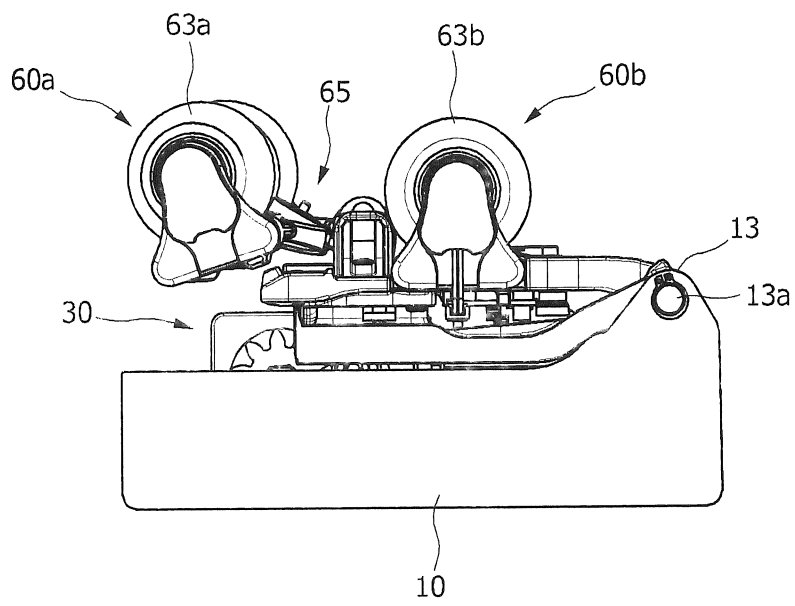


FIG. 6

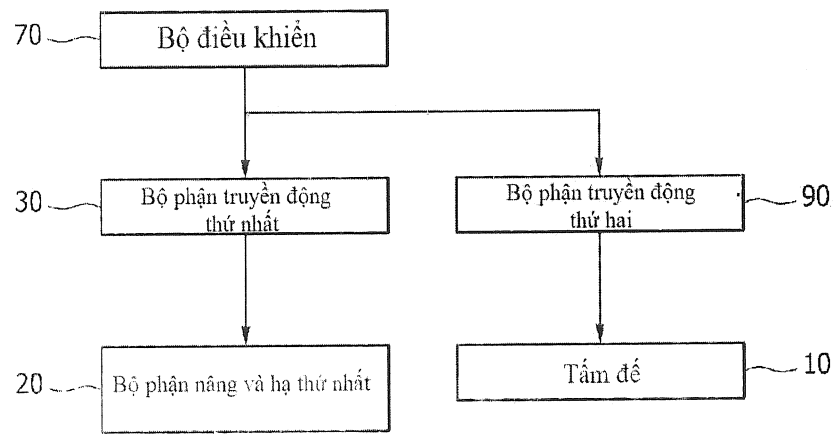


FIG. 7

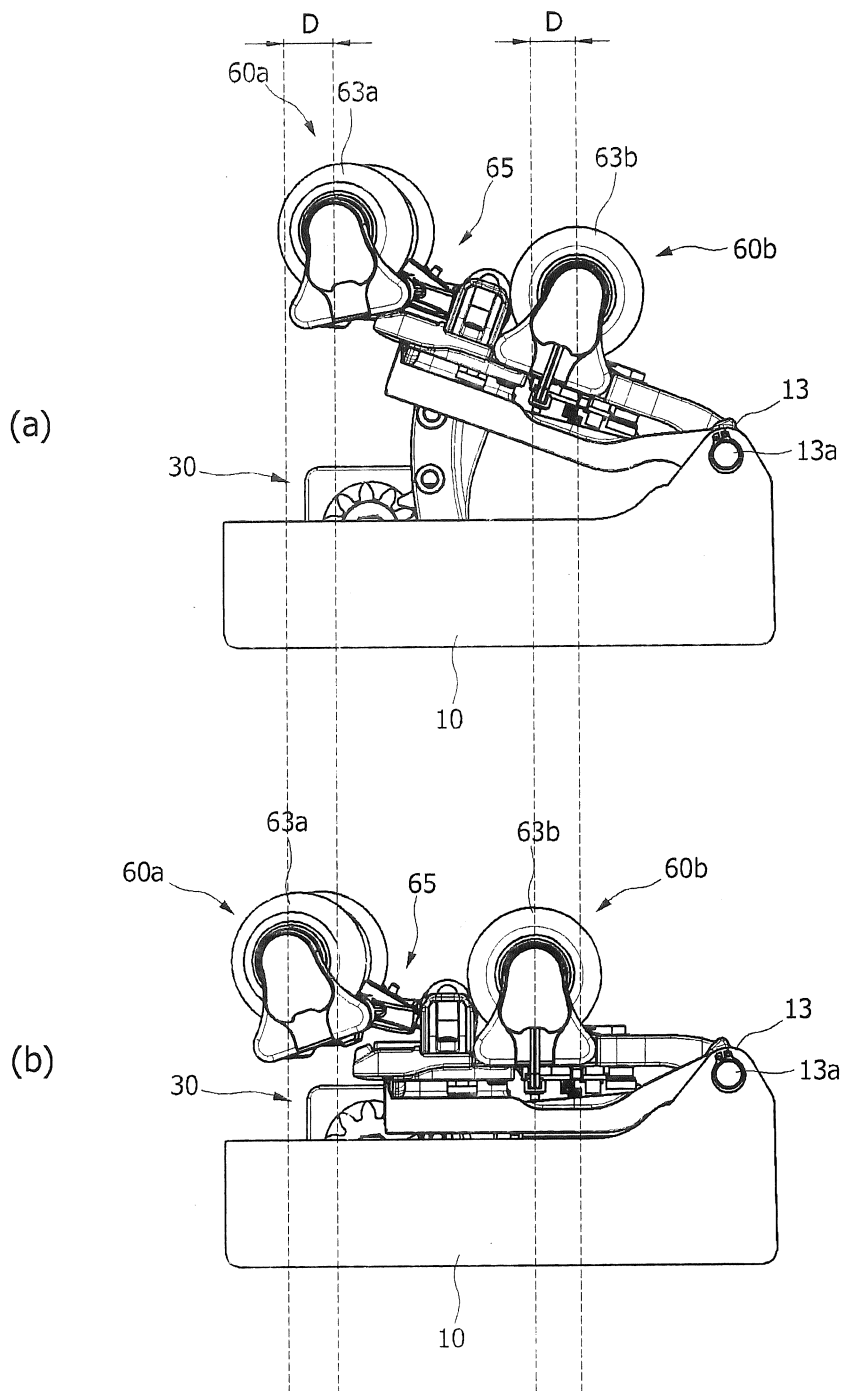


FIG. 8

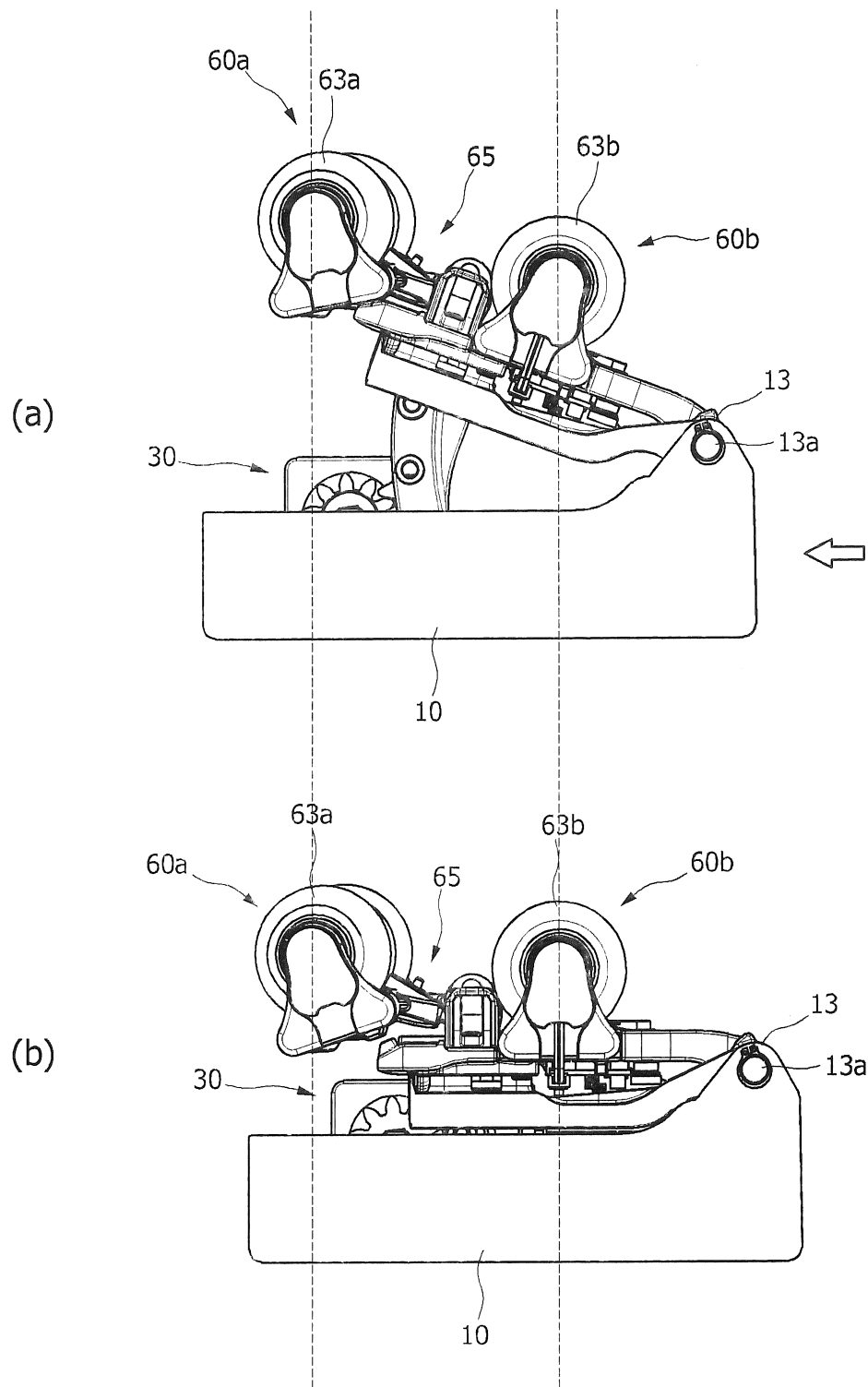


FIG. 9