



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

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



**2-0004167**

(51) **A61H 15/02; A61H 7/00; A61H 23/02; A61F** (13) **Y**  
2022.01 7/00

---

(21) 2-2022-00575 (22) 17/11/2020  
(86) PCT/CN2020/129358 17/11/2020 (87) WO 2022/036896 24/02/2022  
(30) 202010842812.6 20/08/2020 CN  
(45) 25/07/2025 448 (43) 25/12/2023 429A  
(73) ZHEJIANG HAOZHONGHAO HEALTH PRODUCT CO., LTD. (CN)  
No.18 Xinglong Road, Furniture Garden, Wanquan Industry Base, Pingyang County,  
Wenzhou City, Zhejiang 325400 China  
(72) ZHOU, GUOHAI (CN); CHEN, QING (CN); ZHOU, Zhijing (CN).  
(74) Công ty TNHH Trà và cộng sự (TRA & ASSOCIATES CO.,LTD)

---

(54) MÁY ĐIỀU KHIỂN CON LĂN CÓ ĐẦU MÁT-XA SƯỜI ẤM

(21) 2-2022-00575

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm, dùng để bố trí trên ghế mát-xa và có thể di chuyển dọc theo bề mặt cơ thể người, máy điều khiển con lăn được nêu gồm có thân chính, đối xứng hai bên thân chính có thiết đặt hai mô-đun mát-xa thứ nhất, trên thân chính có thiết đặt một cơ cấu truyền động có thể điều khiển hoạt động của mô-đun mát-xa thứ nhất, ở vị trí giữa hai mô-đun mát-xa thứ nhất trên thân chính được nêu còn có thiết đặt mô-đun mát-xa thứ hai, mô-đun mát-xa thứ hai được nêu gồm có trục lăn, giá đỡ trục lăn, giá đỡ trục lăn được nêu gồm có phần lắp trục lăn được kết nối với trục lăn, phần đế được phối hợp cố định với thân chính, phần mở rộng được nối liền lần lượt với phần lắp trục lăn và phần đế, phần mở rộng được nêu có thể quay tương ứng với phần đế theo hướng thân chính, ở giữa phần mở rộng và phần đế có thiết đặt bộ phận đàn hồi, bên trong trục lăn được nêu có thiết đặt cơ cấu sưởi ấm. Máy điều khiển con lăn kiểu mới mang tính ứng dụng thực tế này di chuyển đi lại giữa nhiều bộ phận của cơ thể người, có tác dụng mát-xa và sưởi ấm trực tiếp lên nhiều bộ phận của cơ thể người, giúp có cảm giác thoải mái hơn.

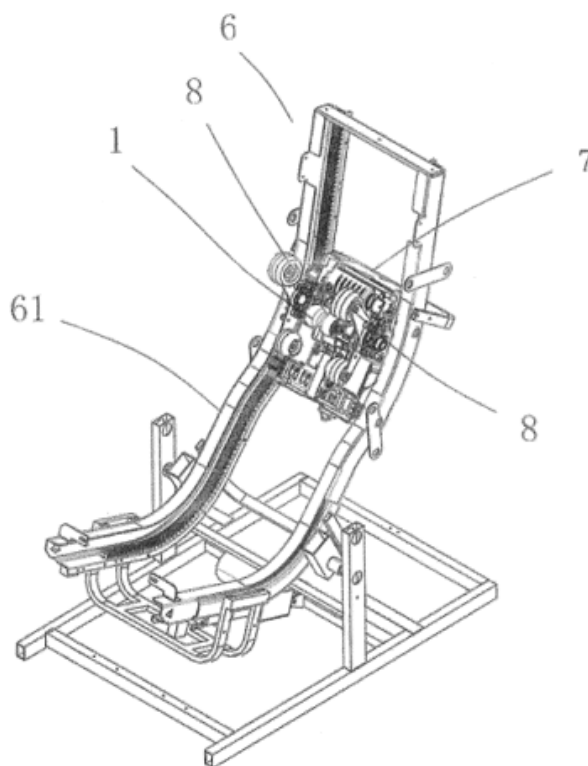


Fig. 1

### **Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập**

Giải pháp hữu ích đề cập đến lĩnh vực kỹ thuật của ghế mát-xa. Cụ thể hơn, giải pháp hữu ích đề cập đến máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm.

### **Tình trạng kỹ thuật của sáng chế**

Máy điều khiển con lăn là bộ phận máy mát-xa thường gặp trên ghế mát-xa, thường gồm có thân chính, trên thân chính có thiết đặt đối xứng hai cụm đầu mát-xa, thông qua các bộ phận truyền động như động cơ trên thân chính, bánh xe lệch tâm..., giúp đầu mát-xa có thể thực hiện các động tác mát-xa như gõ, nắn, xoa..., hai bên thân chính có thiết đặt bánh dẫn, bánh dẫn phối hợp chuyển động với đường ray của ghế mát-xa, giúp cho máy điều khiển con lăn có thể di chuyển đến bộ phận của cơ thể người như cổ, vai, lưng, eo, hông..., và có thể mát-xa những bộ phận này, giúp có được trải nghiệm mát-xa tốt hơn.

Ghế mát-xa trên thị trường hiện nay thường có chức năng sưởi ấm, việc thực hiện chức năng sưởi ấm thường phụ thuộc vào đệm bọc đặt bên ngoài ghế mát-xa, đệm bọc được nêu có bố trí dây điện sưởi ấm, dây điện sưởi ấm có thể thông qua điện năng để tạo ra nhiệt lượng, nhiệt lượng được truyền đến cơ thể người thông qua đệm bọc, từ đó đạt được hiệu quả sưởi ấm trên các bộ phận cơ thể người, nhưng hiệu quả sưởi ấm này thường tương đối rời rạc, và trong quá trình mát-xa, vị trí giữa đệm bọc và cơ thể người luôn duy trì trạng thái tương đối tĩnh, không thể đạt được độ nóng chính xác trên các bộ phận khác nhau của cơ thể người.

### **Bản chất kỹ thuật của sáng chế**

Nhằm khắc phục những thiếu sót tồn tại của kỹ thuật nêu trên, giải pháp hữu ích này đề xuất máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm, di chuyển đi lại giữa nhiều bộ phận của cơ thể người, có tác dụng mát-xa và sưởi ấm trực tiếp lên nhiều bộ phận của cơ thể người, giúp có được cảm giác thoải mái hơn.

Để đạt được mục đích trên, giải pháp hữu ích này đề xuất máy điều khiển con lăn

có đầu mát-xa sưởi ấm, dùng để bố trí trên ghế mát-xa và có thể di chuyển dọc theo bề mặt cơ thể người, máy điều khiển con lăn được nêu gồm có thân chính, đối xứng hai bên thân chính có thiết đặt hai mô-đun mát-xa thứ nhất, trên thân chính có thiết đặt cơ cấu truyền động có thể điều khiển hoạt động của mô-đun mát-xa thứ nhất, tương ứng với vị trí giữa hai mô-đun mát-xa thứ nhất trên thân chính được nêu còn có thiết đặt mô-đun mát-xa thứ hai, mô-đun mát-xa thứ hai được nêu gồm có trục lăn và giá đỡ trục lăn, giá đỡ trục lăn được nêu gồm có phần lắp trục lăn được kết nối phối hợp quay theo trục lăn, phần đế phối hợp cố định với thân chính, phần mở rộng lần lượt nối liền với phần lắp trục lăn và phần đế, phần mở rộng được nêu có thể quay tương ứng với phần đế theo hướng thân chính, ở giữa phần mở rộng và phần đế có thiết đặt bộ phận đàn hồi giúp cho phần mở rộng về lại vị trí cũ sau khi quay, bên trong trục lăn được nêu có thiết đặt cơ cấu sưởi ấm.

Giải pháp hữu ích này có hiệu quả có lợi là: do phần mở rộng được nêu có thể quay tương ứng với phần đế theo hướng thân chính, và giữa phần mở rộng và phần đế có thiết đặt bộ phận đàn hồi, khi máy điều khiển con lăn di chuyển dọc theo đường ray dẫn hướng của ghế mát-xa, nó có thể điều khiển trục lăn luôn áp sát vào nhiều bộ phận của cơ thể người để lăn và mát-xa, thích ứng với hình dáng mặt lưng của cơ thể người, cơ cấu sưởi ấm ở mặt trong trục lăn có thể làm ấm trục lăn, giúp trục lăn có thể sưởi ấm đồng thời nhiều bộ phận của cơ thể người trong khi lăn và mát-xa, hiệu quả sưởi ấm tập trung hơn, và trực tiếp hơn, có thể mang lại trải nghiệm mát-xa tốt hơn.

Hơn nữa, phần đế được nêu gồm có phần giới hạn, phần giới hạn được nêu sẽ giới hạn phạm vi quay giữa phần mở rộng và phần đế trong khoảng từ 0 đến 90 độ, góc mở giữa phần mở rộng và phần đế được thiết đặt hướng lên phía trên của máy điều khiển con lăn, bộ phận đàn hồi được nêu là lò xo xoắn, lò xo nén hoặc lò xo căng tác dụng lực phối hợp giữa phần đế và phần mở rộng.

Thiết đặt nêu trên mang lại hiệu quả là: do đường ray dẫn hướng của ghế mát-xa thường có dạng hình cong, nên phạm vi quay của phần mở rộng và phần đế được duy trì trong khoảng từ 0 đến 90 độ, và góc mở giữa hai phần này được thiết đặt hướng lên phía trên của máy điều khiển con lăn, giúp máy điều khiển con lăn có thể nâng cao hiệu quả tiếp xúc giữa mô-đun mát-xa thứ hai và cơ thể người khi di chuyển dọc theo các bộ

phần của cơ thể người như cổ, vai, lưng, eo, hông..., sẽ không gây cảm giác nhói đột ngột; thông qua lò xo xoắn, lò xo nén hoặc lò xo căng có thể điều khiển chuyển động về vị trí cũ sau khi quay tương ứng với giữa phần mở rộng và phần đế, giúp nó có thể cung cấp một lực đệm nhất định khi tác động lên bộ phận cơ thể người, có thể làm tăng sự thoải mái khi mát-xa.

Hơn nữa, hai đầu hướng trục của trục lăn được nêu có lỗ kết nối, giá đỡ trục lăn gồm có hai ống bọc trục lần lượt phối hợp quay và nối bọc lên lỗ kết nối của hai đầu trục lăn, cơ cấu sưởi ấm được nêu là hai cụm, và lần lượt được thiết đặt trong lỗ kết nối của hai đầu trục lăn, ống bọc trục có thiết đặt bộ lắp phối hợp cố định với cơ cấu sưởi ấm.

Thiết đặt nêu trên mang lại hiệu quả là: hai cụm cơ cấu sưởi ấm nằm ở mặt trong trục lăn có thể sưởi ấm đều khắp trục lăn, làm tăng hiệu quả sưởi ấm đối với cơ thể người, ống bọc trục phối hợp quay và nối bọc lên lỗ kết nối, cơ cấu sưởi ấm phối hợp kết nối với bộ lắp được bố trí trên ống bọc trục, cấu tạo tổng thể đơn giản, nhỏ gọn, giúp cho giữa cơ cấu sưởi ấm và bộ lắp duy trì được trạng thái tương đối tĩnh khi trục lăn chuyển động lăn, không dễ dàng gây cản trở lẫn nhau, giúp làm tăng được tính ổn định.

Hơn nữa, phần lắp của trục lăn được nêu gồm có hai mảnh kết nối, ống bọc trục gồm có một rãnh chèn để định vị các mảnh kết nối chèn vào, một đầu của ống bọc trục gồm có phần lồi hình trụ, phần lồi được nêu gắn chèn vào trong lỗ kết nối, bề mặt chu vi tròn bên ngoài của phần lồi được quay kết nối tương ứng với thành chu vi tròn bên trong của lỗ kết nối được nêu, bộ lắp được nêu được lắp chèn vào lỗ định vị bên trong phần lồi.

Thiết đặt nêu trên mang lại hiệu quả là: ống bọc trục và mảnh kết nối được kết nối và định vị bằng cách cắm chèn, lắp đặt tiện lợi, đặt bộ lắp vào trong lỗ bên trong của phần lồi, cấu tạo đơn giản, nhỏ gọn, khi ống bọc trục và trục lăn quay tương đối nhau, sẽ không gây cản trở đến bộ lắp.

Hơn nữa, đầu kia của ống bọc trục được nêu có thiết đặt miệng hở lần lượt nối thông với rãnh chèn được nêu và lỗ bên trong phần lồi, một đầu lỗ bên trong phần lồi có bậc cấp vai hình vòng phối hợp giới hạn với bộ lắp, bộ lắp được nêu có thể chèn vào lỗ

bên trong phần lõi dọc theo miệng hở được nêu, bậc cấp vai hình vòng và mảnh kết nối phối hợp tạo thành khớp giới hạn với bộ lắp.

Thiết đặt nêu trên mang lại hiệu quả là: bộ lắp có thể chèn vào lỗ bên trong phần lõi dọc theo miệng hở, giúp một đầu bộ lắp phối hợp tạo thành khớp giới hạn với bậc cấp vai hình vòng, sau đó chèn mảnh kết nối vào rãnh chèn, mảnh kết nối có thể giới hạn một đầu kia của bộ lắp, và giữ nó ở lỗ bên trong phần lõi, cấu tạo đơn giản, lắp đặt tiện lợi, bộ lắp không dễ bị tuột ra khỏi lỗ bên trong, có độ tin cậy cao.

Hơn nữa, trên bộ lắp được nêu có thiết đặt lỗ thông qua thứ nhất, trên mảnh kết nối có thiết đặt lỗ thông qua thứ hai, dây dẫn cấp nguồn của cơ cấu sưởi ấm được nêu bố trí lần lượt chạy xuyên dọc theo lỗ thông qua thứ nhất, lỗ thông qua thứ hai, miệng hở.

Thiết đặt nêu trên mang lại hiệu quả là: trực lăn sẽ không gây cản trở dây dẫn cấp nguồn khi chuyển động lăn, tạo điều kiện thuận lợi cho việc bố trí dây dẫn cấp nguồn chạy xuyên.

Hơn nữa, trên mảnh kết nối được nêu có thiết đặt rãnh kẹp, trên ống bọc trực có thiết đặt móc kẹp phối hợp kẹp nối định vị với rãnh kẹp.

Thiết đặt nêu trên mang lại hiệu quả là: nâng cao hiệu quả chèn nối định vị của mảnh kết nối nối và khe cắm.

Hơn nữa, cơ cấu sưởi ấm được nêu là bóng đèn, trực lăn được nêu được làm bằng vật liệu trong suốt hoặc trong mờ.

Thiết đặt nêu trên mang lại hiệu quả là: bóng đèn được sử dụng làm cơ cấu sưởi ấm, có thể phát sáng khi sưởi ấm, có thể quan sát tiện lợi trạng thái hoạt động của cơ cấu sưởi ấm, đồng thời làm tăng thêm tính thẩm mỹ.

Hơn nữa, trực lăn được nêu được làm bằng chất liệu ngọc thạch.

Thiết đặt nêu trên mang lại hiệu quả là: sử dụng chất liệu ngọc thạch có hiệu quả dẫn nhiệt và chăm sóc sức khỏe tốt hơn, khi bóng đèn phát ra ánh sáng xuyên qua trực lăn có thể tạo ra vàng sáng đẹp mắt, làm tăng thêm tính thẩm mỹ.

Hơn nữa, lỗ kết nối của hai đầu của trực lăn được nêu được thiết đặt nối thông

nhau.

Thiết đặt nêu trên mang lại hiệu quả là: giúp trục lăn làm ấm đồng đều hơn, tiện lợi trong việc gia công sản xuất của trục lăn bằng chất liệu ngọc thạch.

### **Mô tả vắn tắt các hình vẽ**

Fig.1 là hình vẽ trạng thái sử dụng theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này;

Fig.2 là hình vẽ trạng thái sử dụng theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này;

Fig.3 là sơ đồ cấu tạo theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này;

Fig.4 là hình chiếu bên theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này;

Fig.5 là sơ đồ cấu tạo mô-đun mát-xa thứ hai theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này;

Fig.6 là sơ đồ phân tích mô-đun mát-xa thứ hai theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này;

Fig.7 là sơ đồ phân tích ống bọc trục và bộ lắp theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này;

Fig.8 là sơ đồ cấu tạo ống bọc trục theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này;

Fig.9 là hình mặt cắt một phần của mô-đun mát-xa thứ hai theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này.

Fig.10 là sơ đồ minh họa lắp ráp bộ phận đàn hồi theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này;

Fig.11 là sơ đồ minh họa lắp ráp bộ phận đàn hồi theo phương án thực hiện của thứ hai của giải pháp hữu ích này;

Fig.12 là sơ đồ minh họa lắp ráp bộ phận đàn hồi theo phương án thực hiện của thứ ba của giải pháp hữu ích này.

### **Mô tả chi tiết sáng chế**

Phương án thực hiện máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm giải pháp hữu ích này được thể hiện trên Fig.1 đến Fig.10: máy điều khiển con lăn theo phương án thực hiện của giải pháp hữu ích này có thể dùng để bố trí trên ghế mát-xa 6 và phối hợp với ray dẫn hướng 61 của ghế mát-xa 6 di chuyển dọc theo bề mặt cơ thể người, máy điều khiển con lăn gồm có thân chính 7, đối xứng hai bên thân chính 7 có thiết đặt hai mô-đun mát-xa thứ nhất 8, trên thân chính 7 có thiết đặt cơ cấu truyền động có thể điều khiển hoạt động của mô-đun mát-xa thứ nhất 8 để tạo ra các động tác mát-xa như nắn, gõ, xoa..., cơ cấu truyền động được cấu tạo gồm có động cơ, trục quay, bánh lệch tâm và các bộ phận khác, hai bên thân chính 7 còn có thiết đặt bánh lăn phối hợp di chuyển với ray dẫn hướng 61, máy điều khiển con lăn có thể di chuyển dọc theo ray dẫn hướng 61 đến các bộ phận của cơ thể người như cổ, vai, lưng, eo, hông..., thông qua mô-đun mát-xa thứ nhất 8 để thực hiện mát-xa lên các điểm cố định của những bộ phận này.

Trên thân chính 7 được nêu còn có thiết đặt mô-đun mát-xa thứ hai tương ứng với vị trí giữa hai mô-đun mát-xa thứ nhất 8, mô-đun mát-xa thứ hai được nêu gồm có trục lăn 1 và giá đỡ trục lăn 2, trục lăn 1 ưu tiên chọn hình dạng quả hồ lô hoặc quả tạ, phần giữa của nó có phần lõm hình vòng, để làm tăng khả năng thích ứng với hình dáng cột sống, khi chuyển động lăn, có thể mát-xa các nhóm cơ ở hai bên cột sống của cơ thể người. Giá đỡ trục lăn 2 gồm có phần lắp trục lăn 21 kết nối phối hợp chuyển động lăn với trục lăn 1, phần đế 22 kết nối phối hợp cố định với khung vỏ của thân chính 7, phần mở rộng 23 lần lượt nối liền với phần lắp trục lăn 21 và phần đế 22, một đầu của phần mở rộng 23 được nối liền khối với phần lắp trục lăn 21, đầu còn lại của phần mở rộng 23 được nối quay với phần đế 22, giữa phần mở rộng 23 và phần đế 22 có thiết đặt bộ phận đàn hồi để giúp phần mở rộng 23 về lại vị trí cũ sau khi quay, trong trục lăn 1 được nêu còn có thiết đặt cơ cấu sưởi ấm, bộ phận đàn hồi được nêu có thể điều khiển trục lăn 1 luôn duy trì áp sát đàn hồi với bề mặt cơ thể người, đồng thời có thể sưởi ấm bề mặt cơ thể người.

Mô-đun mát-xa thứ hai được đặt ở chỗ trống giữa hai mô-đun mát-xa thứ nhất 8, sử dụng không gian hợp lý giúp cấu tạo tổng thể của máy điều khiển con lăn nhỏ gọn hơn, và không dễ gây cản trở mô-đun mát-xa thứ nhất 8 trong quá trình mát-xa, giúp có được độ ổn định tốt hơn.



Phần đế 22 được nêu gồm có phần giới hạn 221, và phần giới hạn 221 được nêu có hai vách giới hạn 2211 thiết đặt lần lượt tương ứng với hai đầu của đường quay của phần mở rộng 23, có thể giới hạn phạm vi quay giữa phần mở rộng 23 và phần đế 22 trong khoảng từ 0 và 90 độ, phần mở rộng 23 được nêu và phần đế 22 được bố trí xuyên trục chốt 24 dùng để tạo thành kết nối quay, góc mở phần giữa mở rộng 23 được nêu và phần đế 22 được thiết đặt hướng lên phía trên của thân máy chính 7, giúp cho phần mở rộng quay tương đối gần với góc tác dụng lực khi cơ thể người dựa ra sau, có thể cung cấp lực đệm nhất định cho cơ thể người, làm tăng sự thoải mái khi mát-xa theo phương án thực hiện này, bộ phận đàn hồi được nêu tác dụng lực phối hợp lò xo xoắn 241 giữa phần đế 22 và phần mở rộng 23, lò xo xoắn 241 được nêu đặt trên trục chốt 24 được nêu và hai đầu tác dụng lực của lò xo xoắn 241 lần lượt nằm giữa một trong các vách giới hạn 2211 và phần mở rộng 23, như thể hiện trên Fig.10.

Theo phương án thực hiện thứ hai của giải pháp hữu ích này, bộ phận đàn hồi được nêu cũng có thể sử dụng lò xo nén 242, hai đầu tác dụng lực của lò xo nén 242 được đặt lần lượt ở giữa một trong các vách giới hạn 2211 và phần mở rộng 23, như thể hiện trên Fig.11.

Theo phương án thực hiện thứ ba của giải pháp hữu ích này, bộ phận đàn hồi được nêu cũng có thể sử dụng lò xo 243, lò xo 243 gồm có hai phần móc, trên phần mở rộng 23 có thiết đặt lỗ treo, trên phần đế 22 có thiết đặt một trụ lồi 222, hai phần móc của lò xo 243 lần lượt được móc vào lỗ treo được nêu và trụ lồi 222, như thể hiện trên Fig.12.

Hai đầu hướng trục của trục lăn 1 được nêu có lỗ kết nối 11, giá đỡ trục lăn 2 gồm có hai ống bọc trục 3 phối hợp quay và nối bọc lên lỗ kết nối 11 ở hai đầu của trục lăn 1, cơ cấu sưởi ấm được nêu là hai cụm, và lần lượt lắp chèn vào trong lỗ kết nối 11 của hai đầu trục lăn 1, có thể giúp trục lăn 1 tiếp nhận nhiệt đều hơn, ống bọc trục 3 có thiết đặt bộ lắp 4 phối hợp kết nối định vị với cơ cấu sưởi ấm, khi trục lăn 1 chuyển động lăn cơ cấu sưởi ấm và bộ lắp 4, ống bọc trục 3 duy trì trạng thái tĩnh tương đối.

Phần lắp trục lăn 21 được nêu gồm có hai mảnh kết nối 211 được bố trí song song, ống bọc trục 3 gồm có rãnh chèn 31 để cho mảnh kết nối 211 chèn vào định vị, một đầu của ống bọc trục 3 gồm có phần lồi hình trụ 32, phần lồi 32 được gắn chèn vào trong lỗ

kết nối 11, bề mặt chu vi tròn bên ngoài của phần lõi 32 phối hợp kết nối quay với thành chu vi tròn bên trong của lỗ kết nối 11 được nêu, vị trí tâm trục của phần lõi 32 có lỗ bên trong, bộ lắp 4 được nêu lắp chèn vào lỗ định vị bên trong phần lõi 32.

Một đầu kia của ống bọc trục 3 được bố trí miệng hở 33 lần lượt nối thông với rãnh chèn 31 và lỗ bên trong phần lõi 32, một đầu kia của lỗ bên trong phần lõi 32 có bậc cấp vai hình vòng 321 phối hợp giới hạn với bộ lắp 4, bộ lắp 4 được nêu có thể chèn vào lỗ bên trong phần lõi 32 dọc theo miệng hở 33 được nêu, bậc cấp vai hình vòng 321 được nêu và mảnh kết nối 211 phối hợp tạo thành khớp giới hạn với bộ lắp 4, bậc cấp vai hình vòng 321 có thể ngăn không để bộ lắp 4 tuột ra khỏi lỗ kết nối 11, mảnh kết nối 211 có thể ngăn không để bộ lắp 4 tuột ra khỏi miệng hở 33.

Trên bộ lắp 4 được nêu có thiết đặt lỗ thông qua thứ nhất 41, lỗ thông qua thứ nhất 41 có hai lỗ, có thể để cho cực dương và cực âm của dây dẫn cấp nguồn 0 lần lượt chạy xuyên qua, trên mảnh kết nối 211 có thiết đặt lỗ thông qua thứ hai 2111, lỗ thông qua thứ hai 2111 được nối thông đến cạnh của mảnh kết nối 211, giúp mảnh kết nối 211 có độ đàn hồi biến dạng nhất định, có thể làm tăng hiệu quả phối hợp nối chèn định vị với ống bọc trục 3, dây dẫn cấp nguồn 0 của cơ cấu sưởi ấm được bố trí chạy xuyên dọc theo lỗ thông qua thứ nhất 41, lỗ thông qua thứ hai 2111, miệng hở 33, không dễ gây cản trở đến trục lần 1, và tiện lợi cho việc đấu dây.

Trên mảnh kết nối 211 được nêu có thiết đặt rãnh kẹp 2112, trên ống bọc trục 3 có thiết đặt móc kẹp 34 phối hợp kẹp nối định vị với rãnh kẹp 2112, móc kẹp 34 được bố trí ở mặt trong rãnh chèn 31, sau khi mảnh kết nối 211 được chèn vào vị trí, có thể thông qua rãnh kẹp 2112 phối hợp định vị với móc kẹp 34, ngăn không để tuột ra.

Cơ cấu sưởi ấm được nêu là bóng đèn 5, phần chân của bóng đèn 5 được phối hợp chèn nối định vị với bộ lắp 4, trục lần 1 được nêu được làm bằng vật liệu trong suốt hoặc trong mờ, theo phương án thực hiện này ưu tiên chọn làm bằng ngọc thạch, ngọc thạch hiệu quả dẫn nhiệt và tác dụng chăm sóc sức khỏe tốt hơn, và khi bóng đèn 5 bật sáng, có thể thông qua ngọc thạch tự nhiên phát ra màu sắc đẹp mắt.

Lỗ kết nối 11 ở hai đầu của trục lần 1 được nêu bố trí nối thông nhau, tiện lợi cho việc gia công xử lý của trục lần 1 được làm bằng ngọc thạch.

Các phương án thực hiện trên, chỉ là một trong các phương án thực hiện cụ thể được ưu tiên chọn cho giải pháp hữu ích này, việc những người có hiểu biết trung bình về lĩnh vực này thực hiện thay đổi và thay thế thông thường trong phạm vi giải pháp kỹ thuật của giải pháp hữu ích này đều được bao gồm trong phạm vi bảo hộ của giải pháp hữu ích này.

## YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm, dùng để bố trí trên ghế mát-xa và có thể di chuyển dọc theo bề mặt cơ thể người, máy điều khiển con lăn được nêu gồm có thân chính, đối xứng hai bên thân chính có thiết đặt hai mô-đun mát-xa thứ nhất, trên thân chính có thiết đặt cơ cấu truyền động có thể điều khiển hoạt động của mô-đun mát-xa thứ nhất, có đặc trưng là: ở vị trí giữa hai mô-đun mát-xa thứ nhất trên thân chính được nêu còn có thiết đặt mô-đun mát-xa thứ hai, mô-đun mát-xa thứ hai được nêu gồm có trục lăn và giá đỡ trục lăn, giá đỡ trục lăn được nêu gồm có phần lắp trục lăn được kết nối với trục lăn, phần để phối hợp cố định với thân chính, phần mở rộng lần lượt nối liền với phần lắp trục lăn và phần đế, phần mở rộng được nêu có thể quay tương ứng với phần đế theo hướng thân chính, ở giữa phần mở rộng và phần đế có thiết đặt bộ phận đàn hồi giúp cho phần mở rộng về lại vị trí cũ sau khi quay, bên trong trục lăn được nêu có thiết đặt cơ cấu sưởi ấm.
2. Máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm theo điểm 1, đặc trưng ở chỗ: phần đế được nêu gồm có phần giới hạn, phần giới hạn được nêu sẽ giới hạn phạm vi quay giữa phần mở rộng và phần đế trong khoảng từ 0 đến 90 độ, góc mở giữa phần mở rộng và phần đế được thiết đặt hướng lên phía trên của máy điều khiển con lăn, bộ phận đàn hồi được nêu là lò xo xoắn, lò xo nén hoặc lò xo căng tác dụng lực phối hợp giữa phần đế và phần mở rộng.
3. Máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm theo điểm 1, đặc trưng ở chỗ: hai đầu hướng trục của trục lăn được nêu có lỗ kết nối, giá đỡ trục lăn gồm có hai ống bọc trục lần lượt phối hợp quay và nối bọc lên lỗ kết nối của hai đầu trục lăn, cơ cấu sưởi ấm được nêu là hai cụm, và lần lượt được thiết đặt trong lỗ kết nối của hai đầu trục lăn, ống bọc trục có thiết đặt bộ lắp phối hợp cố định với cơ cấu sưởi ấm.
4. Máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm theo điểm 3, đặc trưng ở chỗ: phần lắp trục lăn được nêu gồm có hai mảnh kết nối, ống bọc trục gồm có rãnh chèn định vị để cho mảnh kết nối chèn vào, một đầu của ống bọc trục gồm có phần lõi hình trụ, phần lõi được nêu được gắn chèn vào trong lỗ kết nối, bề mặt chu vi tròn bên ngoài của phần lõi được quay kết nối tương ứng với thành chu vi tròn bên trong của lỗ kết nối được nêu, bộ lắp được nêu được lắp chèn vào lỗ định vị bên trong phần lõi.

5. Máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm theo điểm 4, đặc trưng ở chỗ: một đầu của ống bọc trục được nêu có bố trí miệng hở lần lượt nối thông với rãnh chèn được nêu và lỗ bên trong phần lõi, một đầu kia của lỗ bên trong phần lõi có bậc cấp vai hình vòng giới hạn phối hợp với bề lắp, bề lắp được nêu có thể chèn vào lỗ bên trong phần lõi dọc theo miệng hở được nêu, bậc cấp vai hình vòng được nêu và mảnh kết nối phối hợp tạo thành khớp giới hạn với bề lắp.

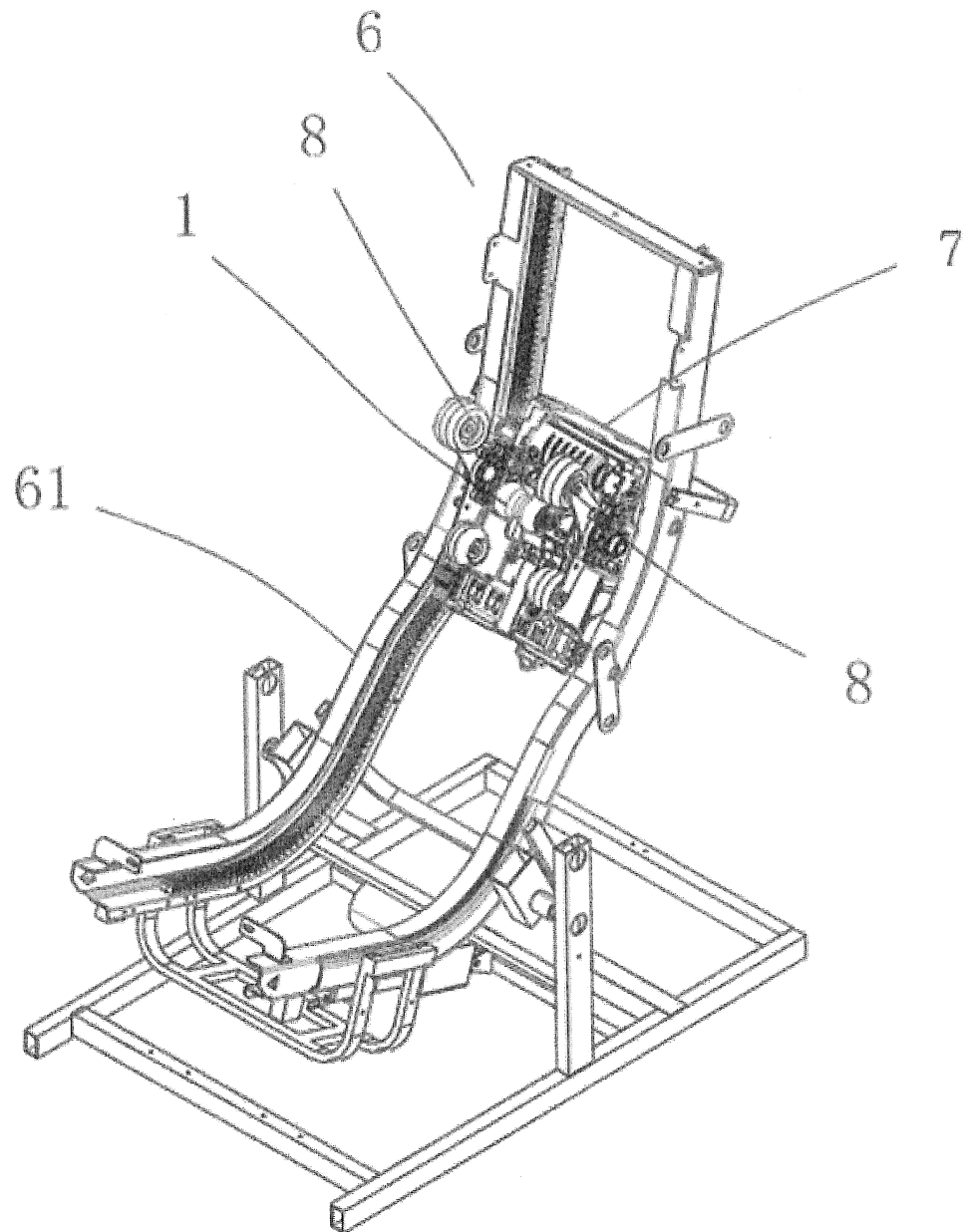
6. Máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm theo điểm 5, đặc trưng ở chỗ: trên bề lắp được nêu có thiết đặt lỗ thông qua thứ nhất, trên mảnh kết nối có thiết đặt lỗ thông qua thứ hai, dây dẫn cấp nguồn của cơ cấu sưởi ấm được nêu được bố trí lần lượt xuyên dọc theo lỗ thông qua thứ nhất, lỗ thông qua thứ hai, miệng hở.

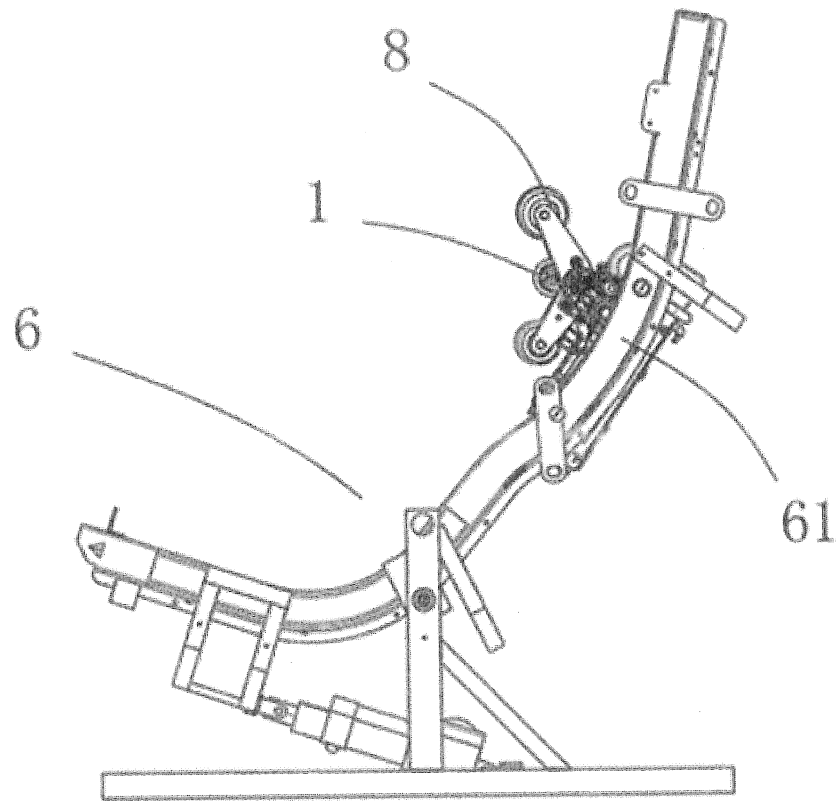
7. Máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm theo điểm 6, đặc trưng ở chỗ: trên mảnh kết nối được nêu có thiết đặt rãnh kẹp, trên ống bọc trục có thiết đặt móc kẹp phối hợp kẹp nối định vị với rãnh kẹp.

8. Máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7, đặc trưng ở chỗ: cơ cấu sưởi ấm được nêu là bóng đèn, trục lăn được nêu được làm bằng vật liệu trong suốt hoặc trong mờ.

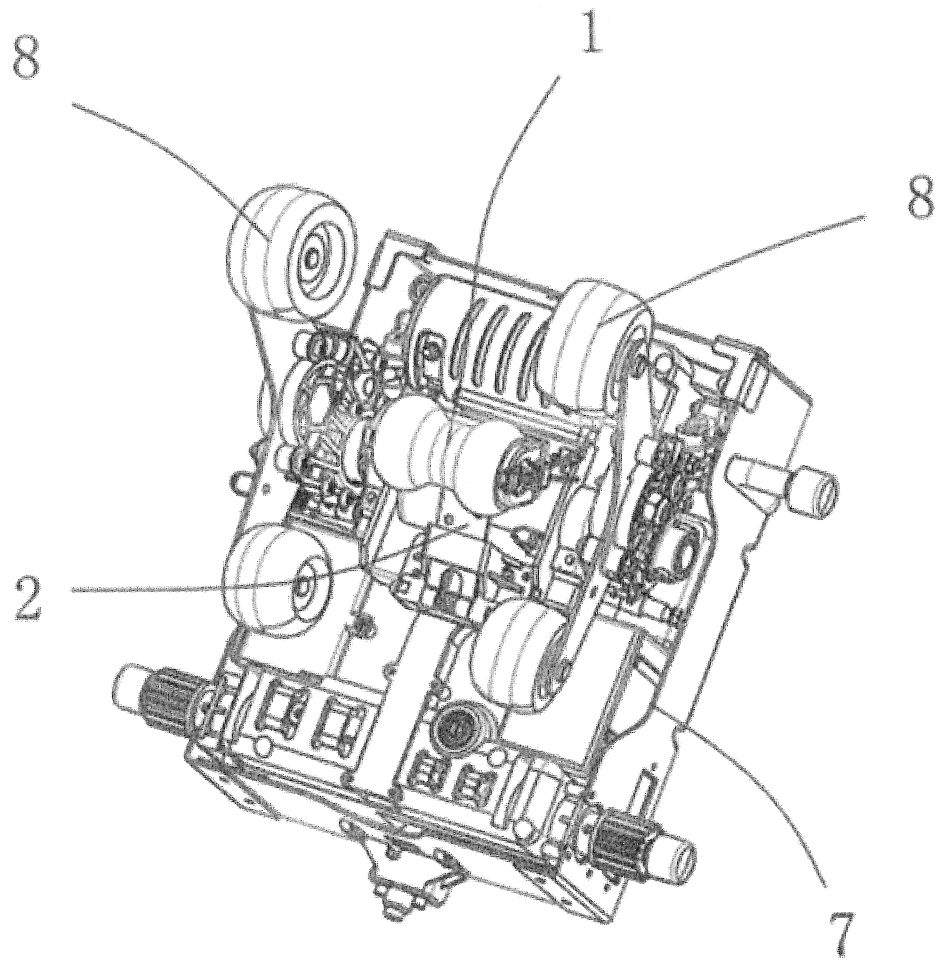
9. Máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm theo điểm 8, đặc trưng ở chỗ: trục lăn được nêu được làm bằng chất liệu ngọc thạch.

10. Máy điều khiển con lăn có đầu mát-xa sưởi ấm theo điểm 9, đặc trưng ở chỗ: lỗ kết nối của hai đầu của trục lăn được nêu được bố trí nối thông với nhau.

**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**



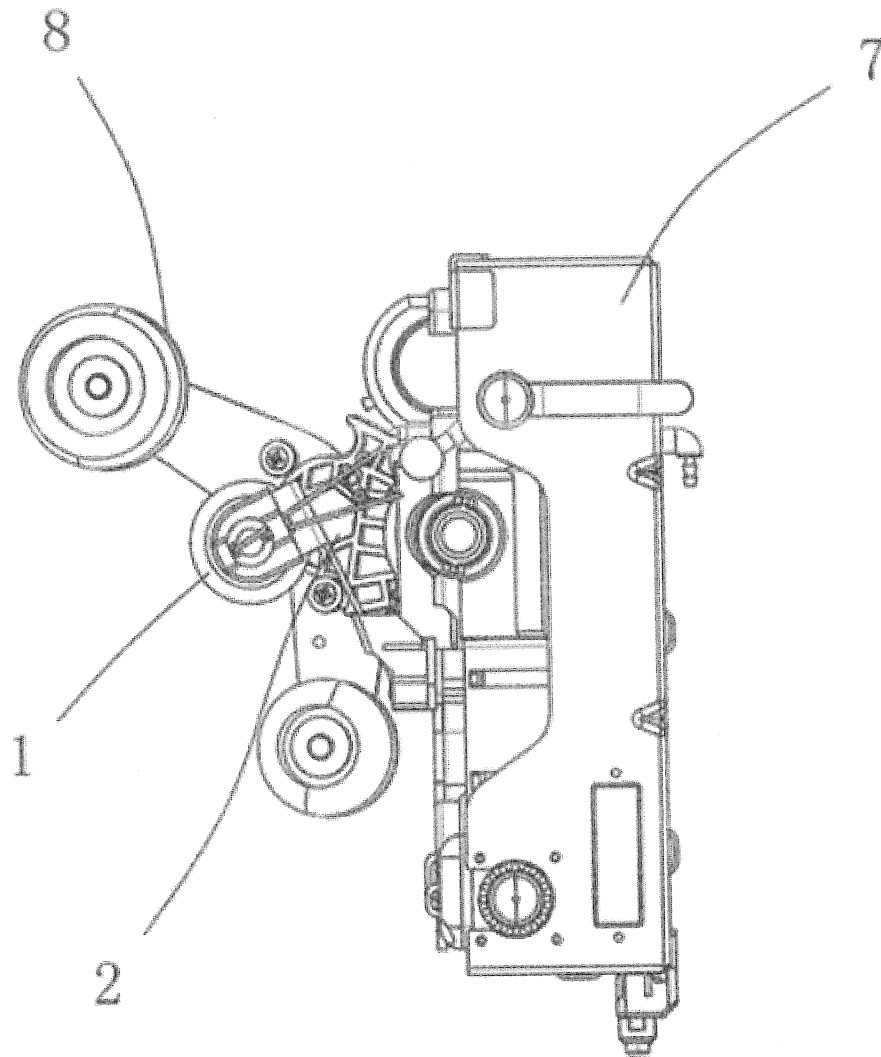


Fig. 4

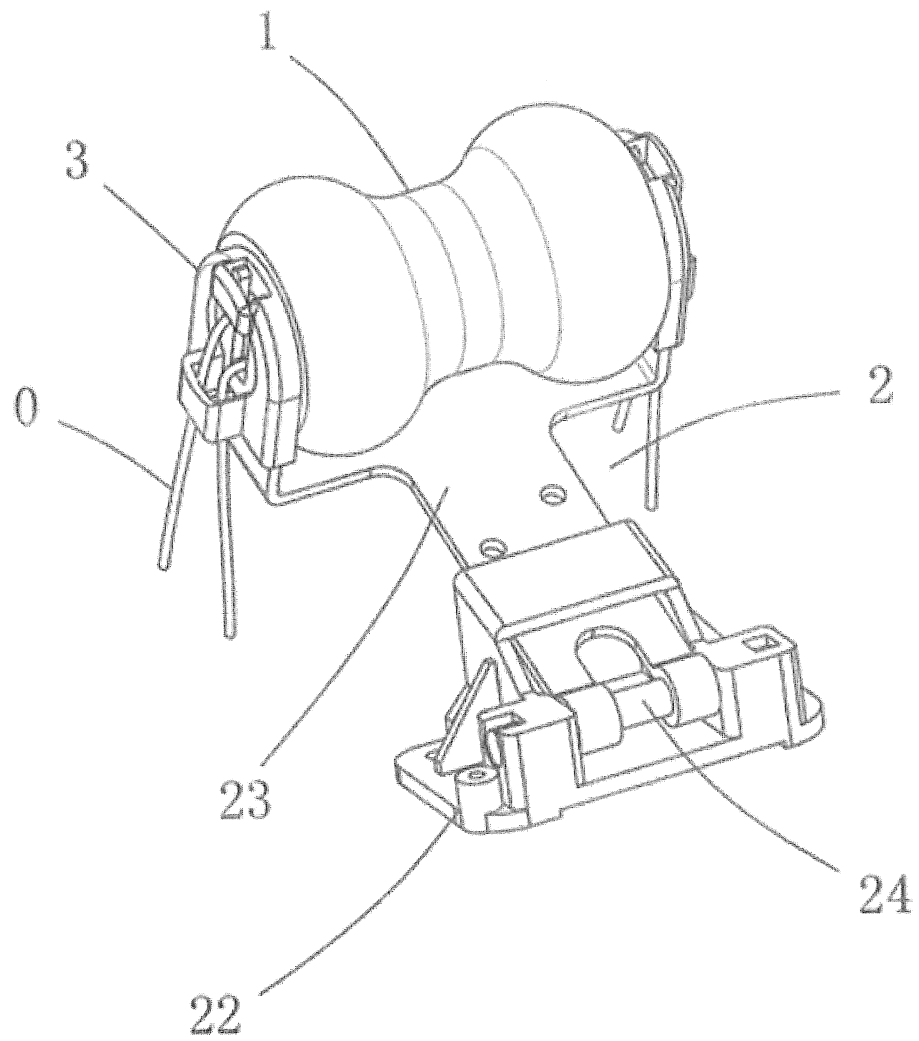
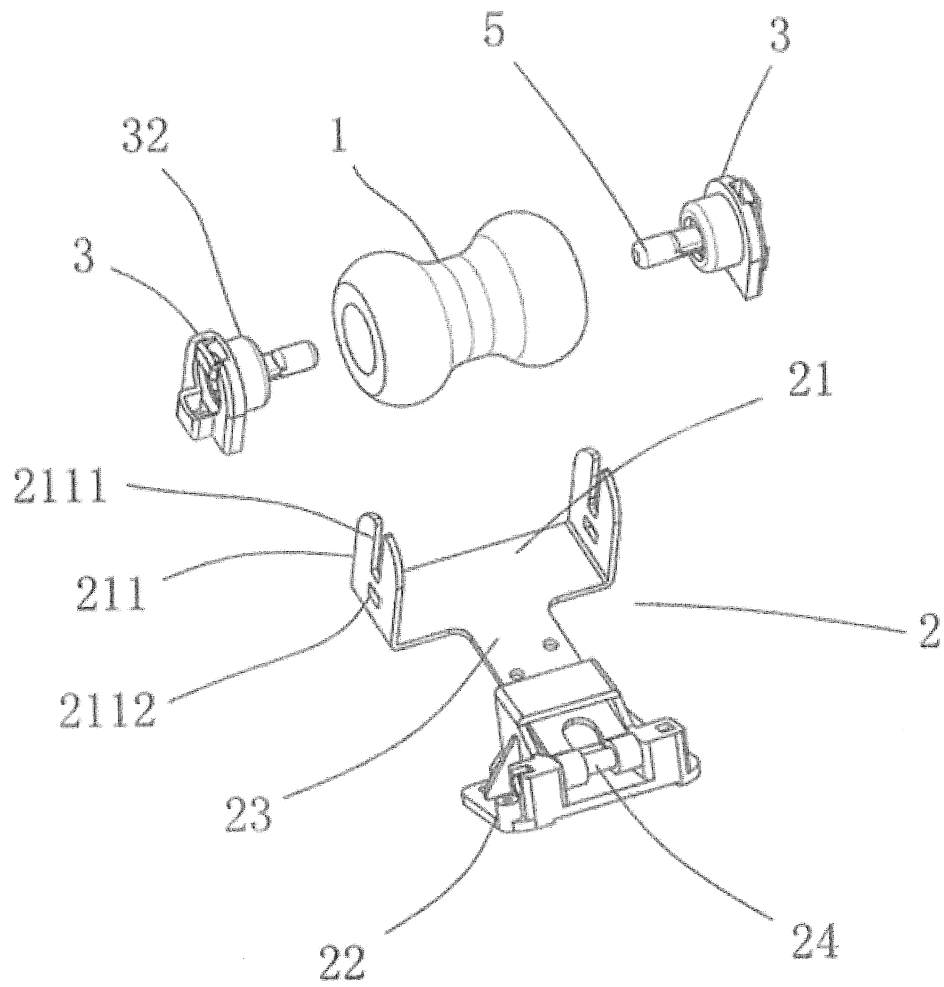
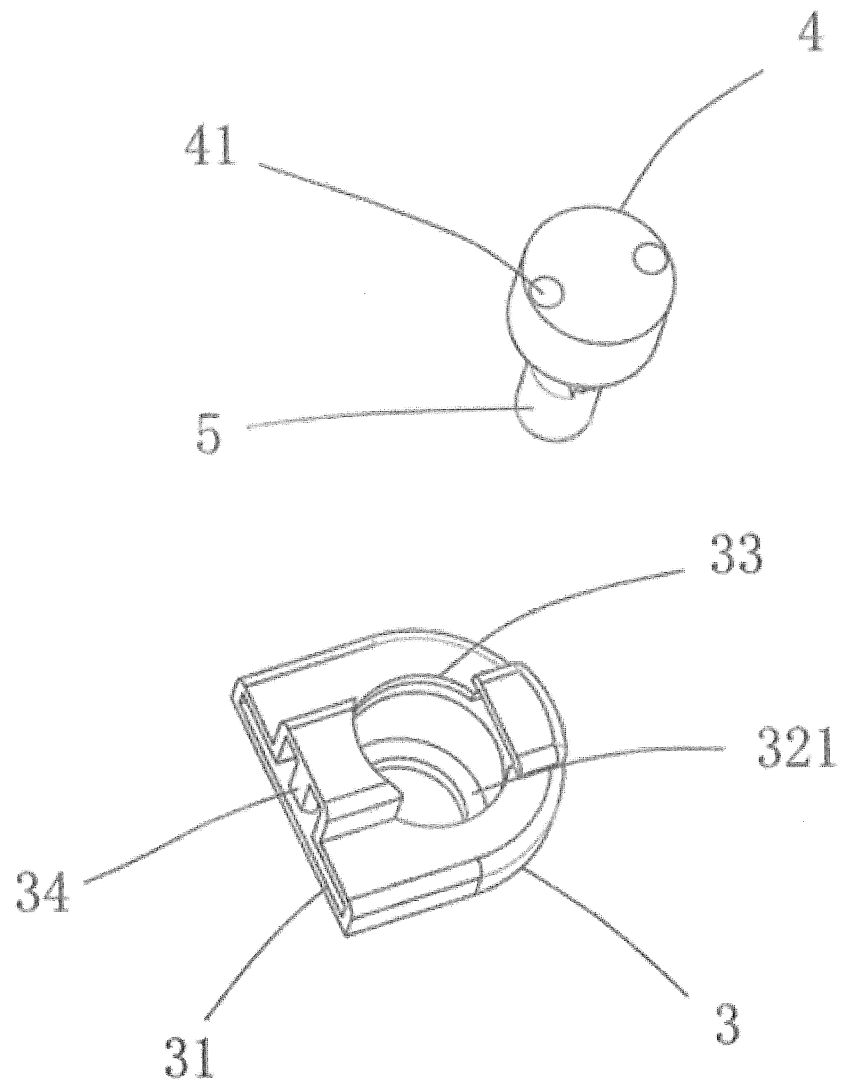
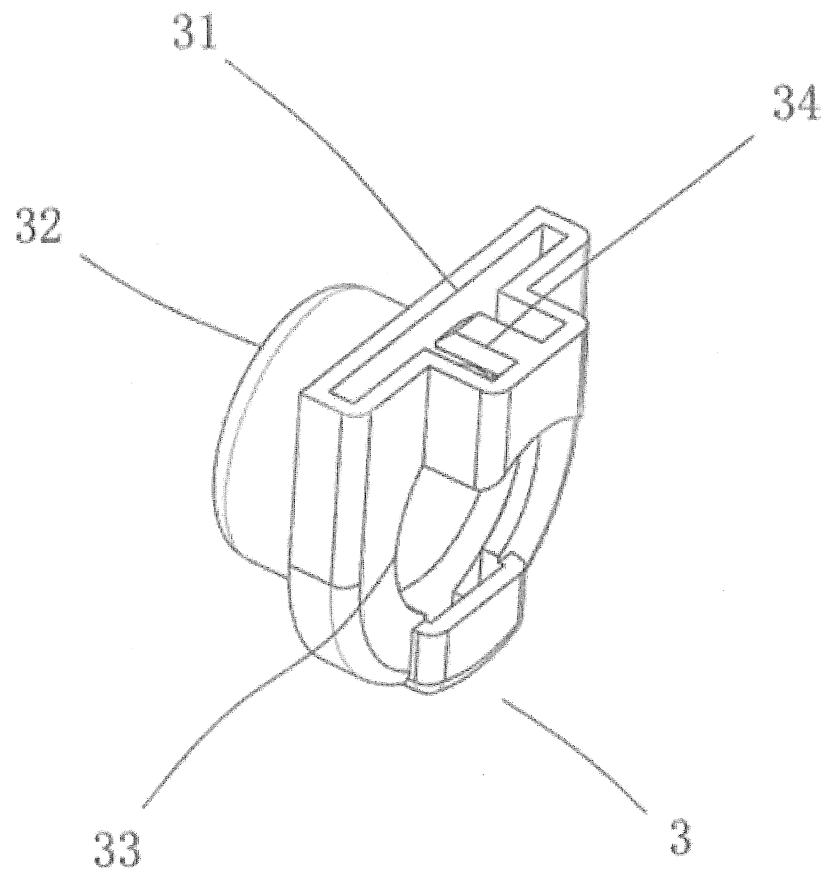
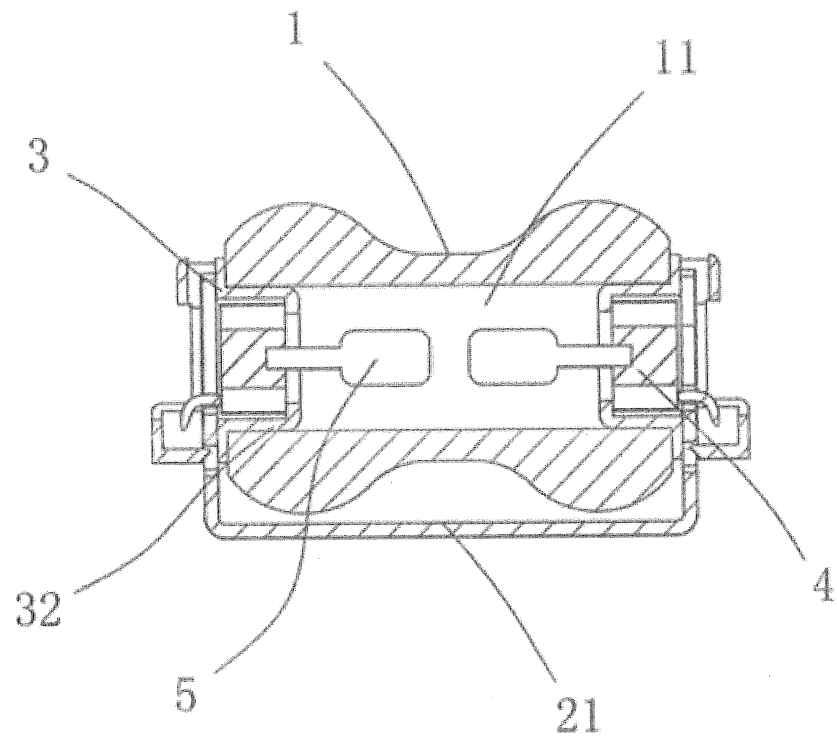


Fig. 5

**Fig. 6**

**Fig. 7**

**Fig. 8**

**Fig. 9**

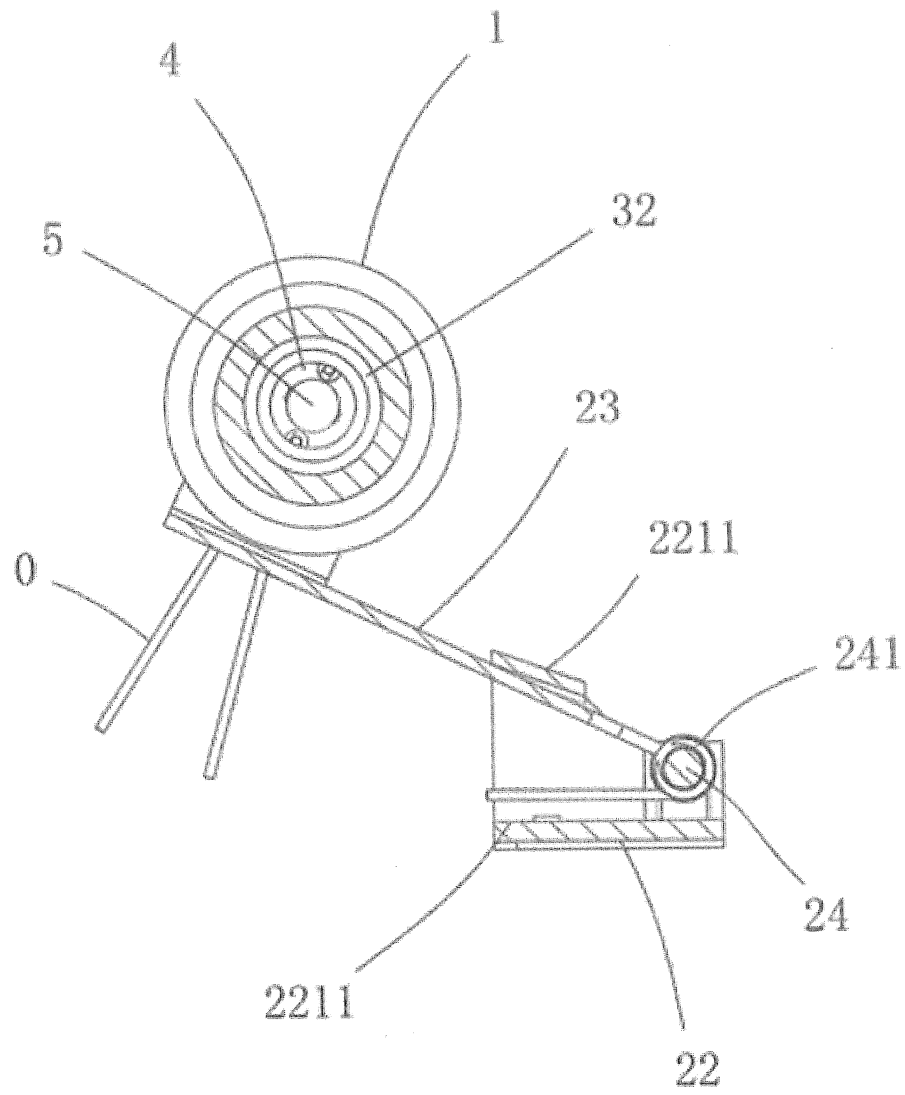
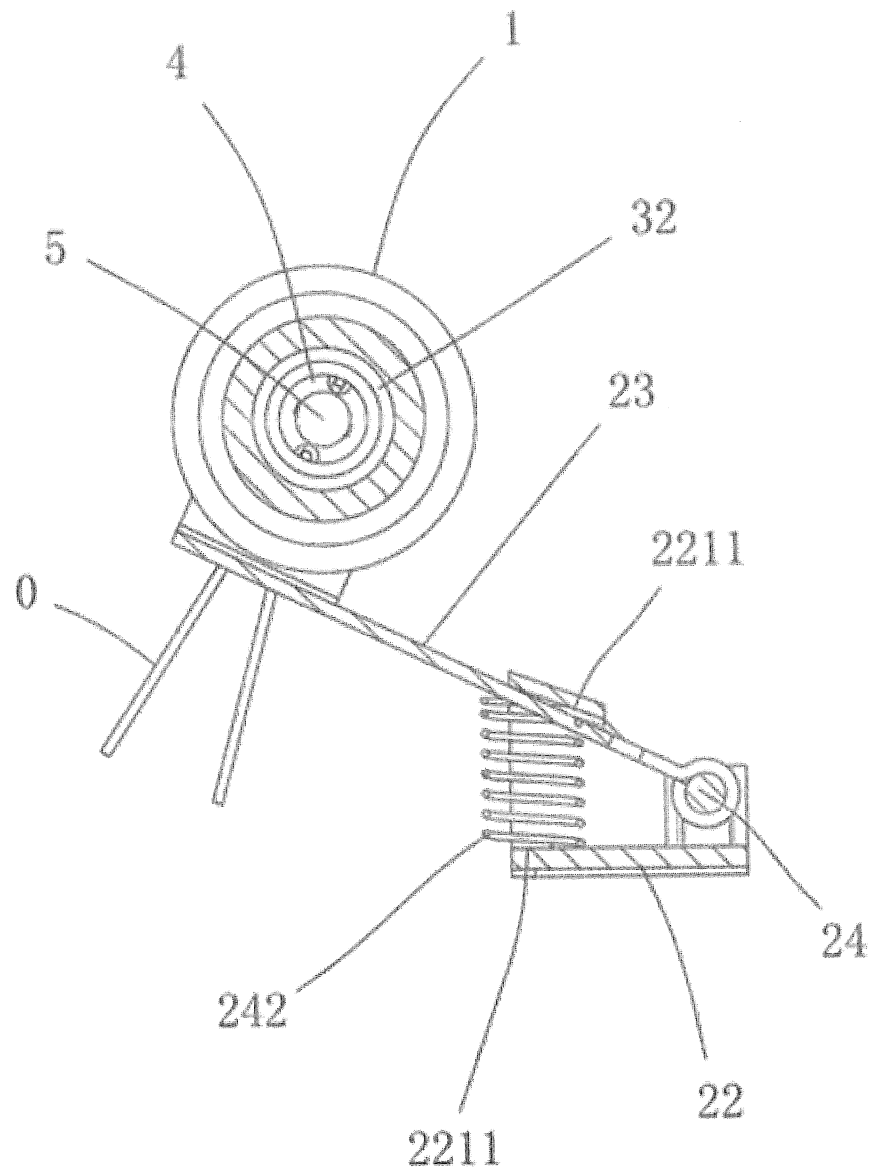


Fig. 10

**Fig. 11**



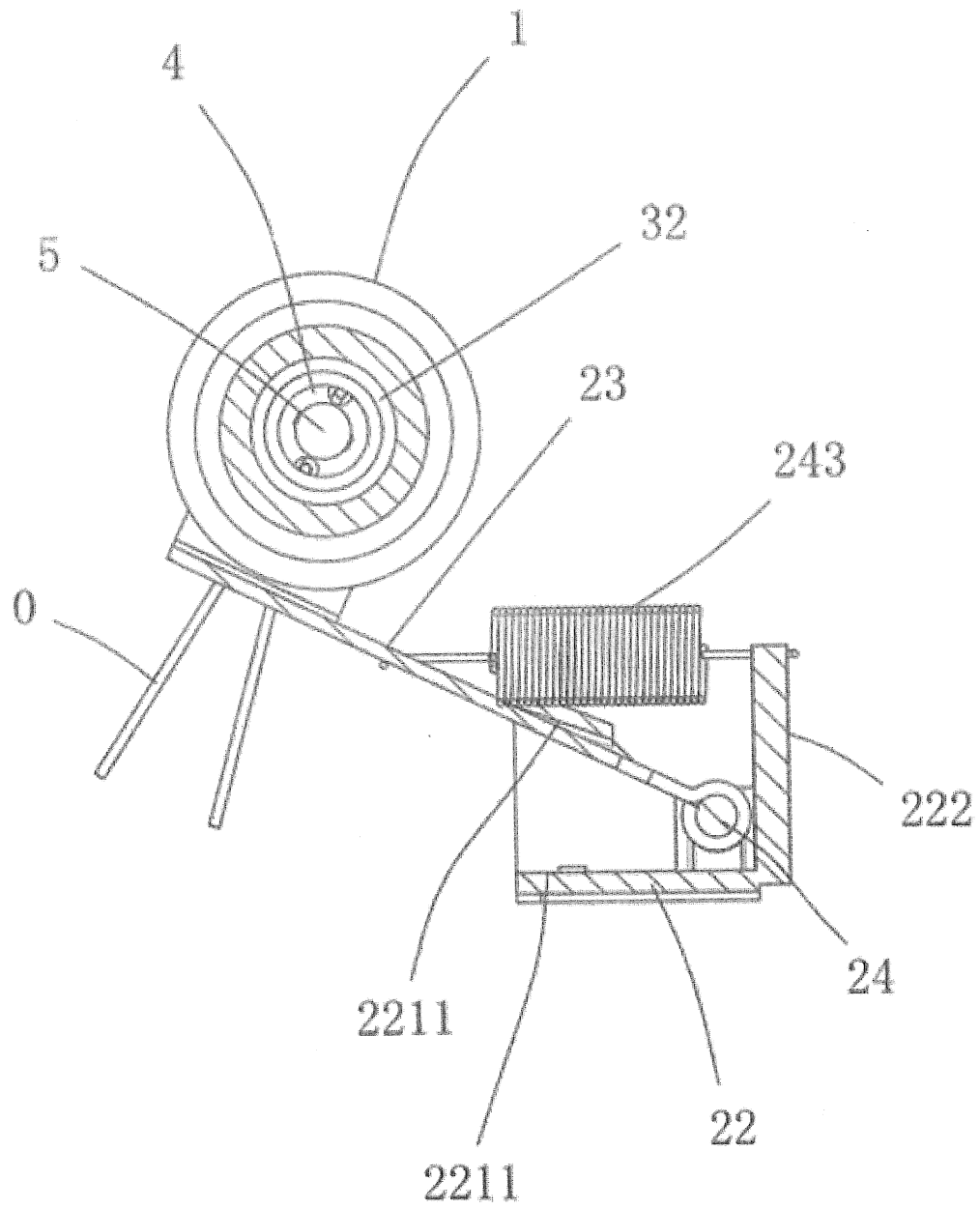


Fig. 12