



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

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

(11)



1-0028869

(51)⁷ A61H 15/00

(13) B

(21) 1-2015-01177

(22) 24/09/2013

(86) PCT/JP2013/075620 24/09/2013

(87) WO 2014/054450 A1 10/04/2014

(30) JP 2012-222088 04/10/2012 JP

(45) 25/07/2021 400

(43) 25/09/2015 330A

(73) YA-MAN LTD. (JP)

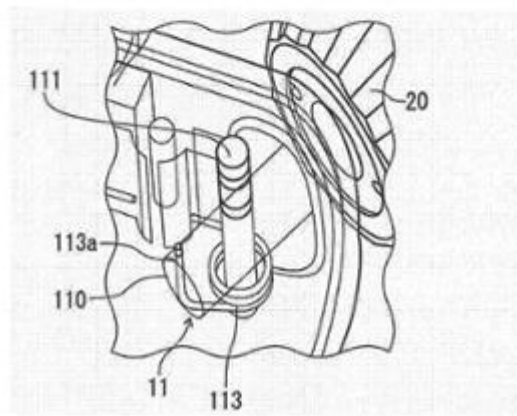
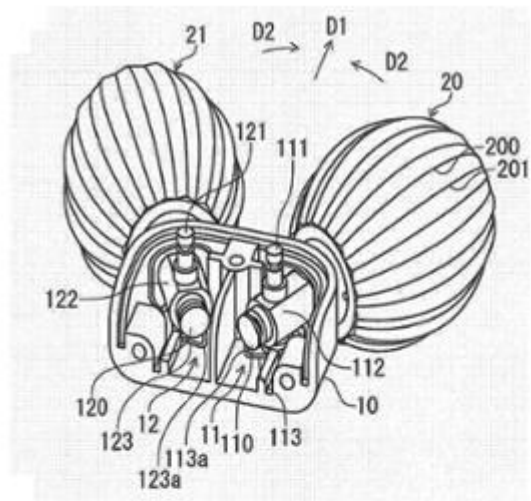
YA-MAN bldg., 4-4, Furuishiba 1-chome, Koto-ku, Tokyo 1350045 Japan

(72) YAMANAKA, Kazunori (JP); YAMAZAKI, Iwao (JP).

(74) Công ty cổ phần Sở hữu trí tuệ BROSS và Cộng sự (BROSS & PARTNERS., JSC)

(54) CÂY LĂN MÁT-XA

(57) Nhằm nâng cao hiệu quả mát-xa của cây lăn mát-xa, dụng cụ bao gồm con lăn để cầm và lăn trên bề mặt da, sự nâng cao hiệu quả đạt được nhờ truyền một rung động thích hợp lên bề mặt da hoặc chính góc tiếp xúc của con lăn đó. Cây lăn mát-xa 1 giúp làm đẹp bởi tiếp xúc và xoay thân con lăn trên bề mặt da, có cấu trúc gồm: bộ phận thân chính dạng thanh cứng 10 mang các bộ phận hỗ trợ trục 11 và 12 ở gần phần cuối của nó nhằm hỗ trợ các trục xoay của hai thân con lăn, bộ phận thân chính 10 được cấu tạo sao cho rìa bên ngoài theo chiều dọc có thể cầm được; hai trục xoay 110 và 120 của các thân con lăn phóng theo các hướng của các góc mở đã định trước khác nhau từ hướng dọc của bộ phận thân chính 10; và hai thân con lăn 20 và 21 có thể quay được quanh trục xoay. Trong cấu trúc này, vị trí trung tâm của mặt cắt vuông góc với hướng dọc của trục xoay và vị trí này của trục xoay được đặt lệch nhau ít nhất là một phần.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến cây lăn mát-xa - dụng cụ lăn trên bề mặt da để chăm sóc sắc đẹp, và cụ thể đề cập đến cây lăn mát-xa có tính năng trong cơ chế xoay của một bộ phận con lăn.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Hiện nay, đa dạng các cây lăn mát-xa khác nhau đang được biết tới. Người sử dụng dùng một bộ phận con lăn có khả năng xoay tự do tiếp xúc với bề mặt da để chăm sóc vẻ đẹp của khuôn mặt, cánh tay, đôi chân ... , trong khi dùng tay để nắm phần thân chính của cây lăn mát-xa.

Như trong mỗi Tài liệu Sáng chế, phổ biến hiện nay là một cấu trúc trong đó một rung động được truyền trong một bộ phận mát-xa được cầm bởi người sử dụng, nó bao gồm một bộ phận rung và được điều khiển xoay bởi một động cơ ... Tuy nhiên, thiết bị trở nên phức tạp khi nó bao gồm một động cơ và một bộ phận rung được tích hợp bên trong, và nảy sinh một vấn đề đó là nguồn năng lượng cần thiết để sản sinh sự rung động.

Ví dụ, đối với một cây lăn mát-xa nêu ở Tài liệu Sáng chế số 1, bộ phận tay cầm được nắm bởi người sử dụng được chia thành hai nhánh, và nó được liên kết với bộ phận con lăn - bộ phận tiếp xúc với mặt hoặc thân người, tại mỗi phần cuối của các nhánh. Bộ phận con lăn bao gồm một khối hình cầu mảnh mai và một mô hình giống như mạng lưới tam giác được hình thành trên bề mặt của nó. Bộ phận con lăn có hình cầu, mặt cắt của nó có hình dạng elip, và một trục xoay chạy dọc theo đường đi qua trung tâm của mặt cắt.

Dụng cụ làm đẹp nêu tại Tài liệu Sáng chế số 2 bao gồm một tay cầm và một con lăn có thể xoay nhờ được hỗ trợ bởi tay cầm. Các bộ phận dẫn điện được chạy trên bề mặt của rìa bên ngoài của tay cầm và trên bề mặt của rìa bên ngoài của con lăn, và vật liệu cách điện nằm ở giữa những bộ phận dẫn điện đó. Bên trong con lăn, có một nam châm vĩnh cửu hoạt động như là một bộ phận phát điện, tạo ra điện năng với sự quay của con lăn và một bộ phận cung cấp điện năng được tạo ra giữa các bộ phận dẫn điện. Dụng cụ mỹ phẩm nêu tại Tài liệu Sáng chế số 3 có hình dạng tương tự.

Một dụng cụ mát-xa nêu tại Tài liệu Sáng chế số 4 có cấu trúc trong đó một đầu của bộ phận tay cầm chứa một con lăn hình cầu, trên bề mặt của nó bao gồm nhiều mô hình bán cầu. Con lăn được hỗ trợ bởi một trục xoay đi qua lõi tâm của phần thân hình cầu.

Mặt khác, trong một dụng cụ mát-xa đang được biết đến hiện nay, một cấu trúc trong đó một con lăn được rung động nhằm nâng cao hiệu quả mát-xa đã tồn tại như một kiến thức phổ thông. Ví dụ, đối với một con lăn được tạo nên trong một chiếc ghế mát-xa, phổ biến hiện nay là một trục xoay được cấu tạo lệch với trục dọc tâm của con lăn và một rung động được điều khiển bởi một động cơ.

Ngoài ra, một dụng cụ mát-xa dạng con lăn nêu tại Tài liệu Sáng chế số 5 được thiết kế sao cho người sử dụng nắm phần thân chính, và có một bộ phận rung tích hợp trong đó khối lượng lệch tâm được cố định theo trục truyền động của động cơ. Cũng trong dụng cụ làm đẹp nêu ở Tài liệu Sáng chế số 6, một bộ phận tạo rung động được thiết kế bên trong con lăn. Như con lăn được tiếp xúc với cổ và được dịch chuyển dọc theo cổ để da cổ có thể nhăn mịn, nó

được thiết kế sao cho sự rung động (được tạo ra bởi bộ phận tạo rung) hoạt động trên cổ với con lăn được xoay và dịch chuyển.

Danh sách trích dẫn tài liệu sáng chế

Tài liệu Sáng chế số 1: Đăng ký Kiểu dáng tại Nhật Bản số 1427467

Tài liệu Sáng chế số 2: JP 2011-15874 A

Tài liệu Sáng chế số 3: Đăng ký Kiểu dáng tại Nhật Bản số 1387971

Tài liệu Sáng chế số 4: Đăng ký Kiểu dáng tại Nhật Bản số 1374521

Tài liệu Sáng chế số 5: JP 2011-229753 A

Tài liệu Sáng chế số 6: JP H5-84328 Y

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế này được xây dựng khi xem xét những vấn đề mà các công nghệ hiện nay đã đề cập ở trên gặp phải; một đối tượng của Sáng chế này là cung cấp công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả mát-xa bởi truyền một rung động thích hợp lên bề mặt da và điều chỉnh góc độ tiếp xúc của một bộ phận con lăn, trong một cây lăn mát-xa mà người sử dụng dùng tay cầm để lăn bộ phận con lăn trên bề mặt da.

Nhằm giải quyết những vấn đề đã đề cập ở trên, sáng chế này cung cấp một cây lăn mát-xa như sau. Đó là, một cây lăn mát-xa, giúp thực hiện liệu pháp làm đẹp bởi tiếp xúc và xoay thân con lăn trên bề mặt da, bao gồm: một bộ phận thân chính dạng thanh chắc chắn chứa các bộ phận hỗ trợ trục ở gần các phần cuối của nó, để hỗ trợ trục cho các trục xoay của hai thân con lăn, bộ phận thân chính được định hình sao cho rìa bên ngoài theo chiều dọc có thể cầm nắm; hai trục xoay của các thân con lăn - bộ phận mà phóng theo các hướng khác nhau với một góc mở đã định trước từ hướng dọc của bộ phận

thân chính; hai thân con lăn - bộ phận có thể xoay tự do quanh các trục xoay của nó, trong đó vị trí trung tâm của mặt cắt vuông góc với hướng dọc của một trục xoay và vị trí này của trục xoay được bố trí lệch với nhau ít nhất là một phần.

Trong cây lăn mát-xa đề cập ở trên, nó có thể được cấu tạo sao cho trục xoay và trục dọc tâm của thân con lăn được bố trí xiên với nhau.

Cây lăn mát-xa có thể được cấu tạo sao cho các trục xoay bao gồm một cơ chế thay đổi góc, có thể thay đổi một góc mở từ hướng dọc của bộ phận thân chính trong một phạm vi được định trước và sao cho cơ chế thay đổi góc chứa các phương tiện tạo năng lượng để sự đóng góc có thể thực hiện theo hướng dọc.

Trong thân con lăn của cây lăn mát-xa đề cập ở trên, nó có thể được cấu tạo sao cho những mặt không bằng phẳng giống như nếp gấp (song song đáng kể với trục xoay) được dựng trên bề mặt của rìa bên ngoài của nó. Ngoài ra, nó có thể được cấu tạo sao cho thân con lăn có hình dạng của mặt cắt ngang chứa nhiều góc tròn được bố trí đồng đều trên rìa bên ngoài của nó.

Cây lăn mát-xa có thể được cấu tạo sao cho hai thân con lăn đề cập ở trên có các điện cực tương ứng và sao cho sự dẫn điện được kích hoạt lên bề mặt da giữa các điện cực.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Hình vẽ số 1 là hình phối cảnh một cây lăn mát-xa theo sáng chế này;

Hình vẽ số 2 là hình giải thích của cơ chế mở / đóng của các thân con lăn;

Hình vẽ số 3 là hình giải thích cho thấy phương thức mở / đóng của các thân con lăn;

Hình vẽ số 4 là mặt cắt ngang cho thấy bộ phận trục xoay của một thân con lăn; và

Hình vẽ số 5 là hình giải thích cho thấy hình dạng của một ví dụ khác của thân con lăn.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Các phương án của sáng chế sẽ được mô tả dưới đây dựa trên các ví dụ thể hiện trong các hình vẽ. Các phương án không bị giới hạn trong những mô tả dưới đây. Hình vẽ số 1 là hình phối cảnh của một cây lăn mát-xa 1 theo sáng chế này. Cây lăn mát-xa 1 bao gồm các bộ phận hỗ trợ trục 11, 12, hỗ trợ trục cho các trục xoay của hai thân con lăn 20, 21 tương ứng nằm ở gần cuối của bộ phận thân chính có dạng thanh chắc chắn 10. Người sử dụng nắm rìa bên ngoài của bộ phận thân chính 10 và lăn các thân con lăn 20, 21 trong khi tiếp xúc các thân con lăn 20, 21 với mặt, cánh tay, chân ...

Trên các thân con lăn 20, 21, như minh họa trong hình vẽ số 1, có dựng các mặt không bằng phẳng giống như nếp gấp 200, 201 song song với hướng của các trục xoay; với các thân con lăn 20, 21 được lăn trên bề mặt da, liệu pháp làm đẹp được thực hiện bởi cảm giác nhiệt và cảm giác ma sát của vật liệu kim loại, bởi các rung động do những mặt không bằng phẳng 200, 201 và cũng bởi những áp lực mà các thân con lăn 20, 21 tiếp xúc với bề mặt da. Như phổ biến hiện nay, liệu pháp làm đẹp trên bề mặt da có thể được thực hiện với một chip bán dẫn được đặt trên các thân con lăn 20, 21.

Hình vẽ số 2 cho thấy hình giải thích của cơ chế mở / đóng của các thân con lăn. Hai thân con lăn 20, 21 được hỗ trợ trục bởi các cơ chế tương ứng của các

bộ phận hỗ trợ trục 11, 12 được bố trí trên một mặt của bộ phận thân chính 10. Trong một cây lăn mát-xa thông thường, trục xoay của thân con lăn được cố định, và nó được cấu tạo sao cho thân con lăn và bộ phận thân chính có khả năng xoay tự do một cách tương đối.

Mặt khác, trong sáng chế này, các trục xoay 110, 120 không được lắp đặt cố định trên bộ phận thân chính 10; các ghim hỗ trợ trục mở / đóng 111, 121 được bố trí trên các bộ phận gốc bên trong bộ phận thân chính 10 và các ghim hỗ trợ trục mở / đóng 111, 121 hỗ trợ trục cho các bộ phận cố định trục 112, 122 của các trục xoay tương ứng. Do đó, các trục xoay 110, 120 của cây lăn mát-xa thực hiện được cơ chế thay đổi góc mà có thể thay đổi một góc mở từ hướng dọc của bộ phận thân chính 10 trong một phạm vi đã định trước.

Ngoài ra, như thể hiện trong hình vẽ số 2(b), cơ chế thay đổi góc bao gồm các lò xo xoắn 113, 123 như các phương tiện tạo năng lượng để sự đóng góc có thể thực hiện theo hướng dọc D1. Các góc 113a, 123a của các lò xo xoắn được liên kết với các trục xoay 110, 120 tương ứng, và các góc khác của các lò xo xoắn được liên kết với bộ phận thân chính 10; trong hình vẽ này, các bộ phận kết nối với các trục xoay được mở ra bên ngoài từ hướng dọc; vậy nên, các thân con lăn 20, 21 được tạo năng lượng để hướng đóng góc D2 có thể trở nên vuông góc với hướng dọc.

Hình vẽ số 3 là hình giải thích cho thấy phương thức mở / đóng của các thân con lăn. Trong ví dụ này, trạng thái tự nhiên là khi một góc giữa hai thân con lăn 20, 21 vào khoảng 60 độ, góc đó ổn định như trạng thái đóng do hoạt động của các lò xo xoắn 113, 123.

Khi người sử dụng lăn các thân con lăn 20, 21 lên cổ hoặc đùi, các thân con lăn 20, 21 được mở do áp lực tác động lên nó, nó chống lại lực tác động của

các lò xo xoắn 113, 123. Bằng cách điều chỉnh độ mạnh của các lò xo xoắn 113, 123 đúng cách, một áp lực cố định có thể được áp lên bề mặt da. Trong ví dụ này, trạng thái mở lớn nhất là khi góc giữa hai thân con lăn 20, 21 vào khoảng 110 độ. Mặc dù góc này có thể thay đổi tùy ý, một góc mở / đóng trong cơ chế thay đổi góc thường sẽ được ưu tiên trong khoảng từ 45 độ đến 135 độ.

Tiếp theo, các mô tả sẽ được thực hiện trên một cấu trúc mà trục xoay của thân con lăn được làm lệch tâm, như một tính năng của sáng chế này. Hình vẽ số 4 là mặt cắt ngang thể hiện bộ phận trục xoay của thân con lăn. Như đề cập ở trên, trục xoay 110 phóng từ bộ phận cố định trục 112 của bộ phận thân chính 10 được đưa vào thân con lăn 20, và thân con lăn 20 có khả năng xoay tự do thông qua một ổ đỡ 201.

Vào lúc này, hướng dọc L1 của trục xoay 110 không được bố trí theo trục dọc tâm của thân con lăn 20, mà xiên với hướng dọc L2 của trục dọc tâm. Thông thường, với trục xoay phụ thuộc theo trục dọc tâm, rìa bên ngoài của thân con lăn 20 xoay tại một vị trí cố định trong suốt quá trình xoay. Cũng đối với cây lăn mát-xa thông thường, một trục xoay phụ thuộc theo một trục dọc tâm, và một kích thích được truyền lên bề mặt da bởi bề mặt không bằng phẳng của thân con lăn.

Trong sáng chế này, vì trục xoay được đặt xiên với trục dọc tâm, khi thân con lăn được lăn trên bề mặt da, chuyển động xoắn phát sinh trong thân con lăn 20; vì một sự thay đổi diễn ra mỗi giây trong phần bề mặt của rìa bên ngoài, nơi mà thân con lăn tiếp xúc với bề mặt da, nên có thể cảm giác được truyền tới người sử dụng, cảm giác đó hoàn toàn khác biệt với cảm giác của sự lăn đơn điệu của một thân con lăn. Cấu trúc của sáng chế này không sử dụng thiết bị rung, thiết bị điều khiển ... ; vì các thân con lăn rung tự nhiên và không

tuân theo hoạt động lăn của người sử dụng, cấu trúc này cũng giúp người sử dụng dễ dàng cầm nắm và giảm trọng lượng cho cây lăn mát-xa.

Như đề cập ở trên, vì rìa bên ngoài của thân con lăn 20 bao gồm các mặt không bằng phẳng giống như nếp gấp 200, 201 song song với trục xoay, các rung động nhẹ và nhanh tương ứng với số lượng của các nếp gấp được truyền lên bề mặt da suốt quá trình xoay của một thân con lăn 20, và cũng một lực xoắn lớn có thể được truyền suốt quá trình xoay. Trong một cây lăn mát-xa, truyền một kích thích lên bề mặt da là một chức năng quan trọng đặc biệt; sáng chế này thể hiện một hoạt động khác biệt mà chưa từng được nhận thấy ở các cây lăn mát-xa thông thường hiện nay. Ví dụ, lực xoắn lớn tạo ra một hiệu ứng như là da được nâng lên, có thể nâng cao hiệu quả mát-xa cho làn da và cơ bắp của phần cơ thể nơi mà việc chống lão hóa được quan tâm.

Mặc dù ví dụ này cho thấy cấu trúc mà hướng dọc của trục xoay được đặt xiên với trục dọc tâm của thân con lăn, sáng chế này có thể hữu dụng bởi bố trí vị trí trung tâm của mặt cắt vuông góc với hướng dọc của trục xoay và vị trí này của trục xoay lệch với nhau ít nhất là một phần. Ví dụ, nó có thể được cấu tạo sao cho hướng dọc của trục xoay và trục dọc tâm song song với nhau với vị trí của chúng được làm lệch nhau.

Hình vẽ số 5 là hình giải thích cho thấy hình dạng của một ví dụ khác của thân con lăn. Như trong hình vẽ mặt cắt vuông góc với đường A-A thể hiện trong hình vẽ số 5(b), ví dụ khác này bao gồm một thân con lăn có dạng hình tam giác 20' với các góc tròn 20a, 20b, 20c.

Cũng trong ví dụ khác này, trục xoay 110 đi qua vị trí lệch tâm với vị trí trung tâm của mặt cắt trọng tâm; kết quả là một hoạt động trở nên phức tạp. Đó là, khi thân con lăn được lăn trên bề mặt da, vì các góc tròn 20a, 20b, 20c áp lên

bề mặt da mạnh hơn, nên phát sinh ba tác nhân kích thích; ngoài ra, có sự kết hợp hai tác nhân kích thích được tạo nên bởi phần rìa của góc 20c, nơi mà khoảng cách từ trục xoay 110 tới rìa bên ngoài là nhỏ, và bởi những phần rìa của các góc 20a, 20b, nơi mà các khoảng cách từ trục xoay 110 tới rìa bên ngoài là lớn.

Ngoài ra, bằng cách kết hợp các tác nhân kích thích trên với cơ chế thay đổi góc làm thay đổi góc mở của thân con lăn trong sáng chế này, có thể thực hiện được tác dụng mát-xa phức tạp hơn. Vì chuyển động lệch tâm của thân con lăn với lò xo xoắn 113 tạo một lực đàn hồi trên bề mặt da, cảm giác được truyền tới trong suốt quá trình lăn có thể hoàn toàn khác biệt với cảm giác từ cây lăn mát-xa thông thường hiện nay.

Hình dạng của thân con lăn không bị giới hạn bởi hình dạng tam giác với các góc tròn đề cập ở trên, có thể áp dụng với một hình dạng đa giác tùy ý với các góc tròn, hình dạng mà được mở rộng tới dạng hình bát giác với các góc tròn. Ngoài ra, có thể cấu tạo sao cho một thân con lăn có dạng hình trụ cơ bản với trục dọc tâm và trục xoay của nó đặt xiên với nhau.

Mặc dù các mô tả đã được thực hiện, trong ví dụ nêu ở trên, trên một cấu trúc đơn giản nơi mà nguồn năng lượng không được sử dụng, cây lăn mát-xa có thể được cấu tạo như sau: sự dẫn điện được tiến hành trên làn da và cơ bắp với hai con lăn được sử dụng như các điện cực; do đó, chức năng EMS giúp kích thích cơ điện EMS được thực hiện. Đó là, bộ phận thân chính 10 có nguồn năng lượng như một ác-qui hoặc mạch điện dẫn của nguồn năng lượng, và mạch điện điều khiển của EMS được tích hợp trong đó, được kết nối với hai thân con lăn làm bằng kim loại. Và sau đó, ví dụ, chức năng EMS được cấu tạo sao cho có thể được bật hoặc tắt bởi một công tắc liên kết với bộ phận thân chính 10.

Theo sáng chế này, vì hai thân con lăn thay đổi góc mở của nó theo hình dạng của bề mặt da và lăn trên bề mặt da trong khi truyền các rung động, hiệu quả mát-xa của EMS có thể thu được cũng ngang với sự kích thích bởi các thân con lăn. Ngoài ra, cây lăn mát-xa được cấu tạo sao cho thời gian truyền một kích thích điện được thiết kế theo góc xoay của các thân con lăn. Ví dụ, nếu có một điện cực trên đường kết nối với bộ phận thân chính, trên một bộ phận của rìa bên ngoài của trục xoay 110, và nếu sự dẫn điện được thực hiện theo góc xoay của trục xoay, sự xoay của thân con lăn có thể được đồng bộ hóa với việc tạo ra sự kích thích của EMS.

Mặc dù toàn bộ thân con lăn được sử dụng như là một điện cực trong cấu trúc này, cây lăn mát-xa được cấu tạo sao cho mang một điện cực trên một bộ phận của thân con lăn. Ví dụ, một điện cực được tạo nên chỉ trên bộ phận cuối hoặc bộ phận bên của thân con lăn. Sự dẫn điện từ điện cực này có thể được thực hiện với một trong hai dòng tần số thấp hoặc tần số cao. Ngoài ra, cây lăn mát-xa có thể bao gồm chức năng của một dụng cụ làm đẹp được phổ biến hiện nay.

Những lợi ích (hiệu quả) có thể đạt được

Với cấu trúc đề cập như trên, sáng chế này có hiệu quả như sau. Thứ nhất, đối với hai thân con lăn có khả năng xoay tự do, vì vị trí trung tâm trong mặt cắt vuông góc với hướng dọc của một trục xoay và vị trí này của trục xoay được bố trí lệch với nhau ít nhất là một phần, với các thân con lăn được lăn trên bề mặt da, các rung động được truyền từ các thân con lăn, góp phần nâng cao hiệu quả làm đẹp. Vì các rung động được tạo ra một cách tự nhiên với các con lăn được lăn giống như cách thông thường, một bộ phận điều khiển như là bộ

phận rung và một động cơ là không cần thiết, và nguồn năng lượng cũng là không cần thiết.

Khi trục quay và trục dọc tâm của một thân con lăn đề cập ở trên được bố trí xiên với nhau, vì chuyển động xoắn phát sinh trong rung động của thân con lăn, một kích động phức tạp hơn có thể được truyền tới bề mặt da. Ví dụ, bằng cách lăn thân con lăn với độ lệch tâm trên bề mặt da, chuyển động xoắn tác động lên bề mặt da, tạo ra một kích động khác với kích động đạt được bởi một rung động thông thường, như là kích động mà da được kéo lên như thể nó được nâng lên.

Vì các trục xoay của cây lăn mát-xa bao gồm một cơ chế thay đổi góc, có thể thay đổi một góc mở từ hướng dọc của bộ phận thân chính trong một phạm vi đã định trước và vì cơ chế thay đổi góc này chứa các phương tiện tạo năng lượng để sự đóng góc có thể thực hiện theo hướng dọc, góc mở của các thân con lăn có thể thay đổi theo vùng da mà các thân con lăn tiếp xúc. Ví dụ, đối với một vùng da mảnh mai như cánh tay, các thân con lăn tiếp xúc với vùng da này với góc mở ở trạng thái đóng; đối với vùng da như bụng và đùi, các thân con lăn có khả năng tiếp xúc với vùng da này trên một phạm vi rộng với góc mở ở trạng thái mở.

Trong một thân con lăn của sáng chế này, vì những mặt không bằng phẳng giống như nếp gấp (song song đáng kể với trục xoay) được dựng trên bề mặt của rìa bên ngoài của nó, một rung động nhẹ và nhanh được truyền lên bề mặt da bởi mặt không bằng phẳng này trong khi xoay; ngoài ra, với sự rung của trục xoay, phát sinh một sự thay đổi trong độ mạnh của một lực mà với nó thân con lăn tiếp xúc với bề mặt da; do đó, sự kích động da có thể được bổ sung thêm. Đặc biệt, khi thân con lăn có hình dạng của mặt cắt ngang gồm

nhiều góc tròn được bố trí đồng đều trên rìa bên ngoài của nó, một kích thích tích cực lên bề mặt da có thể được nhận thấy rõ.

Với con lăn mang các điện cực và với sự dẫn điện được kích hoạt lên bề mặt da, sự kích thích cơ điện EMS được thực hiện, có thể giúp nâng cao thêm hiệu quả làm đẹp.

Danh sách ký hiệu

- 1 Cây lăn mát-xa
- 10 Bộ phận thân chính
- 11 Bộ phận hỗ trợ trục
- 110 Trục xoay
- 111 Ghim hỗ trợ trục mở / đóng
- 112 Bộ phận cố định trục
- 113 Lò xo xoắn
- 12 Bộ phận hỗ trợ trục
- 120 Trục xoay
- 121 Ghim hỗ trợ trục mở / đóng
- 122 Bộ phận cố định trục
- 123 Lò xo xoắn
- 20 Thân con lăn
- 21 Thân con lăn

Yêu cầu bảo hộ

1. Cây lăn mát-xa giúp thực hiện liệu pháp làm đẹp bằng cách tiếp xúc và xoa bóp thân con lăn trên bề mặt da, bao gồm:

bộ phận thân chính có dạng thanh chắc chắn bao gồm các bộ phận hỗ trợ trục ở gần cuối các phần của nó, để hỗ trợ trục cho các trục xoay của các thân con lăn, bộ phận thân chính được cấu tạo sao cho rìa bên ngoài theo hướng dọc có thể cầm nắm được;

hai trục xoay của các thân con lăn phóng theo các hướng khác nhau với góc mở đã định trước từ hướng dọc của bộ phận thân chính;

hai thân con lăn có khả năng xoay tự do quanh các trục xoay tương ứng, trong đó:

vị trí trung tâm của mặt cắt vuông góc với hướng dọc của trục xoay và vị trí trung tâm của trục xoay được bố trí lệch với nhau ít nhất là một phần.

2. Cây lăn mát-xa theo điểm 1 nêu trên, trong đó:

trục xoay và trục dọc tâm của thân con lăn được bố trí xiên với nhau.

3. Cây lăn mát-xa theo điểm 1 và 2 nêu trên, trong đó:

các trục xoay của cây lăn mát-xa bao gồm cơ chế thay đổi góc, có thể thay đổi một góc mở từ hướng dọc của bộ phận thân chính trong một phạm vi đã định trước, và cơ chế thay đổi góc này bao gồm các phương tiện tạo năng lượng sao cho việc đóng góc có thể thực hiện theo hướng dọc.

4. Cây lăn mát-xa theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó:

trong thân con lăn của cây lăn mát-xa, các mặt không bằng phẳng giống như nếp gấp (song song đáng kể với trục xoay) được thiết kế trên bề mặt của rìa bên ngoài của nó.

5. Cây lăn mát-xa theo điểm bất kỳ trong số các điểm 1 đến 4, trong đó:

thân con lăn của cây lăn mát-xa có hình dạng mặt cắt ngang bao gồm nhiều góc tròn được bố trí đồng đều trên rìa bên ngoài của nó.

6. Cây lăn mát-xa theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó:

hai thân con lăn của cây lăn mát-xa mang các điện cực tương ứng và sự dẫn điện được kích hoạt lên bề mặt da giữa các điện cực.

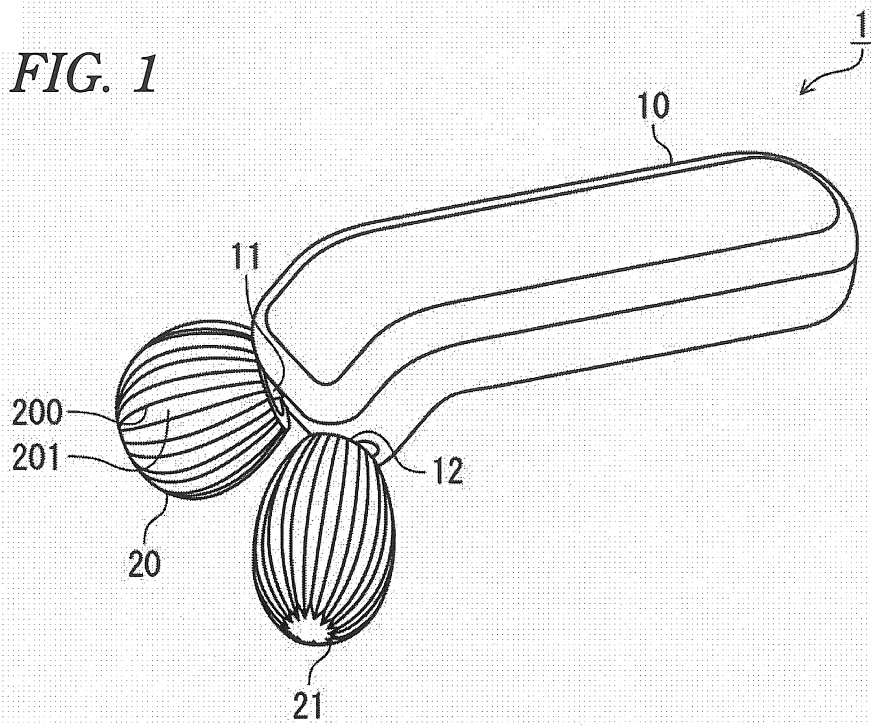
FIG. 1

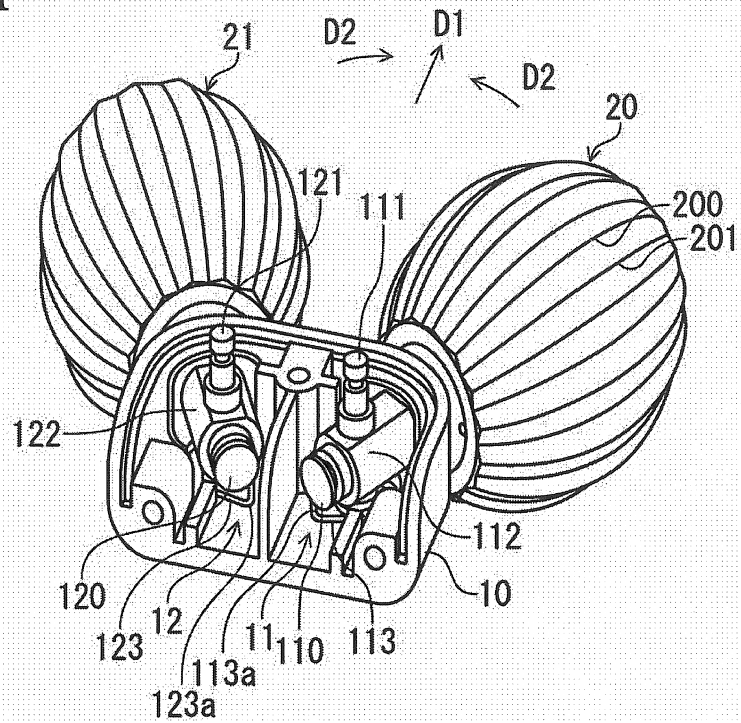
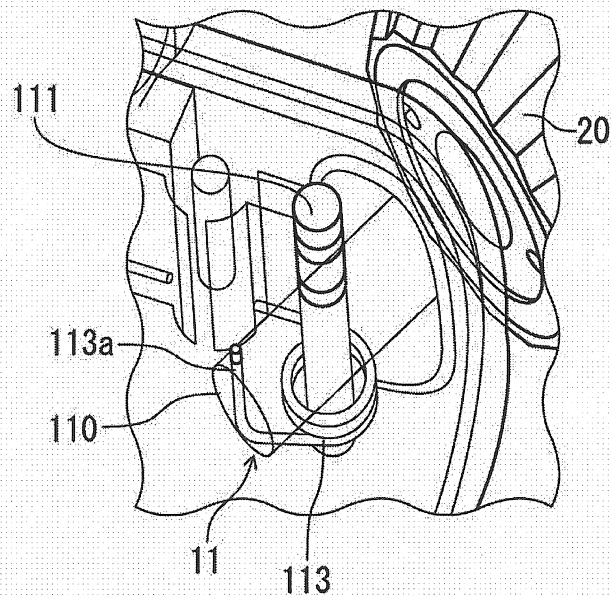
FIG. 2A*FIG. 2B*

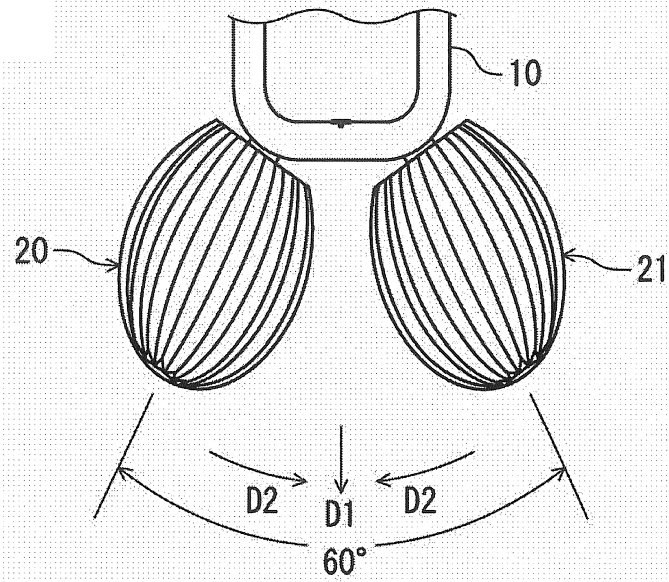
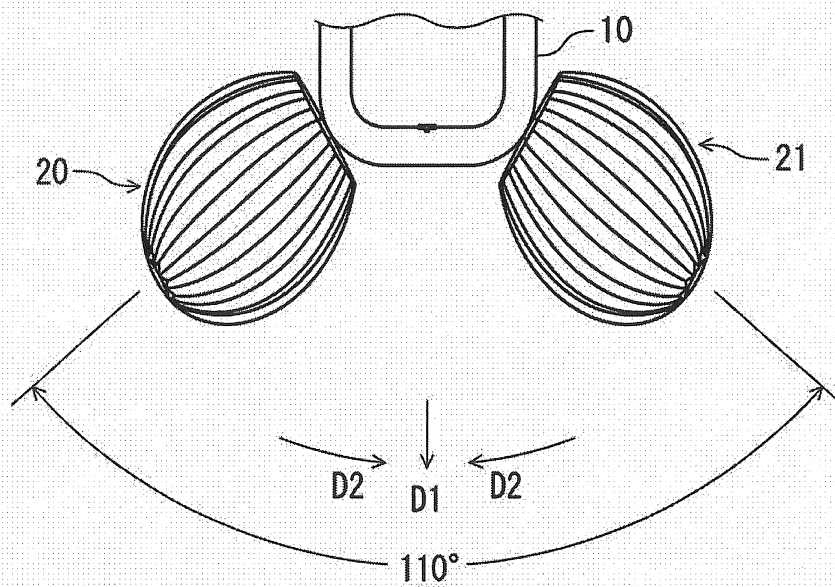
FIG. 3A*FIG. 3B*

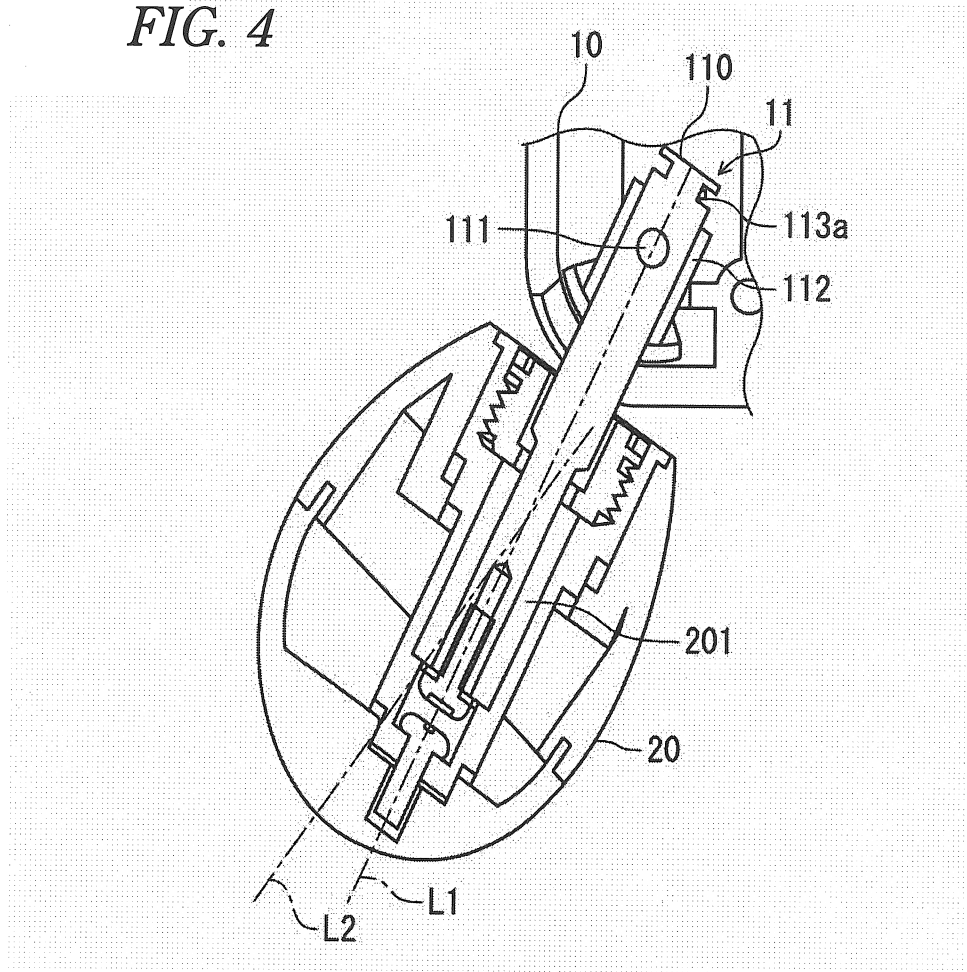
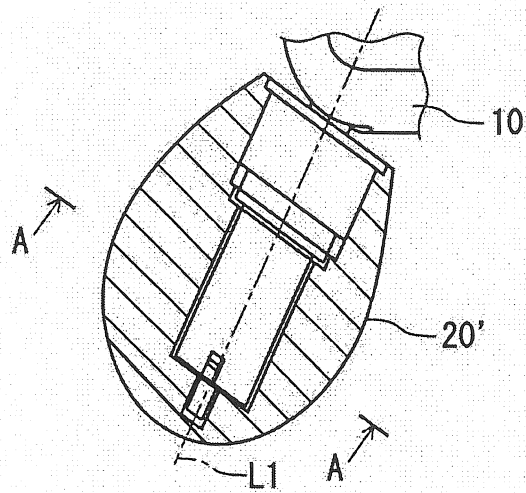
FIG. 4

FIG. 5A*FIG. 5B*