



(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)



1-0024408

(51)<sup>7</sup> A43D 8/16; A43B 3/00; B05B 15/04; (13) B  
A43D 95/06; A43D 95/14; B05B 13/02;  
A43B 13/00; A43D 8/22

(21) 1-2016-03186

(22) 22/01/2015

(86) PCT/US2015/012490 22/01/2015

(87) WO2015/116470 06/08/2015

(30) 14/168,481 30/01/2014 US

(45) 27/07/2020 388

(43) 25/11/2016 344A

(73) NIKE Innovate C.V. (US)

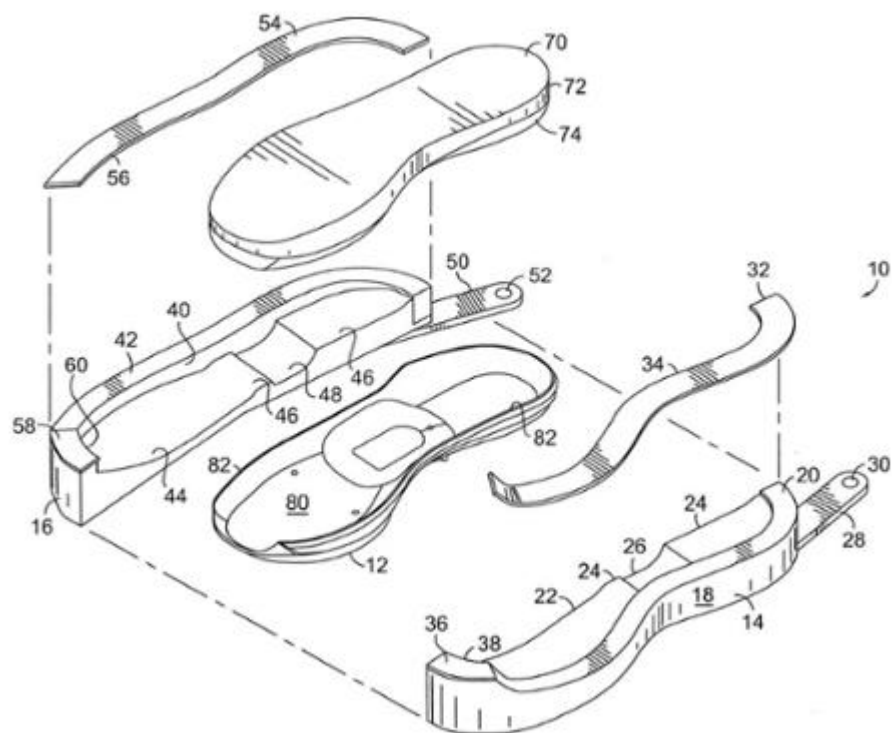
One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005-6453, United States of America

(72) SPAMPINATO, Juan-Pier (US).

(74) Công ty TNHH Tầm nhìn và Liên danh (VISION & ASSOCIATES CO.LTD.)

#### (54) DỤNG CỤ GÁ ĐỂ GIỮ ĐỂ GIỮA CỦA GIÀY

(57) Sáng chế đề cập đến dụng cụ gá giữ để giữ để giữa của giày trong quá trình sơn. Dụng cụ gá này có phần gá dưới và phần gá trên. Phần gá dưới có thành phía ngoài mà bề mặt tiếp xúc kéo dài từ đó. Bề mặt tiếp xúc này được định kích cỡ để tác dụng lực ép lên đế giữa theo đường sơn mong muốn, và ngăn ngừa sơn không lan sang đế giữa bên dưới bề mặt tiếp xúc này. Phần gá trên cùng có bề mặt phía dưới được cấu tạo để nằm tiếp xúc với bề mặt trên cùng của đế giữa khi đế giữa này được giữ trong phần gá dưới và được định hình để tác dụng lực hướng xuống phía dưới và ra phía ngoài lên đế giữa tại mép được tạo ra bởi bề mặt trên cùng của đế giữa và bề mặt bao ngoài của đế giữa, nhờ đó ngăn ngừa sơn không lan sang bề mặt trên cùng của bộ phận giày này.



### **Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập**

Sáng chế đề cập đến các dụng cụ gá được sử dụng trong việc giữ các bộ phận giày để sơn phun. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến các dụng cụ gá được sử dụng để giữ các bộ phận giày trên dụng cụ gá khi sơn phun mà không cần sử dụng đến băng dính che, chẳng hạn như đế giữa của giày đang được sơn để chuẩn bị lắp ráp tiếp thành giày hoàn chỉnh.

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

Kết cấu giày ngày nay thường bao gồm thành phần đế giữa. Các đế giữa thường được làm từ các vật liệu có thể biến dạng tạo ra miếng đệm đối với người đi giày. Nhiều kiểu đế giữa ngày nay đòi hỏi phải có công đoạn sơn. Một số kiểu có đặc điểm là đế giữa có toàn bộ thành bên được sơn, trong khi các kiểu khác tạo đặc điểm đế giữa chỉ với một phần của thành bên được sơn. Khi thành bên của đế giữa được sơn, người ta muốn chừa lại lớp đế đỡ bàn chân không bị dính sơn để lắp ráp sau đó. Ngoài ra, các đường sơn hở ra bất kỳ phải sạch và sắc nét. Các phương pháp sơn đế giữa hiện tại sử dụng băng dính che và dụng cụ gá ăn khớp càng sát càng tốt với các đường sơn mong muốn. Băng dính che được bố trí thủ công và như vậy rất mất thời gian và có thể tạo ra tính không chính xác đối với các đường sơn. Do đó cần phải cải thiện các dụng cụ gá để sơn đế giữa của giày.

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

Giải pháp kỹ thuật được bộc lộ đề cập đến dụng cụ gá giữ đế giữa các bộ phận giày trong quá trình sơn. Dụng cụ gá này có phần gá dưới và phần gá trên. Phần gá dưới này có thành phía ngoài mà bề mặt tiếp xúc kéo dài từ đó. Bề mặt tiếp xúc này được định kích cỡ để tác dụng lực ép lên đế giữa theo đường sơn mong muốn và ngăn ngừa để sơn không lan sang đế giữa phía bên dưới bề mặt tiếp xúc. Phần gá trên cùng có bề mặt phía dưới được cấu tạo để nằm tiếp xúc với bề mặt trên cùng của đế giữa khi đế giữa được giữ trong phần gá dưới và được tạo hình để tác dụng lên đế giữa một lực hướng xuống phía dưới và ra phía ngoài tại mép tạo bởi bề mặt trên cùng của đế giữa

và bề mặt bao ngoài của đế giữa, nhờ đó ngăn ngừa sơn không lan sang bề mặt trên cùng của bộ phận giày.

Giải pháp kỹ thuật được bộc lộ nói chung còn đề cập đến dụng cụ gá giữ để giữ các bộ phận giày, chẳng hạn như đế giữa trong quá trình sơn. Dụng cụ gá này có phần gá dưới, có cạnh trái và phải được lắp theo cách xoay được với nhau. Mỗi cạnh đều có thành phía ngoài nối với bề mặt đỡ phía dưới, tạo thành chỗ trũng, mà bộ phận giày được đặt vào đó để sơn. Các cạnh trái và phải của phần gá dưới có bề mặt trên được cấu tạo để tương ứng với đường sơn mong muốn. Các miếng mỏng trái và phải lần lượt nằm trên các bề mặt trên cùng của các cạnh trái và phải. Các miếng mỏng này được định kích cỡ để tác dụng lực hướng vào phía trong lên bộ phận của giày dọc theo đường sơn mong muốn. Khi sử dụng, các cạnh trái và phải được quay đến vị trí mở. Bộ phận giày sau đó được bố trí ở giữa các cạnh trái và phải. Các cạnh trái và phải này sau đó được xoay đến vị trí đóng, với các mép trong của các miếng mỏng tiếp xúc với bề mặt thành bên phía ngoài của bộ phận giày. Phần gá trên cùng cũng được bố trí để tác dụng lên bộ phận giày một lực hướng xuống phía dưới nhằm ngăn ngừa sơn không lan sang lớp đế đỡ bàn chân (bề mặt trên cùng) của bộ phận giày.

### **Mô tả vắn tắt các hình vẽ**

Các khía cạnh của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết ở phần dưới đây kèm theo các hình vẽ, trong đó:

Fig.1 là hình vẽ khai triển của dụng cụ gá để sơn đế giữa và đế giữa;

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh thể hiện dụng cụ gá để sơn đế giữa và đế giữa được thể hiện trên Fig.1 nhưng ở trạng thái đã được lắp ráp;

Fig.3 là hình chiếu từ phía trên của cụm lắp ráp được thể hiện trên Fig.2;

Fig.4 là hình chiếu cạnh của cụm lắp ráp được thể hiện trên Fig.2;

Fig.5 là hình vẽ mặt cắt được cắt theo đường 5-5 của Fig.4;

Fig.6 là hình chiếu từ phía trước của cụm lắp ráp được thể hiện trên Fig.2;

Fig.7 là hình vẽ khai triển của dụng cụ gá để sơn đế giữa và đế giữa;

Fig.8 là hình vẽ tương tự Fig.7 nhưng với các phần gá trên cùng và phần gá dưới ở trạng thái đóng một phần;

Fig.9 là hình vẽ mặt cắt riêng phần cắt theo đường 9-9 của Fig.8; và

Fig.10 là hình vẽ tương tự Fig.9 nhưng với các phần gá trên cùng và phần gá dưới ở trạng thái đóng hoàn toàn.

### **Mô tả chi tiết sáng chế**

Đối tượng theo các khía cạnh cụ thể của sáng chế được mô tả cụ thể trong bản mô tả này đáp ứng các quy định của luật pháp. Nhưng bản thân phần mô tả không nhằm xác định cái gì là sáng chế, mà là cái gì sẽ được bảo hộ. Đối tượng được bảo hộ có thể bao gồm các thành phần khác nhau và các kết hợp của các thành phần tương tự như các thành phần được mô tả trong bản mô tả này, cùng với các giải pháp kỹ thuật hiện tại khác và các giải pháp kỹ thuật trong tương lai. Các thuật ngữ không được hiểu là chỉ ra thứ tự cụ thể bất kỳ trong số hoặc giữa các thành phần khác nhau được bộc lộ trong bản mô tả này trừ khi được nêu một cách rõ ràng.

Trước tiên theo Fig.1, dụng cụ gá để sơn giày làm ví dụ 10 được thể hiện trên hình vẽ khai triển, cùng với đế giữa làm ví dụ 12. Mặc dù đế giữa 12 được thể hiện bằng một kết cấu cụ thể, cần phải hiểu rằng, hầu như có thể có một số lượng không giới hạn các kết cấu cho đế giữa 12. Do đó các kết cấu cụ thể có thể có đối với dụng cụ gá 10 cũng hầu như không bị giới hạn. Tuy nhiên, các nguyên lý được thể hiện dưới đây là có thể áp dụng đối với nhiều kết cấu khác nhau. Nhìn chung, dụng cụ gá 10 có phần gá phía bên trái 14 và phần gá phía bên phải 16. Cùng với nhau, các phần gá 14 và 16 tạo thành phần phía dưới của dụng cụ gá 10. Phần gá phía bên trái 14 có thành bao ngoài 18. Thành 18 này có bề mặt trên 20 có đường bao thường tương ứng với đường sơn mong muốn đối với thành bên của đế giữa 12. Bề mặt đỡ 22 kéo dài từ thành biên 18 của phần gá phía bên trái 14. Theo một số phương án, bề mặt đỡ 22 được cấu tạo để có các phần nâng cao 24 và các phần hạ thấp 26. Các phần 24 và 26 này được bố trí và được định hình để tác động lực cần thiết lên đế giữa 12 khi dụng cụ gá 10 ở vị trí đóng. Do đó trong một số trường hợp, vị trí và hình dạng của các phần 24 và 26 này có thể thay đổi theo kết cấu của đế giữa 12 cụ thể bất kỳ. Phần gá phía bên trái 14 còn có tay đòn 28 kéo dài từ bề mặt phía dưới của phần gá này. Tay đòn 28 có

lỗ 30 được sử dụng như làm điểm nối với phần gá phía bên phải 16, như sẽ được mô tả thêm dưới đây.

Miếng mỏng bên trái 32 được ghép với một phần của bề mặt trên cùng 20 của thành 18. Miếng mỏng 32 này ăn khớp với đường bao của bề mặt 20 và rộng hơn so với bề mặt 20. Miếng mỏng 32 này được ghép với bề mặt 20 sao cho mép trong 34 của miếng mỏng 32 mở rộng về phía trong quá mép của bề mặt 20 như được thấy rõ nhất trên Fig.4. Miếng mỏng 32 này có thể được tạo thành và được gắn với bề mặt 20 bằng keo dán, hàn, nung chảy hoặc các cách gắn khác. Theo cách khác, phần gá 14 này có thể được tạo thành sao cho miếng mỏng 32 là phần liền khối của phần gá này. Tương tự như vậy, nắp che bên trái 36 được lắp vào một phần của bề mặt trên cùng 20 của thành 18. Nắp che 36 này ăn khớp với đường bao của bề mặt 20 ở phần phía trước của phần gá 14. Nắp che 36 này được ghép với bề mặt 20 sao cho mép trong 38 của nắp che 36 này mở rộng về phía trong vượt quá mép của bề mặt 20. Nắp che 36 này có thể được tạo thành và được gắn với bề mặt 20 bằng keo dán, hàn, nung chảy hoặc các cách gắn khác. Theo cách khác, phần gá 14 này có thể được tạo thành sao cho nắp che 36 là phần liền khối của phần gá.

Phần gá phía bên phải 16 được tạo kết cấu tương tự với phần gá phía bên trái 14. Cụ thể hơn, phần gá phía bên phải 16 này có thành bao ngoài 40. Thành 40 này có bề mặt trên 42 có đường bao thường tương ứng với đường sơn mong muốn đối với đế giữa 12. Bề mặt đỡ 44 kéo dài từ thành bao ngoài 40 của phần gá phía bên phải 16. Theo một số phương án, bề mặt đỡ 44 này được cấu tạo để có các phần nâng cao 46 và các phần hạ thấp 48. Các phần 46 và 48 này được bố trí và được định hình để tác động lực mong muốn lên đế giữa 12 khi dụng cụ gá 10 ở vị trí đóng. Do đó trong một số trường hợp, vị trí và hình dạng của các phần 46 và 48 có thể thay đổi theo kết cấu của đế giữa cụ thể bất kỳ 12. Phần gá phía bên phải 16 này còn có tay đòn kéo dài từ bề mặt phía dưới của phần gá. Tay đòn này có lỗ 52, được sử dụng làm điểm nối với phần gá phía bên trái 14. Cụ thể hơn, như được thấy trên Fig.2 và Fig.3, các tay đòn 28 và 50 được định hướng với các lỗ 30 và 52 thẳng hàng với nhau. Theo hướng thẳng hàng này, các tay đòn 28 và 50 được lắp theo kiểu quay được với nhau, sao cho phần gá phía bên trái 14 có thể được quay về phía và ra khỏi phần gá phía bên phải 16. Chuyển

động quay này cho phép phần phía dưới của dụng cụ gá 10 được mở ra và đóng lại trong quá trình hoạt động.

Miếng mỏng phía bên phải 54 được ghép với một phần của bề mặt trên cùng 42 của thành 40. Miếng mỏng 54 này ăn khớp với đường bao của bề mặt 42 và rộng hơn so với bề mặt 42. Miếng mỏng 54 này được ghép với bề mặt 42 sao cho mép trong 56 của miếng mỏng 54 mở rộng về phía trong vượt quá mép của bề mặt 42, như được thấy rõ nhất trên Fig.5. Miếng mỏng 54 này có thể được tạo thành và được gắn với bề mặt 42 bằng keo dán, hàn, nung chảy hoặc các cách gắn khác. Theo cách khác, phần gá 16 có thể được tạo thành sao cho miếng mỏng 54 là phần liền khối của phần gá này. Tương tự như vậy, nắp che bên phải 58 được lắp vào một phần của bề mặt trên cùng 42 của thành 40. Nắp che 58 này ăn khớp với đường bao của bề mặt 42 ở phần phía trước của phần gá 16. Nắp che 58 này được ghép với bề mặt 42 sao cho mép trong 60 của nắp che 58 mở rộng về phía trong vượt quá mép của bề mặt 42. Nắp che 58 có thể được tạo thành và được gắn với bề mặt 42 bằng keo dán, hàn, nung chảy hoặc các cách gắn khác. Theo cách khác, phần gá 16 có thể được tạo thành sao cho nắp che 58 này là phần liền khối của phần gá này.

Quay trở lại Fig.1, dụng cụ gá 10 có phần gá phía trên 70 được cấu tạo để hoạt động phối hợp với các phần gá bên trái 14 và bên phải 16. Phần gá phía trên cùng 70 có phần phía trên 72 và phần phía dưới 74. Như được thấy rõ nhất trên Fig.5, phần phía dưới 74 này có đường bao được cấu tạo để tác dụng một lực nhẹ hướng ra phía ngoài lên các phần phía trên cùng được lựa chọn của đế giữa 12 khi dụng cụ gá 10 được lắp ráp. Như một ví dụ, lực hướng ra phía ngoài này đạt được nhờ có bán kính uốn cong lớn hơn chút ít so với bán kính uốn cong của phần tương ứng của phần trên cùng của đế giữa 12.

Khi sử dụng, phần gá bên trái 14 được ghép với phần gá bên phải 16 bằng cách sử dụng các lỗ 30 và 52 trên các tay đòn 28 và 50. Các phần gá 14 và 16 do đó được quay hướng đến và ra khỏi nhau giữa các vị trí mở và đóng. Các miếng mỏng 32 và 54, cùng với các nắp che 36 và 58 được ghép với các phần gá tại điểm này. Với các phần gá 14 và 16 được quay ra khỏi nhau, đế giữa 12 có thể được bố trí ở giữa các phần gá 14 và 16, với đáy của đế giữa 12 được bố trí tiếp xúc với các bề mặt đỡ 22 và

44. Các phần gá 14 và 16 này sau đó có thể được quay về phía trong (hướng vào nhau), đến vị trí gần như đóng như được thấy trên các hình vẽ từ Fig.2 đến Fig.6. Ở vị trí đóng này, các bề mặt đỡ và các thành bao ngoài của các phần gá 14 và 16 tạo thành chỗ trống để chứa một phần của đế giữa 12. Đế giữa 12 này tốt hơn là được làm từ vật liệu có thể biến dạng để tạo tác dụng đệm cho người đi giày. Các vật liệu làm ví dụ, nhưng không giới hạn, bao gồm bột polyuretan và bột EVA kéo giãn (etylen vinyl axetat), mặc dù các vật liệu khác có các đặc tính tương tự có thể được sử dụng. Ở vị trí đóng, như được thấy rõ nhất trên Fig.5, các mép trong 34, 56 của các miếng mỏng 32 và 54 tác động như các bề mặt tiếp xúc tiếp xúc với thành bên của đế giữa và được “ép vào” thành bên, dẫn đến sự biến dạng chút ít của thành bên bởi các miếng mỏng này. Sự biến dạng này tạo ra tác dụng che hữu hiệu thành bên phía dưới các miếng mỏng 32 và 54 này mà không cần đến băng dính che theo cách thủ công. Mặc dù không được thể hiện trên hình vẽ, cần phải hiểu rằng, có thể sử dụng một số cơ cấu giữ để giữ các phần gá 14 và 16 ở vị trí đóng. Các cơ cấu làm ví dụ bao gồm then cài, chốt, móc, kẹp hoặc các kết cấu tương tự khác.

Với các phần gá 14 và 16 được giữ ở vị trí đóng, phần gá trên cùng 70 được đặt tương quan tiếp xúc với lớp đế đỡ bàn chân 80 (xem Fig.1 và Fig.5) của đế giữa 12. Ở vị trí này, phần phía dưới 74 của phần gá 70 tác dụng lực hướng xuống phía dưới và hướng ra phía ngoài lên lớp đế đỡ bàn chân 80 của đế giữa 12. Như được thấy rõ nhất trên Fig.5, lực này tạo ra sự bịt kín chắc chắn hơn ở giữa mép phía trên 82 của đế giữa 12 và phần phía dưới 74 của phần gá 70. Mối tương quan giữa phần gá 70 và đế giữa 12 này sẽ hoạt động để ngăn ngừa sơn không xâm nhập vào lớp đế đỡ bàn chân 80. Phần gá 70 này có thể được giữ ở vị trí chỉ nhờ khối lượng của phần gá này. Tuy nhiên, phần gá 70 này cũng có thể được giữ đúng vị trí nhờ cơ cấu kẹp được cấu tạo để tác động áp lực chắc chắn xuống phía dưới lên phần gá 70 để duy trì một cách chắc chắn hơn sự tiếp xúc ở giữa phần gá 70 và đế giữa 12. Các phần được nâng cao 24 và 46 của của các phần gá thứ nhất 14 và thứ hai 16 sẽ phối hợp để tác dụng các lực mong muốn lên đế giữa 12 để đạt được sự bịt kín thích hợp ở giữa đế giữa 12 và các phần gá 14 và 16. Các phần được hạ thấp 26 và 48 của các phần gá thứ nhất 14 và thứ hai 16 được bố trí để cho phép kéo giãn các phần của đế giữa 12 khi đế giữa bị ép. Mặc dù các phần gá 14 và 16 đã được mô tả là được lắp theo kiểu quay được cùng nhau, các

phương thức khác để lắp hai phần gá với nhau theo cách tháo ra được có thể được sử dụng. Ví dụ, nhưng không giới hạn ở, hai phần gá có thể được lắp với nhau dọc theo mặt nghiêng, sao cho hai phần gá này trượt để mở (tách ra khỏi nhau) để tiếp nhận đế giữa 88 và trượt để đóng (tiến tới nhau) đến vị trí giữ đối với đế giữa 88 tương tự như vị trí đóng như được mô tả ở trên.

Các hình vẽ từ Fig.7 đến Fig.10 là các hình vẽ thể hiện một kết cấu khác của dụng cụ gá để sơn giày và đế giữa. Như được thể hiện trên Fig.7, dụng cụ gá để sơn giày có phần gá trên cùng 84 và phần gá dưới 86 được sử dụng để giữ đế giữa 88. Đế giữa 88 này thường có thành bên 90, lớp đế đỡ bàn chân 92 và bề mặt phía dưới 94. Kết cấu của dụng cụ gá để sơn giày được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.7 đến Fig.10 có thể được sử dụng, theo một ví dụ, khi toàn bộ thành bên 90 cần được sơn trong khi lớp đế đỡ bàn chân 92 và bề mặt phía dưới 94 không cần sơn. Mặc dù đế giữa 88 được thể hiện bằng chi tiết, cần phải hiểu rằng, có thể có số lượng gần như không giới hạn về các biến đổi của đế giữa 88, dẫn đến các biến đổi tương ứng đối với phần gá trên cùng 84 và phần gá dưới 86.

Quay trở lại Fig.7, phần gá trên cùng 84 thường có hình dạng tổng thể tương ứng với hình dạng của đế giữa 88. Tốt hơn nếu phần gá trên cùng 84 có tai đóng thẳng 96 kéo dài ra phía ngoài và xuống phía dưới từ thành phía ngoài 98 mà có phần phía dưới được uốn cong 100. Phần phía dưới được uốn cong 100 này được cấu tạo để tương tác với lớp đế đỡ bàn chân 92 và thành bên 90 như sẽ được mô tả chi tiết hơn dưới đây theo Fig.9 và Fig.10.

Phần gá dưới 86 có phần đế 102. Phần đế 102 này có thể có hình dạng tổng thể tương ứng với phần gá trên cùng 84, nhưng không nhất thiết vì các hình dạng khác cũng có thể được chấp nhận. Thành bao ngoài 104 kéo dài lên phía trên từ phần đế 102. Thành bao ngoài 104 này có thể có các khu vực khác nhau kéo dài lên phía trên nhiều hơn so với các phần khác, phụ thuộc vào thiết kế sơn mong muốn. Chẳng hạn, thành bao ngoài 104 có thể có một số phần kéo dài để che hoàn toàn đế giữa 88, như các phần 108 và 110. Trong các phần khác, thành bao ngoài 104 có thể được cấu tạo để che một phần đế giữa 88, cho phép thành bên 90 được sơn, chẳng hạn như các phần 112 và 114. Các phần 112 và 114 này có thể có mép nâng cao 116 kéo dài từ các phần

đó, như được thấy rõ nhất trên Fig.7, Fig.9 và Fig.10. Rãnh đóng thẳng 106 được bố trí bên trong thành 104. Khi sử dụng, tai đóng thẳng 96 của phần gá trên cùng 84 đóng thẳng với rãnh đóng thẳng 106 của phần gá dưới 86, có đế giữa 88 giữa các phần gá 84 và 86, như được thấy rõ nhất trên Fig.8. Quay trở lại Fig.7, phần gá dưới 86 có bề mặt trên cùng 118 có thể bao gồm phần được nâng cao, chẳng hạn như phần 120, kéo dài lên phía trên từ phần gá này. Hình dạng, vị trí và toàn bộ kích cỡ của phần được nâng cao cụ thể bất kỳ có thể được cải biến để tác động đến các đặc tính che kết hợp với mép nâng cao 116 và phần gá trên cùng 84.

Khi sử dụng, đế giữa 88 nằm ở giữa các phần gá trên cùng 84 và phần gá dưới 86, như được thể hiện trên Fig.7. Khi phần gá trên cùng 84 và phần gá dưới 86 này được đóng thẳng hàng, bằng cách sử dụng tai 96 và rãnh 106, cụm lắp ráp nói chung sẽ xuất hiện như được thể hiện trên Fig.8. Trong kết cấu này, thành bên 90 của đế giữa 88 gần như được che. Như được thể hiện trên Fig.9, trước khi lực nén bất kỳ tác dụng lên các phần gá 84 và 86, đế giữa 88 có thể không được lắp chặt ở giữa các phần gá. Ví dụ, trước khi nén đế giữa 88 bằng cách dịch chuyển các phần gá 84 và 86 tiến tới nhau, các khe hở 122 có thể có mặt như được thể hiện trên Fig.9. Khi ép đế giữa 88, các khe hở 122 bị mất đi, như được thể hiện trên Fig.10. Khu vực được tạo ra bởi phần nâng cao 120 và mép được nâng cao 116 của thành bao ngoài 104 tạo ra cho đế giữa 88 một khu vực mà đế giữa này có thể kéo giãn vào đó như có thể thấy bằng cách so sánh Fig.9 và Fig.10. Việc này tạo một đường che hữu hiệu tại mép nâng cao 116 hoạt động như là bề mặt tiếp xúc đế giữa, ngăn ngừa sơn không lan sang từ bề mặt phía dưới 94 của đế giữa 88. Ngoài ra, phần phía dưới được uốn cong 100 của thành phía ngoài 98 ăn khớp với đế giữa 88 liền kề với thành bên 90 trên mặt bên của lớp đế đỡ bàn chân 92. Tốt hơn nếu bán kính của phần phía dưới được uốn cong 100 lớn hơn chút ít so với bán kính của lớp đế đỡ bàn chân 92. Độ lệch này, cùng với lực ép, sẽ tạo ra lớp che chắn sơn hữu hiệu, sao cho ngăn ngừa sơn bám vào lớp đế đỡ bàn chân 92, trong khi vẫn cho phép thành bên 90 được sơn. Mặc dù không được thể hiện trên hình vẽ, các phần gá trên cùng 84 và phần gá dưới 86 có thể được đặt trên dụng cụ gá để tác động lực ép như nêu ở phần trên. Dụng cụ gá thích hợp bất kỳ để giữ các phần gá 84 và 86 và làm chúng chuyển động hướng đến nhau, có thể được sử dụng.

Có thể có nhiều cách lắp ráp khác nhau cho các bộ phận khác nhau đã được thể hiện cũng như các bộ phận không được thể hiện, mà không nằm ngoài phạm vi các điểm yêu cầu bảo hộ ở dưới đây. Các khía cạnh làm ví dụ của giải pháp kỹ thuật này đã được mô tả với mục đích minh họa chứ không mang tính giới hạn. Các khía cạnh khác sẽ trở nên rõ ràng đối với người đọc phần mô tả này sau khi đọc và nhờ đọc phần mô tả này. Các phương tiện thay thế để thực hiện các phương án nêu trên có thể được thực hiện mà không nằm ngoài phạm vi các điểm yêu cầu bảo hộ dưới đây. Các dấu hiệu cụ thể và các kết hợp phụ có tính hữu ích và có thể được sử dụng mà không cần viện dẫn đến các dấu hiệu và các kết hợp phụ khác và vẫn nằm trong phạm vi các điểm yêu cầu bảo hộ.

## YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Dụng cụ gá để giữ đế giữa của giày, đế giữa này có bề mặt trên cùng, bề mặt bao ngoài cần được sơn và bề mặt phía dưới, dụng cụ gá này bao gồm:

phần gá dưới có thành phía ngoài và bề mặt tiếp xúc kéo dài từ thành phía ngoài của phần gá dưới và được định kích cỡ để tác dụng lực ép lên đế giữa dọc theo đường sơn mong muốn khi đế giữa được bố trí trong phần gá dưới và hạn chế sơn không lan lên đế giữa bên dưới bề mặt tiếp xúc, trong đó bề mặt tiếp xúc này có bề mặt phía trong, bề mặt phía trên, và bề mặt phía ngoài và

phần gá trên cùng có bề mặt phía dưới được cấu tạo để nằm tiếp xúc với bề mặt trên cùng của đế giữa khi đế giữa được giữ trong phần gá dưới, bề mặt phía dưới của phần gá trên cùng còn bao gồm phần phía dưới được uốn cong có bề mặt phía trong, bề mặt phía ngoài và bề mặt được uốn cong nối bề mặt phía trong và bề mặt phía ngoài mà được định hình để tác dụng một lực hướng xuống phía dưới và ra phía ngoài lên đế giữa, nhờ đó hạn chế sơn không lan sang bề mặt trên cùng của đế giữa;

trong đó khi phần gá trên cùng và phần gá dưới được đóng thẳng hàng theo chiều thẳng đứng, thì ít nhất một phần thành phía ngoài được đóng thẳng hàng giữa bề mặt phía ngoài và bề mặt phía trong của phần phía dưới được uốn cong.

2. Dụng cụ gá theo điểm 1, trong đó phần gá dưới có các cạnh trái và phải được lắp với nhau theo kiểu quay được, mỗi cạnh trái và phải này đều có thành phía ngoài và bề mặt tiếp xúc, và trong đó bề mặt tiếp xúc này kéo dài vào phía trong từ thành phía ngoài để tác dụng lên đế giữa một lực ép hướng vào phía trong.

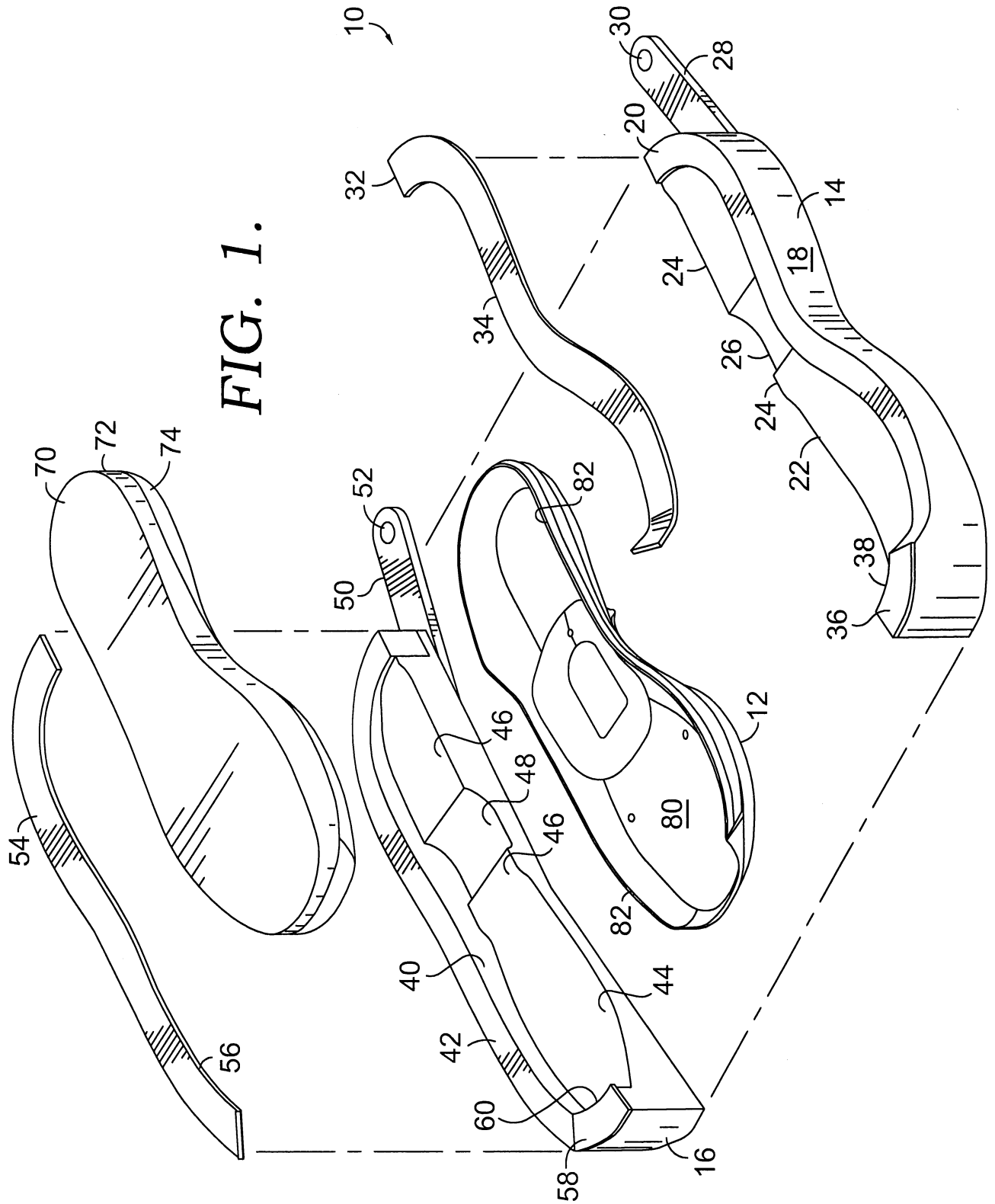
3. Dụng cụ gá theo điểm 2, trong đó bề mặt tiếp xúc là miếng mỏng được ghép với mỗi cạnh trái và phải tại bề mặt phía trên của thành phía ngoài tương ứng, mỗi miếng mỏng này đều có mép trong để đóng vai trò làm bề mặt tiếp xúc.

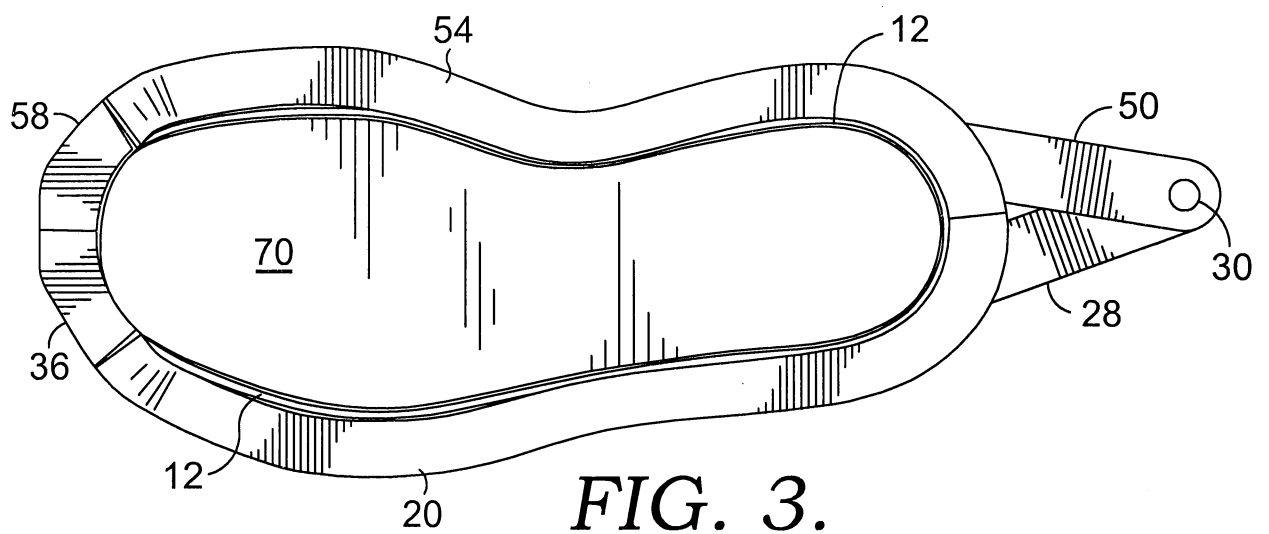
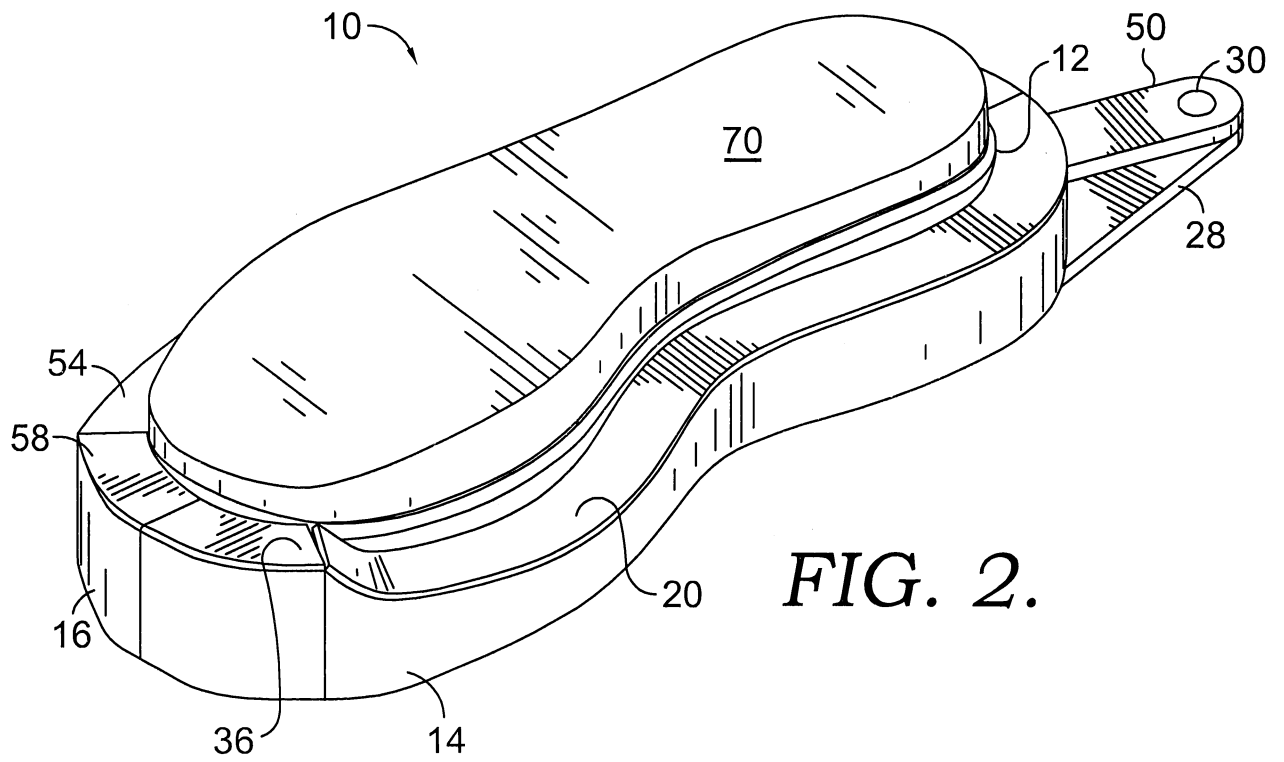
4. Dụng cụ gá theo điểm 3, trong đó các miếng mỏng được tạo liên khối trên các thành phía ngoài của các cạnh trái và phải của phần gá dưới.

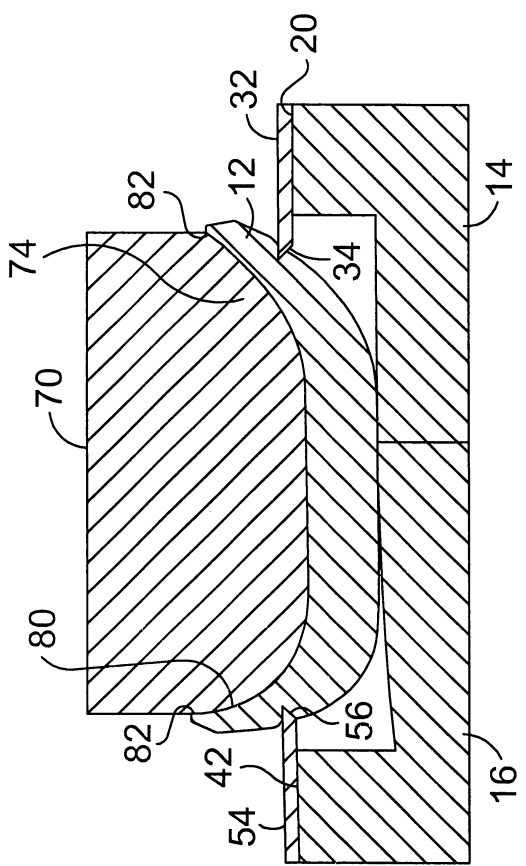
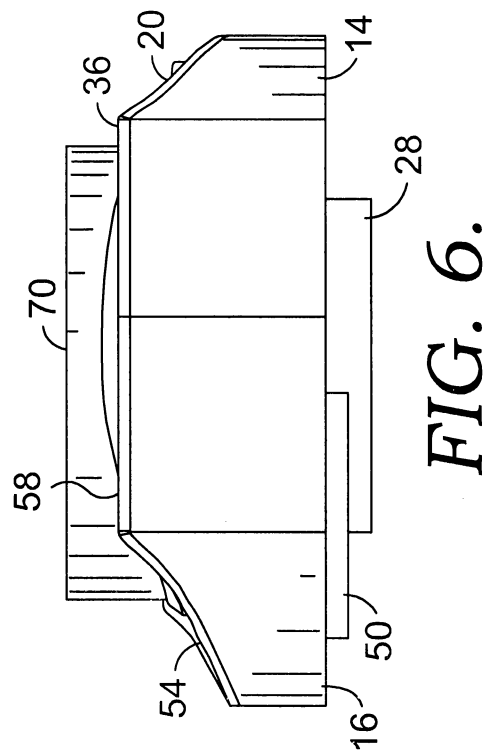
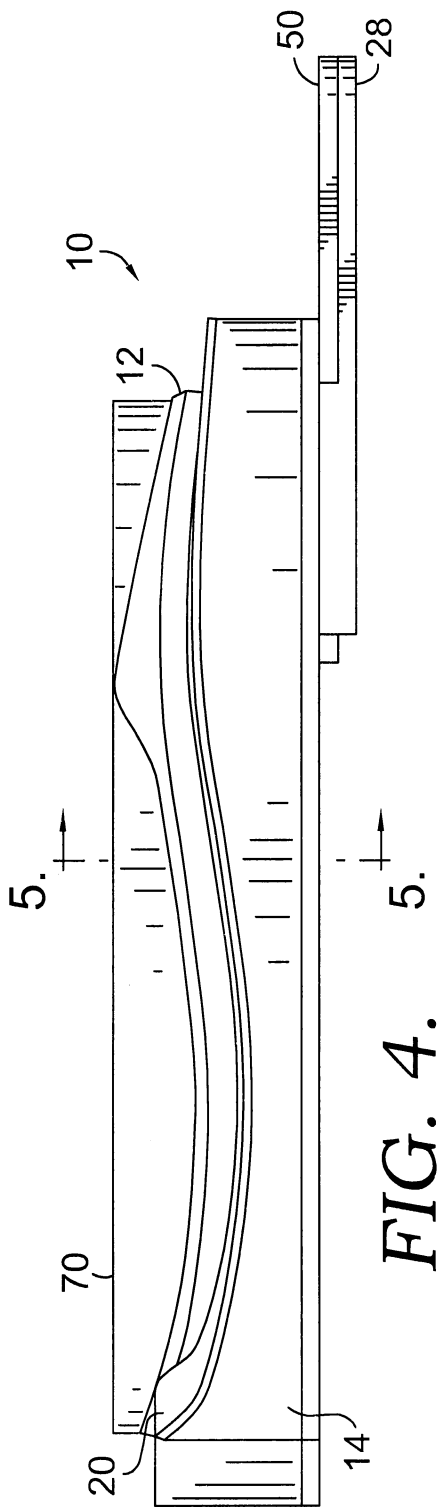
5. Dụng cụ gá theo điểm 1, trong đó bề mặt tiếp xúc kéo dài lên phía trên từ thành phía ngoài để tác dụng một lực ép hướng lên phía trên lên bề mặt đáy của đế giữa xung

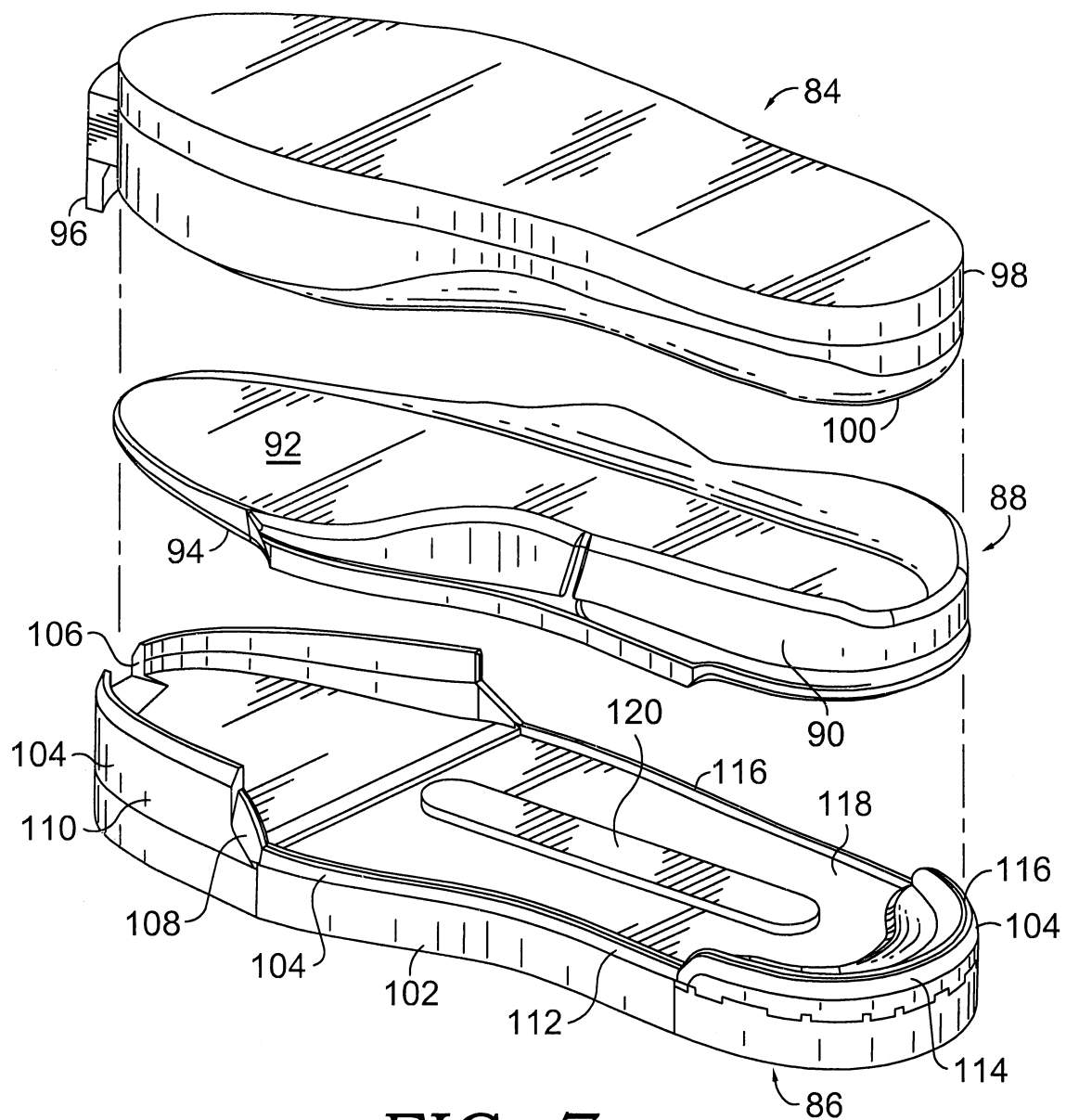
quanh mặt bao ngoài được tạo thành bởi thành bên của đế giữa.

6. Dụng cụ gá theo điểm 5, trong đó phần gá dưới có bề mặt đỡ phía dưới, bề mặt đỡ phía dưới này được bao quanh bởi thành phía ngoài, và có các phần hạ thấp để tạo ra khu vực kéo giãn cho đế giữa khi các lực ép được tác động bởi phần gá trên cùng.









*FIG. 7.*

