



(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)



1-0048908

(51)^{2020.01} A61F 5/01; A61F 5/30

(13) B

(21) 1-2022-01209

(22) 24/08/2020

(86) PCT/EP2020/073613 24/08/2020

(87) WO2021/037789 04/03/2021

(30) 10 2019 212 740.1 26/08/2019 DE

(45) 25/07/2025 448

(43) 25/05/2022 410A

(73) BAUERFEIND AG (DE)

Triebeser Str. 16, 07937 Zeulenroda-Triebes, Germany

(72) BAUERFEIND, Hans B. (DE).

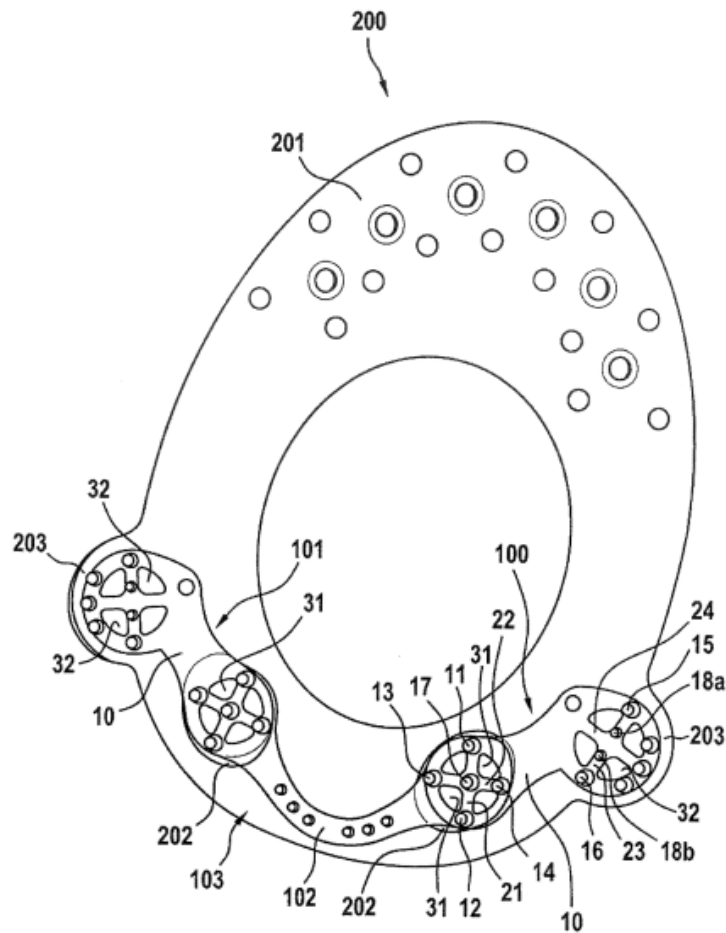
(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) MIẾNG ĐỆM BAO GỒM CHI TIẾT ÁP LỰC VÀ DỤNG CỤ NỆP CHỈNH HÌNH
HOẶC BĂNG GẠC BAO GỒM MIẾNG ĐỆM NÀY

(21) 1-2022-01209

(57) Sáng chế đề cập đến các miếng đệm (200), và cụ thể là dùng trong nẹp hỗ trợ chỉnh hình, bao gồm chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101). Sáng chế cũng đề cập đến việc sử dụng các miếng đệm theo sáng chế trong dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc cũng như đề cập đến dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc bao gồm các miếng đệm theo sáng chế.

Fig. 5



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến miếng đệm, và cụ thể dùng trong nẹp hỗ trợ chỉnh hình, bao gồm chi tiết áp lực miếng đệm. Sáng chế cũng đề cập đến việc sử dụng các miếng đệm theo sáng chế trong dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc cũng như đề cập đến dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc bao gồm các miếng đệm theo sáng chế.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các miếng đệm được biết đến trong nhiều phương án khác nhau và cho nhiều ứng dụng điều trị và phòng bệnh khác nhau. Các miếng đệm khác nhau đã biết, ví dụ, từ DE 27 22 563 C2, EP 0 598 291 A1, và EP 0 600 218 A2.

Các miếng đệm được làm từ hai vật liệu hoặc thành phần cũng được biết đến từ DE 297 01 001 U1. EP 0 496 071 A1 mô tả miếng đệm áp lực được làm từ vật liệu mềm hơn, trong đó ít nhất một lõi ma sát được làm từ vật liệu cứng hoặc không thể nén được được sắp xếp. Lõi ma sát này là nhằm để cung cấp sự xoa bóp ma sát, tức là sự xoa bóp bằng sự ma sát do cảm ứng chuyển động của các điểm đau, mà được tạo ra bởi chuyển động của lõi tương ứng với phần mô mềm của người mang miếng đệm.

Các miếng đệm theo sáng chế trước đây có thể gây ra áp lực lên phần mô liền kề theo cách bằng phẳng hoặc có thể phân phối áp lực phát sinh trên bề mặt và/hoặc che chắn áp lực đó; tuy nhiên, các miếng đệm này không có, hoặc chỉ không đủ, cho phép áp lực cụ thể, ví dụ áp lực mạnh hơn hoặc yếu hơn, được tác động lên các điểm cụ thể.

Trong trường hợp các miếng đệm theo sáng chế trước đây, áp lực được áp dụng thêm vào theo phương vuông góc lên da. Áp lực bên, mà cụ thể là dẫn tới chuyển động của các phần tử áp lực, và do đó đem đến hiệu quả xoa bóp vượt quá áp lực thông thường, là không khả thi.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật cơ bản của sáng chế do đó là đề xuất các miếng đệm được cải tiến, cụ thể là các miếng đệm mà, ngoài áp lực bằng phẳng, có thể tạo ra áp lực cụ thể, chính xác. Cụ thể, vấn đề kỹ thuật cơ bản của sáng chế là đề xuất miếng đệm mà dẫn

đến hiệu quả xoa bóp được cải thiện, cụ thể là hiệu quả xoa bóp bằng chuyển động của cơ thể áp lực.

Vấn đề kỹ thuật cơ bản của sáng chế được giải quyết bằng cách đề xuất miếng đệm dùng trong nẹp hỗ trợ chỉnh hình, bao gồm thân đế của miếng đệm được làm từ vật liệu thứ nhất và ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm được làm từ vật liệu thứ hai, trong đó chi tiết áp lực miếng đệm được lồng ít nhất một phần vào thân đế của miếng đệm, và trong đó vật liệu thứ nhất của thân đế của miếng đệm là mềm hơn vật liệu thứ hai của chi tiết áp lực miếng đệm, trong đó chi tiết áp lực miếng đệm bao gồm ít nhất hai phần nhô dạng hình chót và chi tiết đế, trong đó các phần nhô dạng hình chót được sắp xếp trên chi tiết đế, và trong đó các phần nhô dạng hình chót có thể được di chuyển theo tính nhót đàn bởi chi tiết đế.

Sáng chế do đó có đặc trưng chính ở chỗ ít nhất hai phần nhô dạng hình chót được kết nối với nhau bên trên chi tiết đế và có thể được di chuyển theo tính nhót đàn theo cách tương tự khi chúng được lồng ít nhất một phần vào thân đế của miếng đệm.

Sự cơ động có tính nhót đàn của các phần nhô dạng hình chót, cụ thể là với nhau, tốt hơn là có thể đạt được nhờ thiết kế mềm dẻo của chi tiết đế. Do đó, chi tiết đế tốt hơn là mềm dẻo.

Thiết kế của miếng đệm theo sáng chế, bao gồm chi tiết áp lực miếng đệm kiểu mới được làm từ các phần nhô dạng hình chót, mà được kết nối bởi chi tiết đế và được lồng ít nhất một phần vào thân đế mềm hơn của miếng đệm và có thể được di chuyển theo tính nhót đàn bởi chi tiết đế, thuận lợi là dẫn đến hiệu quả xoa bóp được cải thiện, cụ thể là trong sự xoa bóp ma sát, mà không chỉ áp lực được gây ra lên da, mà còn diễn ra chuyển động ngang. Nhận thấy rằng, theo phương án của sáng chế, các chót được kết nối với chót khác bởi chi tiết đế di chuyển về phía chót khác hoặc di chuyển xa khỏi chót khác, cụ thể tại các đầu của chúng nằm ở xa nhất so với chi tiết đế, khi miếng đệm được ép vuông góc lên da của bệnh nhân. Chuyển động của các phần nhô dạng hình chót xa khỏi nhau hoặc về phía nhau thuận lợi là đóng vai trò như chuyển động ngang, mà được gây ra bởi áp lực vuông góc của miếng đệm lên da và sẽ dẫn đến sự xoa bóp được cải thiện. Trong quá trình này, thuận lợi là chuyển động ngang này diễn ra theo cách hỗn loạn, mà giúp tăng cường hiệu quả xoa bóp.

So sánh với các phần nhô của sáng chế trước đây, các phần nhô dạng hình chốt, mà theo sáng chế được kết nối bởi chi tiết đế, tức là đặc biệt tốt hơn là cũng được đỡ dạng nan hoa, đàn hồi lại theo cách tự do hơn và chuyển động đáng kể, và do đó đặc biệt là cũng hỗn loạn hơn. Hiệu quả này lợi ích, bởi các cơ quan cảm thụ cơ học nằm ngay bên dưới bề mặt da sẽ có một khoảng thời gian khó khăn để điều chỉnh hơn với chuyển động đàn hồi thay đổi nhẹ nhàng liên tục của các phần nhô dạng hình chốt. Điều này dẫn đến việc tăng cường hoạt động xoa bóp.

Bởi vì, trong trường hợp hợp trị liệu bằng tay, việc xoa bóp là “hỗn loạn” bởi không có động tác nào của nhà trị liệu là giống nhau 100%, hành động xoa bóp từ miếng đệm theo sáng chế là gần gũi với việc xoa bóp bằng tay hơn là hoạt động xoa bóp bởi các miếng đệm thông thường. Sự kết nối của các phần nhô dạng hình chốt, ví dụ các phần nhô giống như phòng lên, đến các chi tiết đế được kết nối ở đó, như là các mạng, mà tốt hơn cũng là cũng bắc qua các lỗ ở thân bề mặt đế ở dạng giống như là nan hoa, thuận lợi dẫn đến các phần nhô có thể di chuyển được, mà cho phép thực hiện nguyên tắc xoa bóp ngắt quãng. Trong khi các phần nhô không thể di chuyển được ở miếng đệm chỉ có hiệu quả áp lực mà tác động lên các thụ cảm ở da, tuy nhiên, trở nên quen dần với áp suất sau một khoảng thời gian ngắn và không còn phát ra các tín hiệu hiệu quả nữa, các phần nhô dạng hình chốt có thể di chuyển được theo sáng chế dẫn đến áp lực luân phiên, chẳng hạn như, ví dụ, áp lực của chuyên gia trị liệu trong quá trình xoa bóp, sao cho hoạt động áp lực lên hệ bạch huyết và các mạch máu vẫn còn. Điều này có thể, cụ thể, là có lợi trong trường hợp miếng đệm đầu gối, ví dụ, khi hiệu quả xoa bóp tương ứng hoạt động lên đế sụn chêm và đệm mỡ Hoffa. Ngạc nhiên là, được phát hiện thêm rằng, khi chi tiết áp lực miếng đệm được sử dụng mà không có phần bao, các chi tiết giống như chốt phía ngoài thường vênh vào trong khi áp lực được gây lên chi tiết dạng hình chốt phía trong được đặt trên mạng, trong khi mặt khác, các chi tiết dạng hình chốt phía ngoài, trong trường hợp chi tiết áp lực miếng đệm theo sáng chế mà được bao bọc bởi thân miếng đệm, thường vênh ra ngoài khi áp lực được gây lên chi tiết dạng hình chốt phía trong được đặt trên mạng. Cả hai hiệu quả là lợi ích khi chúng dẫn đến chuyển động gây ra xoa bóp tương tự với xoa bóp bằng tay.

Khi di chuyển chi tiết giống chốt xa khỏi nhau dẫn đến chuyển động kéo theo chiều ngang, chuyển động về phía nhau dẫn đến chuyển động áp xuất theo chiều ngang. Ngạc nhiên là, nhận thấy rằng chuyển động này cũng là được chuyển đến da khi các chi tiết dạng

hình chót được lồng ít nhất một phần, ví dụ được trồng, vào thân đế mềm hơn của miếng đệm.

Theo nội dung của sáng chế này, miếng đệm phải được hiểu có nghĩa là cụ thể miếng đệm áp lực, hình dạng của nó được tạo thành cụ thể bởi thân đế của miếng đệm. Thân đế của miếng đệm có thể có bất kỳ hình dạng phù hợp nào. Các miếng đệm thông thường thường có các bề mặt đế bằng phẳng. Các phần lồi có thể có thể sau đó lồi ra từ bề mặt đế đó. Miếng đệm theo sáng chế bao gồm cụ thể vùng đế thứ nhất hoặc bề mặt đế mà, khi miếng đệm đang được sử dụng, hướng về phía người sử dụng. Miếng đệm tốt hơn là được cấu hình về cơ bản là bằng phẳng. Miếng đệm như vậy sau đó tốt hơn là bao gồm vùng đế thứ hai hoặc bề mặt đế mà hướng xa khỏi người sử dụng khi miếng đệm đang được sử dụng. Các phần nhô dạng hình chót chĩa từ thân đế của miếng đệm về hướng người sử dụng.

Chức năng của miếng đệm điển hình là rõ ràng đối với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực. Các miếng đệm, bao gồm cả những miếng đệm theo sáng chế, được sử dụng đặc biệt để gây ra áp lực lên một số chi tiết của cơ thể, ví dụ ở vùng lưng hoặc ở vùng xương bánh chè. Các miếng đệm được đặt trong quá trình này và ép lên vùng cơ thể tương ứng bằng cách sử dụng các thiết bị khác, cụ thể là băng gạc hoặc dụng cụ nẹp chỉnh hình.

Theo phương án được ưu tiên, ít nhất một phần của ít nhất hai phần nhô dạng hình chót được lồng vào thân đế của miếng đệm. Tốt hơn là, ít nhất một trong số ít nhất hai phần nhô dạng hình chót được lồng hoàn toàn vào trong thân đế của miếng đệm. Tốt hơn là, ít nhất hai phần nhô dạng hình chót được lồng hoàn toàn vào trong thân đế của miếng đệm. Tốt hơn là cụ thể, toàn bộ chi tiết áp lực miếng đệm, tức là ít nhất hai phần nhô dạng hình chót và chi tiết đế, được lồng vào thân đế của miếng đệm, và chi tiết áp lực miếng đệm là do đó được bao bọc hoàn toàn bởi thân đế của miếng đệm, ví dụ được trồng vào thân đế của miếng đệm.

Vỏ bọc hoàn chỉnh được ưu tiên của ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm với vật liệu của thân đế của miếng đệm không chỉ đem lại lợi ích như ứng dụng đã được mô tả, mà còn có ưu điểm trong lựa chọn sản xuất đơn giản hơn của miếng đệm theo sáng chế, bởi bề mặt đế thứ hai của thân đế của miếng đệm, mà hướng xa khỏi người sử dụng, có thể do đó dễ dàng được sản xuất theo cách bằng phẳng.

Miếng đệm được ưu tiên, bao gồm thân đế của miếng đệm được làm từ vật liệu có độ cứng thứ nhất và ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm theo sáng chế được làm từ vật liệu có độ cứng thứ hai, trong đó thân đế của miếng đệm bao gồm bề mặt đế thứ nhất hướng về người sử dụng và bề mặt đế thứ hai hướng ra xa khỏi người sử dụng, trong đó bề mặt của ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm được bao quanh hoàn toàn bởi vật liệu của thân đế của miếng đệm.

Chi tiết áp lực miếng đệm tốt hơn là chi tiết tăng cường áp lực. Chi tiết tăng cường áp lực được sử dụng để cung cấp áp lực cục bộ lớn hơn áp lực bề mặt được gây ra bởi thân đế của miếng đệm.

Theo phương án được ưu tiên, thân đế của miếng đệm bao gồm bề mặt đế thứ nhất hướng về người sử dụng và bề mặt đế thứ hai hướng ra xa khỏi người sử dụng, các phần nhô dạng hình chốt tốt hơn là nhô ra từ chi tiết đế được đặt ở vùng bề mặt đế thứ hai hướng ra xa khỏi người sử dụng theo hướng bề mặt đế thứ nhất hướng về người sử dụng.

Theo phương án được ưu tiên, ít nhất hai phần nhô dạng hình chốt lồi lên ít nhất 2mm vào thân đế của miếng đệm.

Theo phương án được ưu tiên, chi tiết đế và các phần nhô dạng hình chốt được thiết kế liền khối, và cụ thể chúng được làm từ cùng vật liệu.

Theo phương án được ưu tiên, chi tiết đế của chi tiết áp lực miếng đệm có dạng hình mạng hoặc hình tấm.

Theo phương án được ưu tiên, chi tiết đế có ít nhất một lỗ, trong đó ít nhất hai phần nhô dạng hình chốt tốt hơn là được đặt trên chi tiết đế tại cạnh của ít nhất một lỗ.

Theo phương án được ưu tiên, ít nhất hai phần nhô dạng hình chốt được kết nối với nhau bởi mạng bắc qua lỗ.

Tốt hơn là, mạng hoặc các mạng được gán cho chi tiết đế, hoặc mạng hoặc các mạng tốt hơn là chi tiết liền khối.

Theo phương án được ưu tiên, ít nhất hai cặp phần nhô dạng hình chốt được đặt tại cạnh của lỗ và được kết nối với nhau trong mỗi trường hợp bởi mạng bắc qua lỗ, trong đó các mạng của hai cặp phần nhô dạng hình chốt giao nhau, tốt hơn là ở tâm trung tâm của lỗ.

Theo phương án được ưu tiên, ít nhất một phần nhô dạng hình chốt thêm vào được đặt trên ít nhất một mạng.

Theo phương án được ưu tiên, một phần nhô dạng hình chốt thêm vào được đặt trên giao điểm của hai mạng.

Theo phương án của sáng chế, áp lực cụ thể có thể được gây ra một cách có lợi theo cách định trước bởi các phần nhô dạng hình chốt trên điểm mô nhất định. Mô đặc biệt đó có thể cụ thể là điểm kích hoạt.

Nếu các mạng tốt hơn là bao gồm các chi tiết dạng hình chốt đi kèm, ví dụ tại giao điểm của các mạng, điều này dẫn đến việc tăng cường thêm hiệu quả xoa bóp khi các phần nhô dạng hình chốt này được đặt trên các mạng được ép vào và, dẫn đến việc, các phần nhô dạng hình chốt được đặt ở phía ngoài của các mạng được di chuyển theo cách gián tiếp qua các mạng, cụ thể di chuyển xa khỏi các phần nhô dạng hình chốt được đặt trên các mạng hoặc di chuyển về phía chúng. Chuyển động này dẫn đến các hiệu quả xoa bóp thêm nữa.

Các mạng mà được đề xuất theo sáng chế và kết nối các phần nhô dạng hình chốt cũng có thể có chiều rộng và/hoặc độ dày khác nhau. Phụ thuộc vào tỷ lệ độ dày hoặc tỷ lệ chiều rộng của các mạng so với nhau, phần nhô dạng hình chốt được kết nối bởi vài mạng, tức là được treo lơ lửng, có thể làm lệch hướng theo cách có kiểm soát. Trong quá trình làm lệch đàn hồi, phần nhô dạng hình chốt bị suy giảm theo cách có lợi về phía mà mạng kết nối yếu hơn và/hoặc mỏng hơn so với các mạng khác.

Theo phương án được ưu tiên, khoảng cách giữa các phần nhô dạng hình chốt liền kề ít nhất là 2,5 lần và cao nhất là 6 lần theo bề ngang so với chiều cao của các phần nhô dạng hình chốt. Ưu tiên cụ thể, khoảng cách giữa các phần nhô dạng hình chốt liền kề ít nhất là 3 lần và cao nhất là 5 lần theo bề ngang so với chiều cao của các phần nhô dạng hình chốt.

Ví dụ, các phần nhô dạng hình chốt cao khoảng 3 mm tốt hơn là được cách khoảng 7,5 mm đến 18 mm khỏi nhau, tốt hơn là từ 10 mm đến 14 mm, và cụ thể khoảng 12 mm.

Theo phương án được ưu tiên, ít nhất hai phần nhô dạng hình chốt có hình dáng chung dạng chốt, ví dụ hình chóp, hình nón, hình trụ, hình trụ rỗng, hình lập phương,

hình lục diện, hình lăng trụ, hình đa diện, hình thang, hình đĩa, hình xuyên hoặc hình vành khuyên. Các phần nhô dạng hình chót cũng có thể là các phần nhô dạng hình thang.

Các phần nhô dạng hình chót có đầu thứ nhất, mà được đặt tại chi tiết đế và tạo thành chân chót, và đầu thứ hai tạo thành đầu chót. Đầu chót do đó là vùng phần nhô dạng hình chót mà được đặt xa nhất khỏi chi tiết đế và do đó có thể bị uốn ngang nhiều nhất.

Các phần nhô dạng hình chót chĩa từ thân đế của miếng đệm về hướng người sử dụng, đầu chót do đó được đặt theo hướng bề mặt đế thứ nhất của thân đế của miếng đệm, và chân chót và chi tiết đế được đặt theo hướng bề mặt đế thứ hai của thân đế của miếng đệm.

Đầu chót tốt hơn là có thể uốn ngang ít nhất là 1 mm, cụ thể tốt hơn là ít nhất là 2 mm, cụ thể tốt hơn là ít nhất là 2,5 mm, trong đó phần uốn có thể tốt hơn là xảy ra ở mọi hướng. Đường uốn được đo lường từ chân chót, cụ thể là từ tâm của của chân chót.

Theo phương án được ưu tiên, ít nhất hai phần nhô dạng hình chót có chiều cao ít nhất là 1 mm và cao nhất là 10 mm, ví dụ của khoảng 3 mm. Theo phương án được ưu tiên, ít nhất hai phần nhô dạng hình chót có chiều cao ít nhất là 2 mm. Theo phương án được ưu tiên, ít nhất hai phần nhô dạng hình chót có chiều cao ít nhất là 3 mm. Chiều cao được đo từ chi tiết đế.

Miếng đệm tốt hơn là có tính nhót đàn ít nhất một phần, và do đó tốt hơn là bao gồm ít nhất một khu vực cục bộ có tính nhót đàn. Cụ thể, miếng đệm tốt hơn là có tính nhót đàn tại ít nhất là ở khu vực của chi tiết áp lực miếng đệm.

Thân đế của miếng đệm tốt hơn là bao gồm vật liệu nhót đàn ít nhất là ở vùng chi tiết áp lực miếng đệm. Tốt hơn là, thân đế của miếng đệm là có tính nhót đàn ít nhất là ở vùng cục bộ. Thân đế của miếng đệm tốt hơn là có tính nhót đàn. Thân đế của miếng đệm tốt hơn là được làm từ vật liệu nhót đàn.

Vật liệu của thân đế của miếng đệm tốt hơn là nhựa, silicon hoặc cao su. Tuy nhiên, người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực cũng quen thuộc với các vật liệu khác dùng cho thân đế của miếng đệm theo sáng chế trước đây.

Ví dụ, vật liệu có thể là nhựa nhiệt dẻo (thermoplastic elastomers). Các polyurethane cũng sẽ phù hợp, ví dụ.

Vật liệu của thân đế của miếng đệm tốt hơn là có thể uốn được và/hoặc có thể mở rộng, sao cho thân đế của miếng đệm có thể điều chỉnh với hình dạng cơ thể của người sử dụng khi miếng đệm được đặt vào.

Vật liệu thân đế của miếng đệm tốt hơn là không phải vật liệu dệt. Theo một phương án thay thế, tuy nhiên, thân đế của miếng đệm cũng có thể được bao quanh bởi lớp vải dệt hoặc được bao phủ theo cách thức khác.

Vật liệu thân đế của miếng đệm có thể, đương nhiên, cũng được làm từ các vật liệu hỗn hợp, cụ thể là ít nhất hai trong số các vật liệu được mô tả.

Vật liệu của chi tiết áp lực miếng đệm tốt hơn là vật liệu dẻo, cụ thể là vật liệu dẻo đàn hồi. Theo phương án được ưu tiên, vật liệu của ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm là nhựa, silicon hoặc cao su. Đương nhiên, vật liệu của ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm cũng có thể được làm từ các vật liệu hỗn hợp, cụ thể là ít nhất hai trong số các vật liệu được mô tả.

Thiết kế chốt/chi tiết đế theo sáng chế do đó có thể dễ dàng được sản xuất theo cách thuận lợi, ví dụ bằng công nghệ ép phun.

Theo sáng chế, vật liệu thứ nhất của thân đế của miếng đệm là mềm hơn vật liệu thứ hai của chi tiết áp lực miếng đệm.

Theo phương án được ưu tiên, vật liệu của thân đế của miếng đệm có độ cứng Shore ít nhất là 10 Shore OO và cao nhất là 50 Shore OO.

Vật liệu của thân đế của miếng đệm, tức là, vật liệu thứ nhất, tốt hơn là có độ cứng cao nhất là 45 Shore OO, tốt hơn là cao nhất là 40 Shore OO, cụ thể tốt hơn là cao nhất là 30 Shore OO. Vật liệu của thân đế của miếng đệm, tức là, vật liệu thứ nhất, tốt hơn là có độ cứng cao nhất là 25 Shore OO, tốt hơn là cao nhất là 20 Shore OO, cụ thể tốt hơn là cao nhất là 19 Shore OO. Vật liệu của thân đế của miếng đệm tốt hơn là có độ cứng ít nhất là 10 Shore OO, cụ thể ít nhất là 14 Shore OO, cụ thể tốt hơn là ít nhất là 15 Shore OO.

Theo phương án được ưu tiên, vật liệu của chi tiết áp lực miếng đệm có độ cứng Shore ít nhất là 10 Shore A, tốt hơn là ít nhất là 14 Shore A và cao nhất là 80 Shore A. Theo phương án được ưu tiên, vật liệu của chi tiết áp lực miếng đệm có độ cứng Shore ít nhất là 20 Shore A và cao nhất là 80 Shore A.

Theo phương án được ưu tiên, vật liệu của ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm có độ cứng ít nhất là 20 Shore A và cao nhất là 60 Shore A.

Theo phương án được ưu tiên, vật liệu của ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm có độ cứng ít nhất là 20 Shore A, tốt hơn nữa là ít nhất là 25 Shore A.

Theo phương án được ưu tiên, vật liệu của ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm có độ cứng cao nhất là 50 Shore A. Theo phương án được ưu tiên, vật liệu của ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm có độ cứng cao nhất là 49 Shore A, tốt hơn nữa là cao nhất là 45 Shore A.

Vật liệu của ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm tốt hơn là có độ cứng ít nhất là từ 35 đến cao nhất là 45 Shore A. Vật liệu của ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm tốt hơn là có độ cứng khoảng 40 Shore A.

Theo phương án được ưu tiên, vật liệu của thân đế của miếng đệm có độ cứng Shore ít nhất là 10 Shore OO và cao nhất là 50 Shore OO và/hoặc vật liệu của chi tiết áp lực miếng đệm có độ cứng Shore ít nhất là 10 Shore A, tốt hơn là ít nhất là 14 Shore A và cao nhất là 80 Shore A.

Theo phương án được ưu tiên, miếng đệm bao gồm ít nhất hai chi tiết áp lực miếng đệm dẻo, trong đó hai chi tiết áp lực miếng đệm được kết nối với nhau bởi chi tiết kết nối. Cụ thể tốt hơn là, miếng đệm, cụ thể miếng đệm đầu gối, bao gồm bốn chi tiết áp lực miếng đệm dẻo, trong đó bốn chi tiết áp lực miếng đệm được kết nối với nhau bởi các chi tiết kết nối.

Các chi tiết kết nối mà kết nối các chi tiết áp lực miếng đệm bao gồm ít nhất hai phần nhô dạng hình chốt với nhau có thể tốt hơn là có dạng hình mạng hoặc hình tấm.

Hai chi tiết áp lực miếng đệm được ưu tiên, mỗi chi tiết bao gồm hai lỗ trong chi tiết đế, cụ thể lỗ thứ nhất, tại cạnh mà ít nhất hai cặp phần nhô dạng hình chốt được đặt, mà mỗi cặp được kết nối với nhau bởi mạng bắc qua lỗ, trong đó các mạng của hai cặp phần nhô dạng hình chốt giao với nhau, tốt hơn là ở tâm trung tâm của lỗ, và lỗ thứ hai, tại cạnh mà ít nhất một cặp phần nhô dạng hình chốt được đặt, mà được kết nối với nhau bởi mạng thứ nhất bắc qua lỗ, trong đó mạng thứ hai bắc qua lỗ, trong đó mạng thứ nhất và thứ hai giao với nhau, tốt hơn là ở tâm trung tâm của lỗ, trong đó hai chi tiết áp lực miếng đệm được kết nối với nhau bởi chi tiết kết nối.

Tốt hơn là hai chi tiết áp lực miếng đệm, mỗi chi tiết bao gồm chi tiết đế dèo, trong mỗi trường hợp bao gồm hai lỗ, có các phần nhô dạng hình chót và các mạng, trong đó các chi tiết áp lực miếng đệm được kết nối với nhau bởi chi tiết kết nối, như được thể hiện trong FIG. 3.

Tốt hơn là, hai hoặc nhiều hơn các chi tiết áp lực miếng đệm và chi tiết kết nối được chế tạo liền khối và/hoặc từ cùng vật liệu.

Miếng đệm, cụ thể một phần của thân đế của miếng đệm được tạo thành bởi bề mặt đế thứ nhất và bề mặt đế thứ hai, có thể có bất kỳ hình dạng nào, cụ thể là bất kỳ hình dạng miếng đệm nào đã được biết bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực.

Ví dụ, miếng đệm có thể là hình khuyên, cụ thể khi nó được sử dụng như là miếng đệm xương bánh chè. Ngoài ra, hình dạng cũng có thể là một bề mặt phẳng liên tục. Các phần phụ hình cánh có thể được tạo trên một hoặc nhiều mặt của miếng đệm.

Miếng đệm tốt hơn là miếng đệm đầu gối, miếng đệm mắt cá chân, miếng đệm lưng, miếng đệm khuỷu tay, miếng đệm cho vùng cánh tay hoặc miếng đệm cho vùng bụng.

Theo phương án được ưu tiên, miếng đệm bao gồm ít nhất hai chi tiết áp lực miếng đệm. Theo phương án được ưu tiên, miếng đệm bao gồm từ ít nhất là hai đến cao nhất là hai mươi chi tiết áp lực miếng đệm. Theo phương án được ưu tiên, miếng đệm bao gồm nhiều chi tiết áp lực miếng đệm.

Nhiều chi tiết áp lực miếng đệm có thể được đặt trên bề mặt đế thứ nhất của miếng đệm theo cách để mà, khi miếng đệm được sử dụng, chúng có thể gây ra một áp lực chính xác lên các điểm cụ thể, ví dụ trên các điểm kích hoạt, trên các điểm châm cứu hoặc trên đệm mỡ dưới xương bánh chè.

Theo một phương án thay thế, ít nhất hai chi tiết áp lực miếng đệm, cụ thể nhiều chi tiết áp lực miếng đệm, có thể cũng được kết nối với nhau bởi các mạng trong thân đế của miếng đệm.

Ngoài ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm, miếng đệm có thể cũng được bao gồm thêm các chi tiết ma sát, ví dụ được làm từ vật liệu của thân đế của miếng đệm.

Theo phương án được ưu tiên, miếng đệm là miếng đệm đầu gối, miếng đệm mắt cá chân, miếng đệm lưng, miếng đệm khuỷu tay, miếng đệm cho vùng cánh tay hoặc miếng đệm cho vùng bụng. Theo phương án được ưu tiên, miếng đệm là miếng đệm đầu gối, miếng đệm mắt cá chân, miếng đệm khuỷu tay, miếng đệm cho vùng cánh tay hoặc miếng đệm cho vùng bụng. Theo phương án được ưu tiên, miếng đệm là miếng đệm đầu gối, miếng đệm mắt cá chân, miếng đệm khuỷu tay hoặc miếng đệm cho vùng cánh tay. Theo phương án cụ thể được ưu tiên, miếng đệm là miếng đệm đầu gối.

Theo phương án được ưu tiên, miếng đệm là miếng đệm đầu gối và bao gồm ít nhất hai chi tiết áp lực miếng đệm, trong đó hai chi tiết áp lực miếng đệm của miếng đệm được đặt ở thân đế của miếng đệm sao cho chúng được đặt ở vùng đệm mỡ dưới xương bánh chè khi miếng đệm được đặt vào và có thể gây ra áp lực lên đó.

Miếng đệm được ưu tiên, trong đó ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm của miếng đệm được đặt ở thân đế của miếng đệm sao cho được đặt trong vùng điểm kích hoạt khi miếng đệm được đặt vào và có thể gây ra áp lực lên điểm kích hoạt.

Miếng đệm theo sáng chế tốt hơn là được sử dụng trong trị liệu điểm kích hoạt, trong đó ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm của miếng đệm tốt hơn là được đặt ở thân đế của miếng đệm để ấn lên điểm kích hoạt khi miếng đệm được đeo.

Trị liệu điểm kích hoạt có mục đích là để loại bỏ cái gọi là các điểm đau cân cơ. Đây là những vùng cứng được phân định cục bộ trong cơ xương.

Miếng đệm, cụ thể là miếng đệm đầu gối, như được thể hiện trong FIG. 5 và 6 được ưu tiên.

Miếng đệm theo sáng chế tốt hơn là không phải miếng đệm dành cho lưng. Miếng đệm theo sáng chế tốt hơn là không phải miếng đệm lưng.

Miếng đệm theo sáng chế tốt hơn không phải là miếng lót giày hoặc miếng lót chân.

Miếng đệm tốt hơn là dùng để nẹp hỗ trợ chỉnh hình. Miếng đệm tốt hơn là chi tiết liền khối nẹp hỗ trợ chỉnh hình. Nẹp hỗ trợ chỉnh hình có thể là các dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc.

Sáng chế cũng đề cập đến nẹp hỗ trợ chỉnh hình bao gồm miếng đệm theo sáng chế. Sáng chế cũng đề cập đến các dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc bao gồm miếng đệm theo sáng chế.

Theo phương án được ưu tiên, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc là nẹp chỉnh hình đầu gối hoặc băng gạc đầu gối, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc mắt cá, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc lưng, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc khuỷu tay, các dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc cho vùng cánh tay hoặc các dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc cho vùng bụng. Theo phương án được ưu tiên, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc là nẹp chỉnh hình đầu gối hoặc băng gạc đầu gối, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc mắt cá, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc khuỷu tay, các dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc cho vùng cánh tay hoặc các dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc cho vùng bụng. Theo phương án được ưu tiên, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc là nẹp chỉnh hình đầu gối hoặc băng gạc đầu gối, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc mắt cá, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc khuỷu tay, hoặc các dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc cho vùng cánh tay.

Theo phương án được ưu tiên, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc là nẹp chỉnh hình đầu gối hoặc băng gạc đầu gối.

Tốt hơn là, nẹp chỉnh hình là nẹp chỉnh hình vải đàn hồi hoặc băng gạc là băng gạc vải đàn hồi, cụ thể băng gạc đầu gối.

Theo phương án được ưu tiên, nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc là không phải nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc lưng.

Sáng chế cũng đề cập đến việc sử dụng miếng đệm theo sáng chế như là miếng đệm áp lực, tốt hơn là trong trị liệu điểm kích hoạt.

Sáng chế cũng đề cập đến phương pháp dùng trong trị liệu điểm kích hoạt, trong đó miếng đệm theo sáng chế được áp vào người sử dụng ở bước thứ nhất theo cách mà ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm ấn lên điểm kích hoạt, và ở bước thứ hai miếng đệm theo sáng chế được đeo ở tư thế này bởi người sử dụng trong một khoảng thời gian nhất định.

Các đối tượng được ưu tiên khác của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng từ các điểm yêu cầu độc lập và yêu cầu phụ thuộc.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Sáng chế mô tả chi tiết dựa trên các hình vẽ sau, không có các phương án của sáng chế được thể hiện trong đó được hiểu là giới hạn.

FIG. 1 thể hiện thiết kế cơ bản của miếng đệm theo sáng chế;

FIG. 2 thể hiện phương án được ưu tiên của chi tiết áp lực miếng đệm của miếng đệm theo sáng chế;

FIG. 3 thể hiện phương án được ưu tiên của hai chi tiết áp lực miếng đệm của miếng đệm theo sáng chế được kết nối với nhau;

FIG. 4 thể hiện hình chiếu cạnh của hai chi tiết áp lực miếng đệm ở FIG. 3 được kết nối với nhau;

FIG. 5 thể hiện miếng đệm theo sáng chế bao gồm các chi tiết áp lực miếng đệm ở FIG. 3;

FIG. 6 thể hiện miếng đệm theo sáng chế ở FIG. 5 theo góc xiên; và

FIG. 7 thể hiện mặt bên trong của băng gạc đầu gối vải bao gồm miếng đệm theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

FIG. 1 thể hiện miếng đệm 200 theo sáng chế, mà bao gồm thân đế của miếng đệm 201 mà chi tiết áp lực miếng đệm 100 được lồng vào. Chi tiết áp lực miếng đệm 100 được thiết kế liền khối và được làm từ vật liệu dẻo mà là cứng hơn vật liệu của thân đế của miếng đệm 201. Miếng đệm 200 có mặt thứ nhất bao gồm bề mặt đế thứ nhất 204 và mặt thứ hai đối diện bao gồm bề mặt đế thứ hai 205. Khi miếng đệm 200 được sử dụng, bề mặt đế thứ nhất 204 được hướng theo hướng người sử dụng, tức là, nó được ấn lên da của người sử dụng, trong đó, đương nhiên, lớp trung gian cũng có thể được đặt giữa miếng đệm 200 và da, ví dụ lớp bọc được làm từ vải.

Chi tiết áp lực miếng đệm 100 bao gồm phần nhô dạng hình chót thứ nhất 11 và phần nhô dạng hình chót thứ hai 12, trong đó hai phần nhô dạng hình chót 11, 12 được kết nối với nhau ở chân chót của chúng bởi chi tiết đế 10 dẻo. Chi tiết đế 10 được đặt ở thân đế của miếng đệm 201 theo hướng bề mặt đế thứ hai 205, trong khi các phần nhô dạng hình chót chạy theo hướng bề mặt đế thứ nhất 204, trong vùng lân cận mà các đầu chót 11k, 12k do đó được đặt.

Nếu miếng đệm 200 lúc này được ép lên da của người sử dụng, ví dụ bằng băng gạc, các phần nhô dạng hình chót 11, 12 di chuyển về phía nhau hoặc xa khỏi nhau, cụ thể ở các vùng đầu 11k, 12k của chúng. Áp lực vuông góc do đó dẫn đến chuyển động ngang của các phần nhô dạng hình chót 11, 12. Sự chuyển động sang bên của các phần nhô dạng hình chót 11, 12 dẫn đến hiệu quả xoa bóp được cải thiện, mà vượt quá đáng kể áp lực theo chiều dọc của các đầu chót 11k, 12k lên da của người sử dụng. Áp lực khác nhau ảnh hưởng trong quá trình chuyển động của người sử dụng dẫn đến chuyển động sang bên theo cách hỗn loạn của các phần nhô dạng hình chót 11, 12, mà mô phỏng chuyển động hỗn loạn của việc xoa bóp bằng tay.

FIG. 2 thể hiện phương án được ưu tiên của chi tiết áp lực miếng đệm 100 của miếng đệm theo sáng chế, ở đây là miếng đệm đầu gối. Chi tiết áp lực miếng đệm 100 bao gồm chi tiết đế dèo 10 bao gồm hai lỗ 31, 32. Trong trường hợp lỗ thứ nhất 31, bốn phần nhô dạng hình chót 11, 12, 13, 14 được sắp xếp cạnh lỗ 33. Bốn phần nhô dạng hình chót tạo thành cặp đối diện thứ nhất 11, 12 và cặp đối diện thứ hai 13, 14. Cặp phần nhô dạng hình chót thứ nhất 11, 12 được kết nối với nhau bởi mạng thứ nhất 21. Cặp phần nhô dạng hình chót thứ hai 13, 14 cũng được kết nối với nhau bởi mạng thứ hai 22. Hai mạng 21, 22 giao nhau ở tâm của lỗ 31. Tại giao điểm của các mạng 21, 22, thêm một phần nhô dạng hình chót trung tâm 17 được đặt. Thân bề mặt đế 10 dèo bao gồm lỗ thứ hai 32, hai phần nhô dạng hình chót đối diện 15, 16 được đặt tại cạnh lỗ 34 của lỗ thứ hai 32, mà tương tự được kết nối với nhau bởi mạng 23 mà bắc qua lỗ 32. Mạng 23 này bao gồm thêm hai, các phần nhô dạng hình chót trung tâm 18a, 18b. Mạng thứ nhất 23 được giao với mạng thứ hai 24, mà cũng bắc qua lỗ 32 và bắt đầu ở vùng có ba phần nhô dạng hình thanh thêm vào 19a, 19b, 19c tại chi tiết đế 10 mà được đặt tại cạnh lỗ 34.

Chi tiết áp lực miếng đệm 100 được đúc từ một vật liệu dẻo đàn hồi duy nhất bằng cách ép phun.

FIG. 3 thể hiện phương án được ưu tiên của hai chi tiết áp lực miếng đệm 100, 101 của miếng đệm theo sáng chế, mà được kết nối với nhau bởi chi tiết kết nối 102 và do đó tạo thành khối 103. Chi tiết áp lực miếng đệm 100 tương ứng với chi tiết áp lực miếng đệm ở FIG. 2. Lần nữa, các phần nhô dạng hình chót 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18a, 18b, 19a, 19b, 19c được thể hiện, mà được đặt trong vùng hai lỗ 31, 32, cũng như các mạng 21, 22, 23, 24 bắc qua các lỗ. Chi tiết đế 10 được kết nối bởi chi tiết kết nối 102 đến chi tiết đế 10 của chi tiết áp lực miếng đệm thứ hai 101. Chi tiết áp lực miếng đệm thứ hai 101 được thể

hiện đối xứng gương với chi tiết áp lực miếng đệm thứ nhất 100, nhưng lần nữa thể hiện các phần nhô dạng hình chốt 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18a, 18b, 19a, 19b, 19c, mà được đặt ở vùng hai lỗ 31, 32, các lỗ được bắc qua bởi các mạng 21, 22, 24. Khối 103 này của hai chi tiết áp lực miếng đệm 100, 101 là cụ thể phù hợp cho việc sử dụng trong miếng đệm đầu gối của băng gạc đầu gối.

FIG. 4 thể hiện khối chi tiết áp lực miếng đệm 103 ở FIG. 3 ở hình chiếu cạnh. Hai chi tiết đế 10 có thể được nhìn thấy, mà được kết nối với nhau bởi chi tiết kết nối 102. Các phần nhô dạng hình chốt 11, 12, 13, 14, 15, 16 được thể hiện trong FIG. 3 lòi ra từ các chi tiết đế 10.

FIG. 5 thể hiện miếng đệm đầu gối 200 bao gồm thân đế của miếng đệm 201 hình khuyên. Thân đế của miếng đệm 201 bao gồm hai phần lồi dạng phòng 202 và hai phần lồi dạng cánh 203 như đã được biết, ví dụ, từ DE 10 2011 010 827 A1 và thực hiện chức năng được mô tả trong đó, tức là, chúng được đặt ở vùng đệm mỡ dưới xương bánh chè và có thể gây ra áp lực lên đó hoặc có thể trở thành được ghép với không gian khớp dưới xương bánh chè. Hình chiếu bằng lên miếng đệm 200 được thể hiện, sao cho bề mặt thứ nhất của miếng đệm hướng về người sử dụng có thể được nhìn thấy. Khối 103 ở FIG. 3 được tạo thành từ hai chi tiết áp lực miếng đệm 100, 101, mà được kết nối với nhau bởi chi tiết kết nối 102, được lồng hoàn toàn vào trong thân đế của miếng đệm 201, và cụ thể hơn là theo cách mà chi tiết đế 10 déo trong mỗi trường hợp được đặt sao cho các lỗ thứ nhất 31 bao gồm các phần nhô dạng hình chốt 11, 12, 13, 14, 17 được liên kết và các mạng 21, 22 được đặt trong phần lồi dạng phòng 202, và lỗ thứ hai 32 bao gồm các phần nhô dạng hình chốt 15, 16, 18a, 18b được liên kết và các mạng 23, 24 được đặt ở vùng phần lồi dạng cánh 203.

Các hiệu quả xoa bóp được gây ra bởi thiết kế theo sáng chế có thể do đó hoạt động lên các vùng quan trọng bên dưới và bên cạnh xương bánh chè.

FIG. 6 thể hiện miếng đệm đầu gối 200 ở FIG. 5 ở góc xiên. Khối 103 được tạo thành từ hai chi tiết áp lực miếng đệm và chi tiết kết nối là liền khối và được trồng hoàn toàn vào thân đế của miếng đệm 201. Các phần nhô dạng hình chốt khác nhau được đặt trong vùng phần lồi dạng phòng 202 và phần lồi dạng cánh 203 thân đế của miếng đệm 201. Kết quả là, cả áp lực và hoạt động xoa bóp đều được gây ra theo cách thuận lợi trong vùng đệm mỡ dưới xương bánh chè.

FIG. 7 thể hiện băng gạc đầu gối 300 theo sáng chế, mà được làm từ vải được dệt và bao gồm miếng đệm theo sáng chế. Bên trong của băng gạc 300 có thể được nhìn thấy ở đây. Miếng đệm nằm ở bên trong của băng gạc vải dệt và được đặt và được gắn ở đây bởi vật liệu bọc 301 sao cho chỉ đường viền của miếng đệm có thể được nhìn thấy trong hình. Khi băng gạc đầu gối 300 được đeo, miếng đệm được đặt ở vùng đầu gối và bao quanh xương bánh chè, sao cho phần lõi dạng cánh và phần lõi dạng phồng kết thúc ở vùng đệm mỡ dưới xương bánh chè, và miếng đệm là có thể hoạt động ở đó với các phần nhô dạng hình chốt.

Danh mục các số chỉ dẫn

10	Chi tiết đế
11	Phần nhô dạng hình chốt
11k	Đầu chốt
12	Phần nhô dạng hình chốt
12k	Đầu chốt
13	Phần nhô dạng hình chốt
14	Phần nhô dạng hình chốt
15	Phần nhô dạng hình chốt
16	Phần nhô dạng hình chốt
17	Phần nhô dạng hình chốt
18a	Phần nhô dạng hình chốt
18b	Phần nhô dạng hình chốt
19a	Phần nhô dạng hình chốt
19b	Phần nhô dạng hình chốt
19c	Phần nhô dạng hình chốt
21	Mạng thứ nhất
22	Mạng thứ hai
23	Mạng

24	Mạng
31	Lỗ
32	Lỗ
33	Cạnh lỗ
34	Cạnh lỗ
100	Chi tiết áp lực miếng đệm
101	Chi tiết áp lực miếng đệm
102	Chi tiết kết nối
103	Hai chi tiết áp lực miếng đệm được kết nối với nhau theo chi tiết kết nối
200	Miếng đệm
201	Thân đế của miếng đệm
202	Phần lõi dạng phòng
203	Phần lõi dạng cánh
204	Bề mặt đế thứ nhất
205	Bề mặt đế thứ hai
300	Băng gạc vải
301	Vật liệu bọc

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Miếng đệm (200) dùng trong nẹp hỗ trợ chỉnh hình, bao gồm thân đế của miếng đệm (201) được làm từ vật liệu thứ nhất và ít nhất một chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101) được làm từ vật liệu thứ hai, chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101) được lồng ít nhất một phần vào thân đế của miếng đệm (201), và vật liệu thứ nhất của thân đế của miếng đệm (201) là mềm hơn vật liệu thứ hai của chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101), đặc trưng ở chỗ chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101) bao gồm ít nhất hai phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) và chi tiết đế (10), các phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) được sắp xếp trên chi tiết đế (10), và các phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) có thể được di chuyển theo tính nhót đàn bởi chi tiết đế (10), chi tiết đế (10) bao gồm ít nhất một lỗ (31, 32), ít nhất hai phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) trên chi tiết đế (10) được đặt tại cạnh (33, 34) của ít nhất một lỗ (31, 32), đặc trưng ở chỗ ít nhất hai cặp phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) được đặt tại cạnh (33, 34) của lỗ (31, 32) và được kết nối với nhau trong mỗi trường hợp bởi mạng (21, 22, 23, 24) bắc qua lỗ (31, 32), các mạng (21, 22, 23, 24) của hai cặp phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) giao nhau, tốt hơn là ở tâm trung tâm của lỗ (32, 32) và phần nhô dạng hình chót (17, 18a, 18b) thêm vào được sắp xếp trên giao điểm của hai mạng (21, 22, 23, 24).
2. Miếng đệm theo điểm 1, đặc trưng ở chỗ ít nhất một phần của ít nhất hai phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) được lồng vào thân đế của miếng đệm (10).
3. Miếng đệm theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên, đặc trưng ở chỗ chi tiết đế (10) của chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101) có dạng hình mạng hoặc hình tấm.
4. Miếng đệm theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên, đặc trưng ở chỗ miếng đệm bao gồm ít nhất hai chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101) dẻo, hai chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101) được kết nối với nhau bởi chi tiết kết nối (102).
5. Miếng đệm theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên, đặc trưng ở chỗ ít nhất hai phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) lồi lên ít nhất 2mm vào thân đế của miếng đệm (10).
6. Miếng đệm theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên, đặc trưng ở chỗ ít nhất hai cặp phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) được đặt tại cạnh (33, 34) của lỗ (31, 32) và được kết nối với nhau trong mỗi trường hợp bởi mạng (21, 22, 23, 24) bắc qua lỗ

(31, 32), các mạng (21, 22, 23, 24) của hai cặp phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) giao nhau, tốt hơn là ở tâm trung tâm của lỗ (32, 32).

7. Miếng đệm theo điểm 6, đặc trưng ở chỗ phần nhô dạng hình chót (17, 18a, 18b) thêm vào được sắp xếp trên và/hoặc bên cạnh giao điểm của hai mạng (21, 22, 23, 24).

8. Miếng đệm theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên, đặc trưng ở chỗ chi tiết đế (10) và các phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) được thiết kế liền khối, và cụ thể được làm từ cùng vật liệu.

9. Miếng đệm theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên, đặc trưng ở chỗ thân đế của miếng đệm (201) bao gồm bề mặt đế thứ nhất (204) hướng về người sử dụng và bề mặt đế thứ hai (205) hướng ra xa khỏi người sử dụng, các phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) nhô ra từ chi tiết đế (10) được đặt ở vùng bề mặt đế thứ hai (205) hướng ra xa khỏi người sử dụng theo hướng bề mặt đế thứ nhất (204) hướng về người sử dụng.

10. Miếng đệm theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên, đặc trưng ở chỗ vật liệu của thân đế của miếng đệm (201) có độ cứng Shore ít nhất là 10 Shore OO và cao nhất là 50 Shore OO và/hoặc vật liệu của chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101) có độ cứng Shore ít nhất là 10 Shore A và cao nhất là 80 Shore A.

11. Miếng đệm theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên, đặc trưng ở chỗ khoảng cách giữa các phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14) liền kề ít nhất là 2,5 lần và cao nhất là 6 lần theo bề ngang so với chiều cao của các phần nhô dạng hình chót (11, 12, 13, 14).

12. Miếng đệm theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên, đặc trưng ở chỗ miếng đệm là miếng đệm đầu gối, miếng đệm mắt cá chân, miếng đệm lưng, miếng đệm khuỷu tay, miếng đệm cho vùng cánh tay hoặc miếng đệm cho vùng bụng.

13. Miếng đệm theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên, đặc trưng ở chỗ miếng đệm là miếng đệm đầu gối và bao gồm ít nhất hai chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101), hai chi tiết áp lực miếng đệm (100, 101) của miếng đệm được đặt ở thân đế của miếng đệm (201) sao cho chúng được đặt ở vùng đệm mỡ dưới xương bánh chè khi miếng đệm được đặt vào và có thể gây ra áp lực lên đó.

14. Dụng cụ nẹp chỉnh hình hoặc băng gạc (300) bao gồm miếng đệm (200) theo điểm bất kỳ trong số những điểm trên.

1/7

Fig. 1

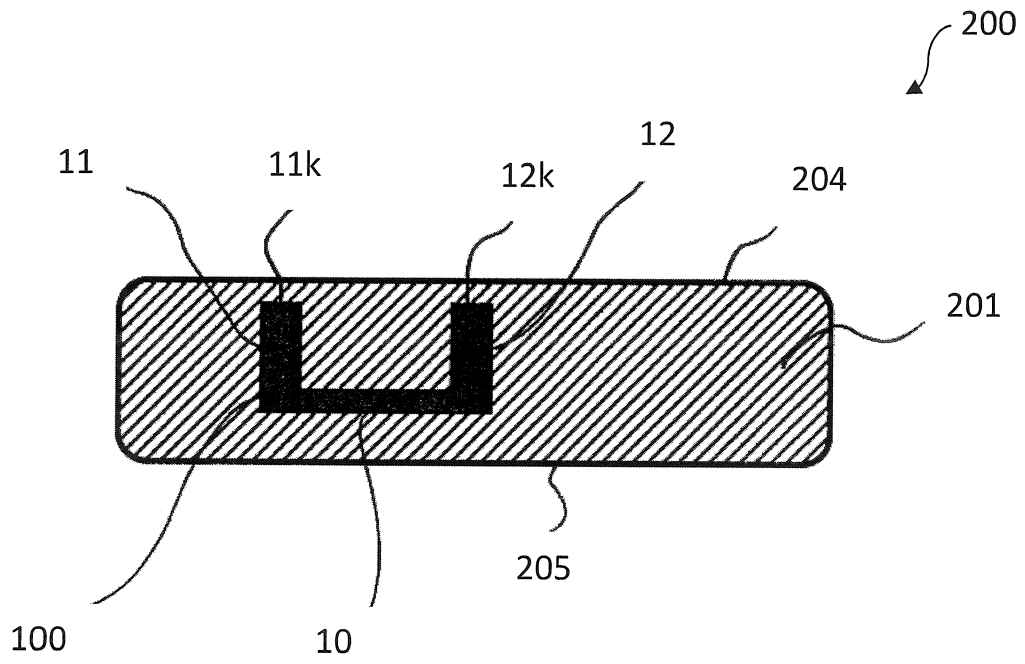


Fig. 2

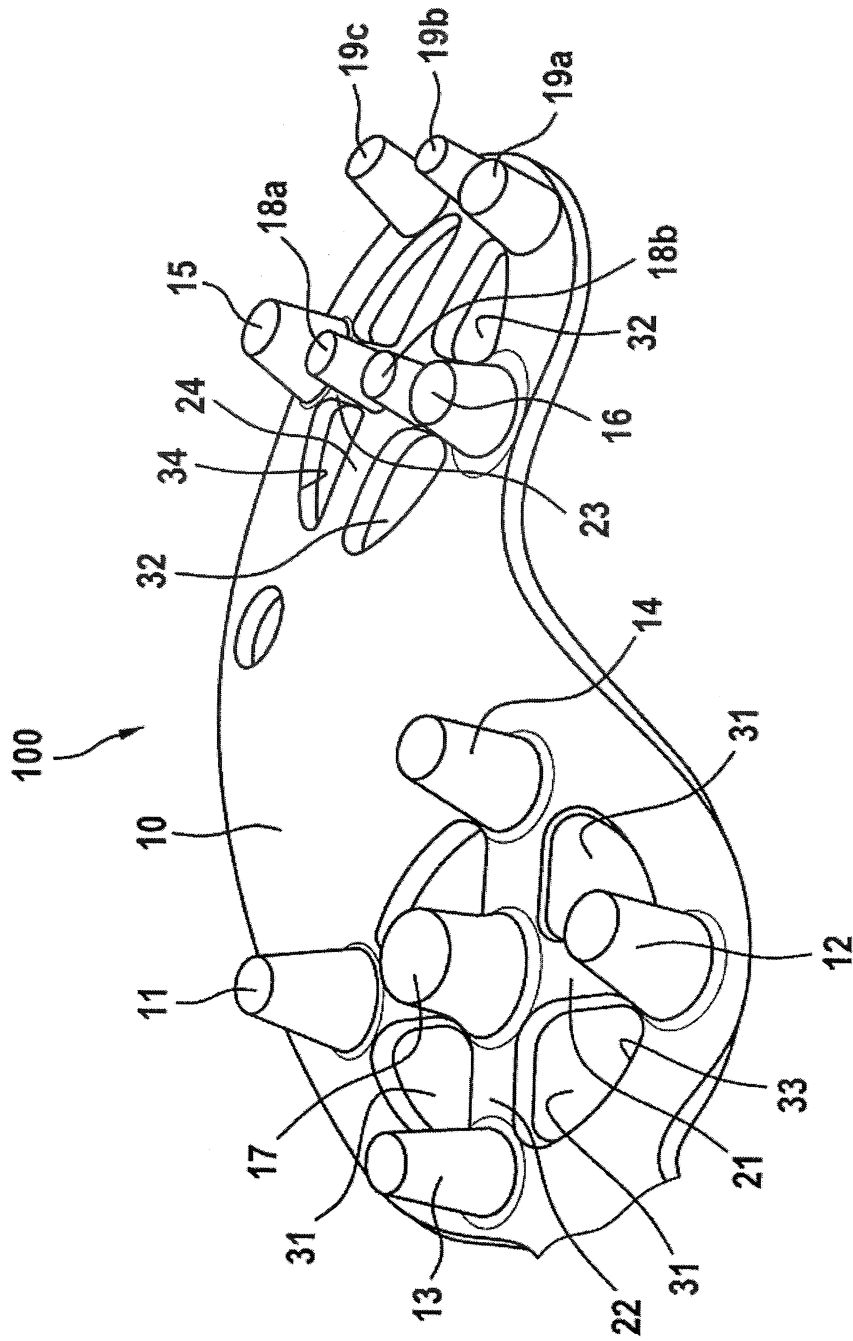
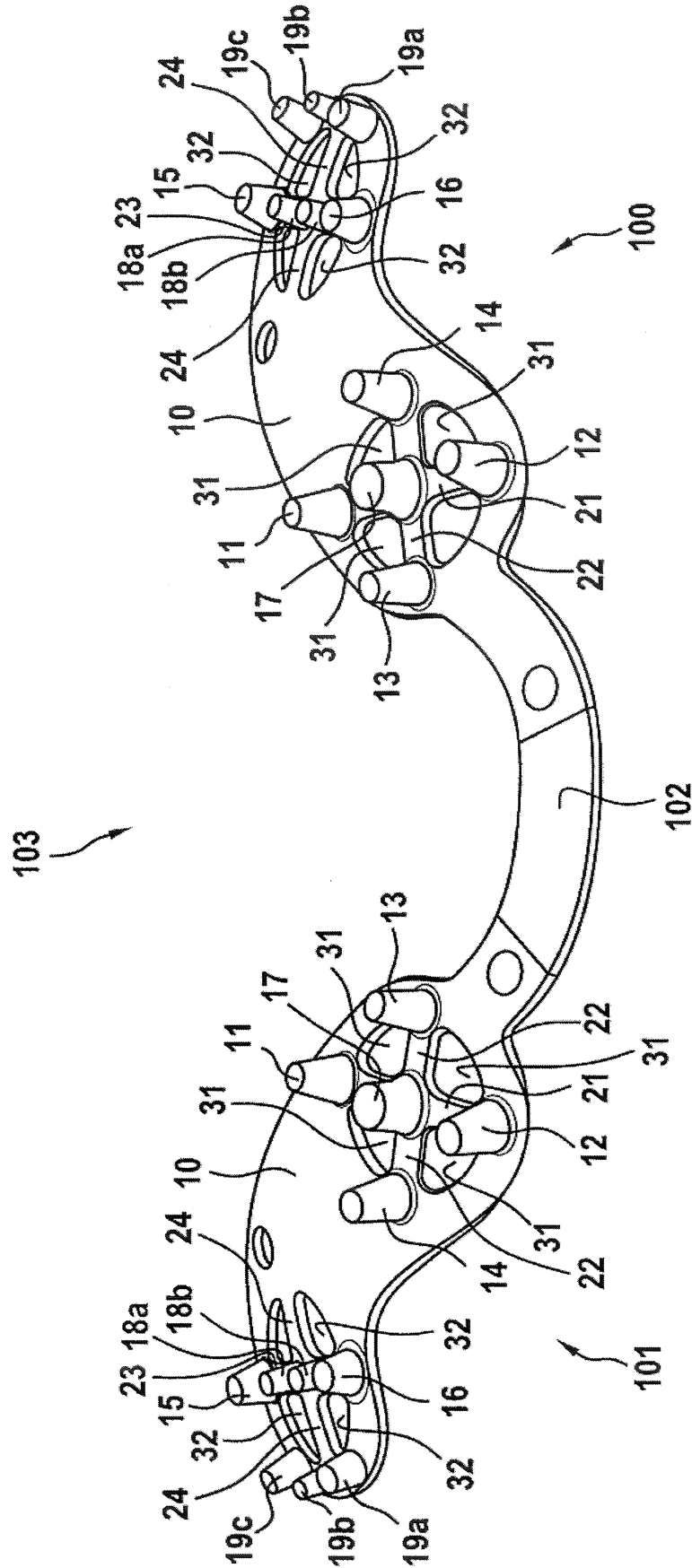
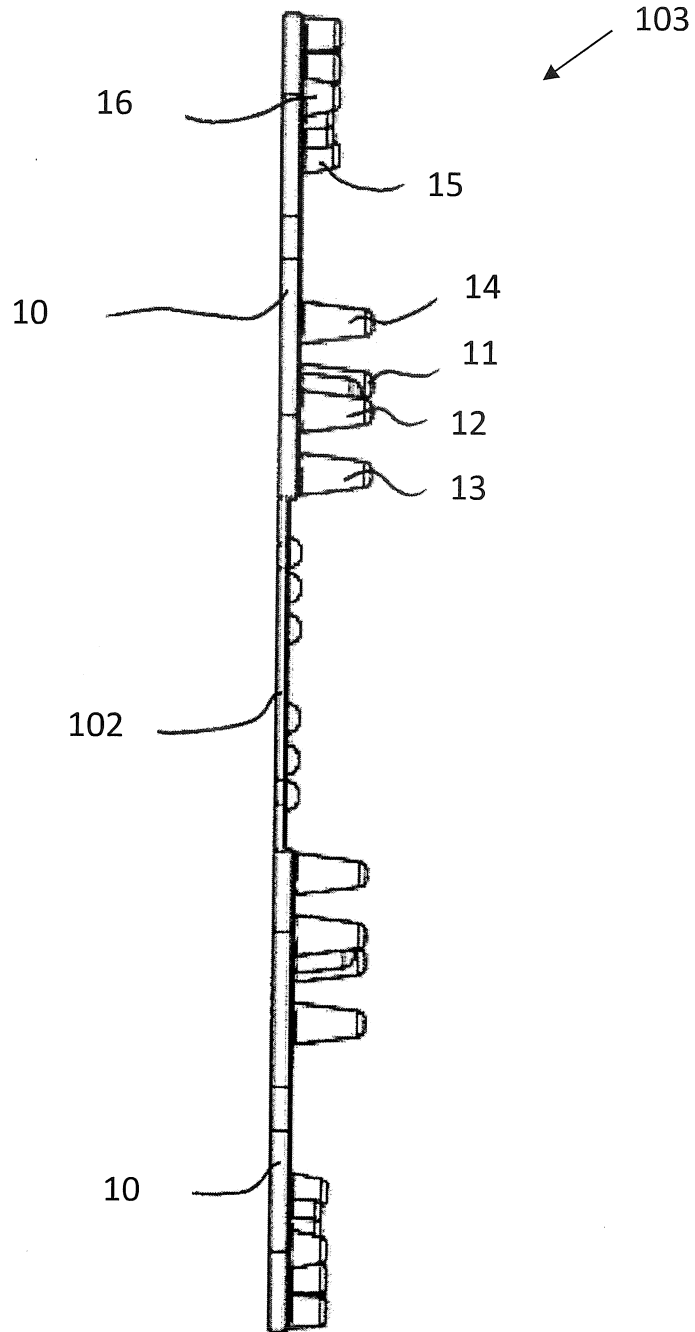


Fig. 3



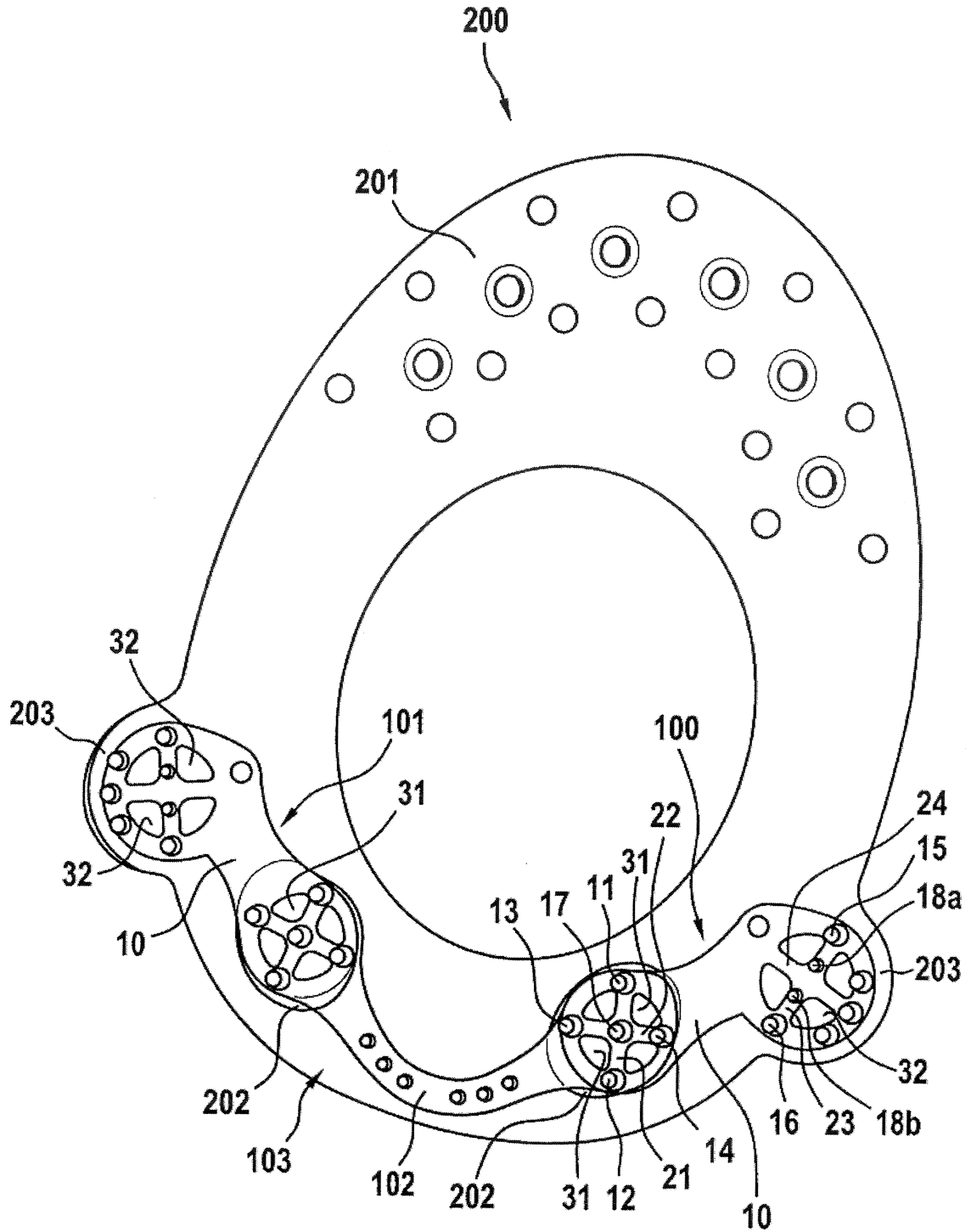
4/7

Fig. 4



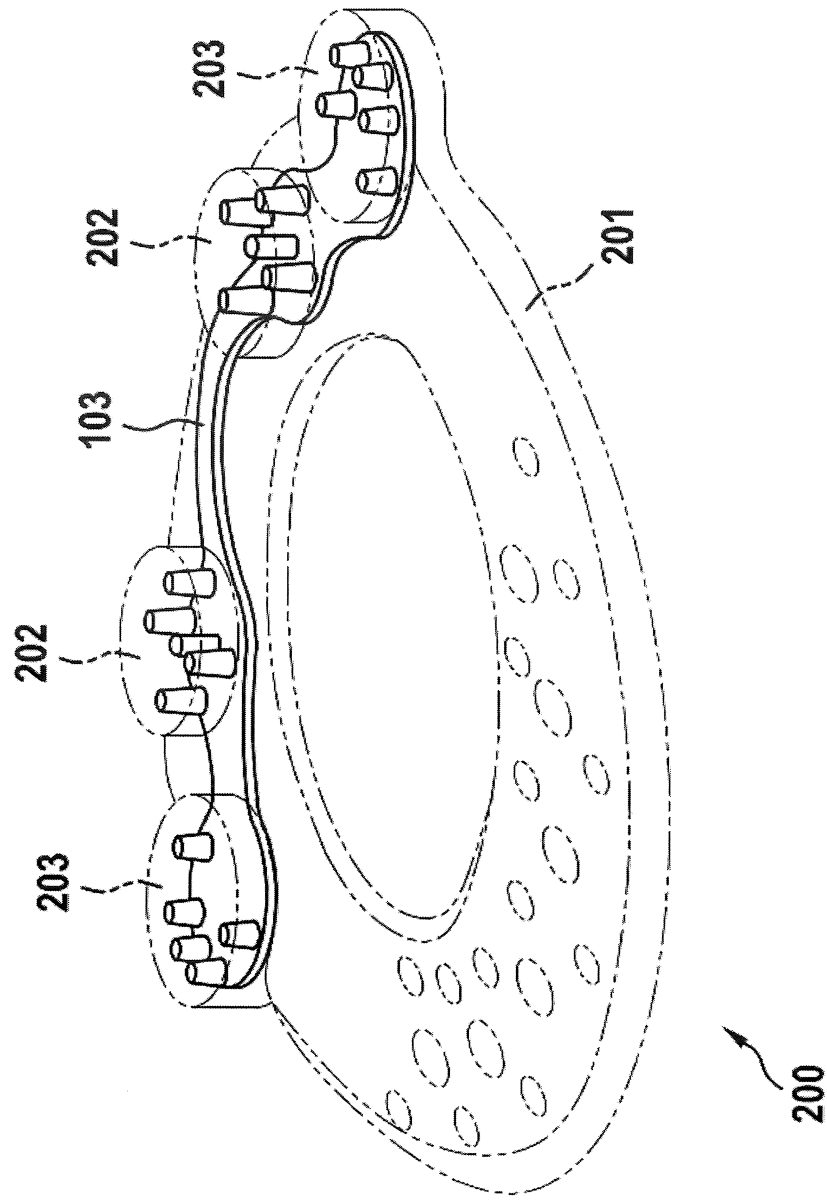
5/7

Fig. 5



6/7

Fig. 6



7/7

Fig. 7

