



(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) 
1-0021914

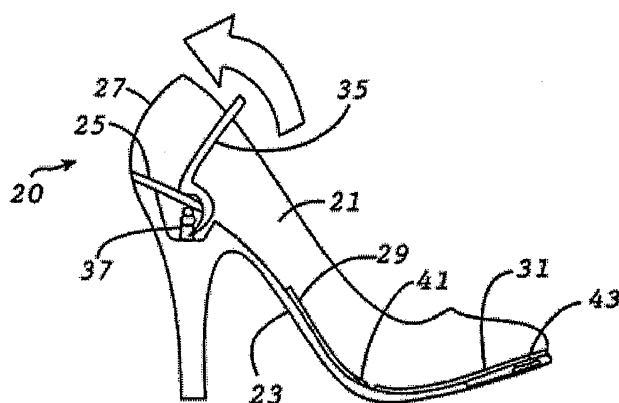
(51)⁷ **A43B 13/28, 21/24, 3/24, 21/42, 13/36**

(13) **B**

(21) 1-2015-01803 (22) 26.03.2013
(86) PCT/US2013/000095 26.03.2013 (87) WO2014/077864 22.05.2014
(30) 13/694,306 16.11.2012 US
(45) 25.10.2019 379 (43) 25.08.2015 329
(73) ONE CLIQUE INC. (US)
200 West 67th Street, 23F, New York, NY 10023, USA
(72) SACCULLO, Sandra, L. (US), DIMUZIO, Mark (US), SERBINSKI, Andrew (US),
WYANT, Richard (US), LEAL, Eric (US)
(74) Công ty TNHH Sáng chế ACTIP (ACTIP PATENT LIMITED)

(54) **GIÀY DÉP CÓ PHẦN ĐỂ DƯỚI CÓ THỂ HOÁN ĐỔI**

(57) Giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi bao gồm: (a) phần thân trên có phần sau, phần giữa, phần trước và phần trên bao quanh bàn chân, phần thân trên có hình dáng và biên dạng định trước, và có ít nhất hai cơ cấu liên kết riêng biệt để gắn kết với phần đế dưới; (b) phần đế dưới có phần sau, phần giữa, phần trước, phần đế dưới có hình dáng và biên dạng bề mặt trên hoàn toàn trùng khớp với hình dáng và biên dạng bề mặt dưới của phần thân trên để sao cho có thể xếp lồng vào với nhau, và có ít nhất hai cơ cấu liên kết riêng biệt tương ứng với ít nhất hai cơ cấu liên kết riêng biệt của phần thân trên để gắn kết chúng; và (c) ít nhất một cơ cấu khóa.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến giày dép nói chung, bao gồm nhưng không giới hạn đến giày, giày ống, giày dép hở mũi. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi sao cho có thể tận dụng toàn bộ chiều dài hoặc gần như toàn bộ chiều dài phần bên dưới (đế) và có cơ cấu liên kết và ngắt liên kết độc đáo. Các sản phẩm giày dép này có thiết kế và màu sắc thích hợp với nhiều kiểu đế khác nhau và có thể cho phép người sử dụng hoán đổi ba, bốn hoặc nhiều hơn các phần đế dưới với một phần thân trên duy nhất và, ngược lại, để có thể sử dụng một phần đế dưới duy nhất với nhiều phần thân trên khác nhau.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các Patent và đơn sáng chế dưới đây đề cập đến nhiều loại giày dép có các bộ phận có thể hoán đổi được:

Patent Hoa Kỳ số 8,112,908 B2 cấp cho Visser mô tả giày có phần gót có thể tháo rời và hoán đổi bao gồm phần gót cố định thứ nhất được lắp trên phần đế dưới của giày. Phần gót cố định gồm có chi tiết bắt chặt thứ nhất được lắp trên đó. Phần gót có thể tháo rời và hoán đổi thứ hai gồm có chi tiết bắt chặt thứ hai được lắp trên đó được gài khớp với chi tiết bắt chặt thứ nhất để bắt chặt phần gót có thể tháo rời với phần gót cố định, do đó làm tăng chiều cao hiệu dụng của gót giày.

Patent Hoa Kỳ số 7,185,448 B2 cấp cho Schupbach mô tả giày bao gồm phần đế, ít nhất một bộ phận gót, phần bảo vệ phía trước, và phần đế phía trước tùy chọn. Mỗi bộ phận gót giày bao gồm phần trụ nhô có chiều cao định trước và phần lưỡi có đoạn dốc định trước. Mỗi đoạn dốc của phần lưỡi tương ứng với chiều cao phần cột nhô để tạo ra số lượng thích hợp vùng đỡ vòm bàn chân cho chân người sử dụng. Phần đế có vùng đỡ vòm bàn chân được làm từ vật liệu mềm dẻo tạo ra phần ống bọc ngoài để giữ có lựa chọn mỗi phần lưỡi tương ứng. Mỗi phần lưỡi gồm có phần gờ nổi mở rộng dọc theo chiều dài của nó, và phần ống bọc ngoài được tạo phần rãnh bổ sung. Khi ống bọc ngoài chứa phần lưỡi tương ứng, phần lưỡi sẽ tạo ra hình dạng và kết cấu đỡ cho phần đế. Các phương tiện để gắn có thể tháo rời phần trụ nhô tương ứng với phần đế được

sử dụng, và phần bảo vệ phía trước có thể bó chặt phần đế với bàn chân người sử dụng.

Patent Hoa Kỳ số 6,023,858 cấp cho Srourian mô tả hệ đế giày hai mảnh bao gồm phần đế giày và phần gót giày rỗng có thể hoán đổi. Phần đế giày bao gồm phần đầu thấp, phần gót nâng cao phía sau, và phần đế chêm ở giữa nối phần đầu với phần gót nâng cao phía sau. Về cơ bản, phần gót nâng cao phía sau được nâng lên phía trên phần đầu sao cho tương ứng với chiều cao của phần gót có thể hoán đổi. Chi tiết bulông gia cường được đúc ở mặt bên dưới của phần gót nâng cao của bộ phận đế giày. Phần gót rỗng có thể hoán đổi được lắp có thể tháo rời với chi tiết bulông gia cường.

Patent Hoa Kỳ số 5,133,138 cấp cho Durcho mô tả gót giày cao có thể hoán đổi để sử dụng với giày có phần đế và phần thân trên và có khối mở rộng hướng xuống phía dưới từ phần phía dưới của phần đế gần kề với gót giày và có tám nam châm hướng xuống phía dưới từ khối mở rộng này, bề mặt phía trên của gót có thể hoán đổi cải tiến có phần hốc lõm hướng lên và trong đó tám nam châm tương ứng có mặt hướng lên được bố trí trong bề mặt đáy của hốc lõm.

Patent Hoa Kỳ số 4,219,946 cấp cho Baum mô tả giày có phần gót giày có thể hoán đổi bao gồm hai phần, phần đế chính được gia cố trong phần đầu phía sau của giày bằng các tấm cứng và phần gót giày tách rời. Phần gót giày được gắn vào bộ phận gia cố của phần đế bằng vòng sắt đệm, cố định thành một khối, có phần nhô ra với mặt cắt ngang không tròn được lắp trong lỗ hờ có biên dạng bù tại phần khác để định vị và chống xoay gót giày, và chi tiết khóa có thể tháo rời được trang bị để khóa cố định phần gót giày tại chỗ.

Patent Hoa Kỳ số 2,478,264 cấp cho George và nhóm tác giả mô tả gót giày có thể hoán đổi và đầu đệm gót giày được trang bị tám dán trên mặt đáy của giày để có thể gắn và tháo rời gót giày bằng việc sử dụng chốt đàn hồi.

Đơn sáng chế Hoa Kỳ số 2011/0119954 của Ortiz mô tả cơ cấu gót giày có thể thay thế an toàn được sử dụng để điều chỉnh độ cao cho giày của phụ nữ. Cơ cấu bao gồm đế giày, gót giày có thể tháo rời gồm có cơ cấu liên kết gót giày, phần gót giày có thể hoán đổi, và then khóa để liên kết chắc chắn gót có thể tháo rời với đế giày. Gót giày được tháo ra và giày có thể đi được mà không có gót giày, tạo ra một đôi giày phù

hợp cho các sự kiện khác nhau. Giải pháp kỹ thuật này cung cấp cấu trúc ổn định tránh những dịch chuyển không mong muốn của gót giày có thể tháo rời cho phép điều chỉnh để mang lại sự thoải mái cho người sử dụng giày trong cả quá trình sử dụng lâu trong ngày.

Mặc dù đã có các giải pháp kỹ thuật tiền thân, nhưng giải pháp kỹ thuật theo sáng chế không truyền đạt cũng như không vận dụng theo các nguyên lý trước đây.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đề xuất giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi bao gồm: (a) phần thân trên gồm có phần sau là phần đệm gót chân, phần giữa là phần vòm bàn chân, phần trước là phần mũi giày, và có phần trên bao quanh bàn chân, các phần trước, giữa, sau và trên được gắn kết với nhau, phần thân trên có hình dáng và biên dạng định trước, và phần thân trên có ít nhất hai cơ cấu liên kết riêng biệt để liên kết với phần đế dưới; (b) phần đế dưới gồm có phần sau là phần gót giày, phần giữa là phần vòm bàn chân, và phần trước là phần mũi giày, các phần trước, giữa và sau được gắn kết với nhau, phần đế dưới có hình dáng và biên dạng tương ứng với mặt trên sao cho trùng khớp với hình dáng và biên dạng mặt bên dưới của phần thân trên để chúng có thể xếp lồng vào nhau, phần đế dưới có ít nhất hai cơ cấu liên kết riêng biệt tương ứng và kết hợp với ít nhất hai cơ cấu liên kết của phần thân trên để liên kết với phần thân trên; và (c) ít nhất một cơ cấu khóa có vị trí khóa và vị trí mở khóa, trong đó, khi phần thân trên và phần đế dưới liên kết với nhau bằng cơ cấu liên kết và cơ cấu khóa ở vị trí khóa, phần thân trên và phần đế dưới sẽ không thể tách rời khỏi nhau, và khi cơ cấu khóa được di chuyển tới vị trí mở khóa thì phần thân trên và phần đế dưới có thể được tách rời khỏi nhau để có thể thực hiện việc hoán đổi bộ phận.

Theo một số phương án ưu tiên của sáng chế, giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi gồm có ba cơ cấu liên kết riêng biệt trên mỗi phần thân trên và phần đế dưới bổ sung cho nhau.

Theo một số phương án ưu tiên theo sáng chế, các cơ cấu liên kết của giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi được lựa chọn từ nhóm bao gồm chốt khóa, móc, khóa kẹp, khuy bấm và thanh trượt.

Theo một số phương án ưu tiên theo sáng chế, các cơ cấu liên kết của giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi, được lựa chọn từ nhóm bao gồm ray trượt, đầu cài và rãnh, móc và vòng lặp, và đòn bẩy lò xo.

Theo một số phương án ưu tiên theo sáng chế, các cơ cấu liên kết của giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi được lựa chọn từ nhóm bao gồm cơ cấu bi và hốc lõm, cơ cấu khóa vận góc và chốt khóa.

Theo một số phương án ưu tiên theo sáng chế, giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi gồm có giày ống, giày cao gót dạ hội, giày cao gót thường phục, giày gót thấp và giày ống cao đến mắt cá chân.

Theo một số phương án ưu tiên theo sáng chế, phần đế dưới có gót giày của giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi được lựa chọn từ nhóm bao gồm gót nhọn, đế dày thô, gót thấp, gót vuông và đế xuồng.

Theo một số phương án ưu tiên theo sáng chế, giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi được làm từ vật liệu được lựa chọn từ nhóm bao gồm tấm vải dệt tự nhiên, tổng hợp hay sự kết hợp của chúng.

Theo một số phương án ưu tiên theo sáng chế, giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi là một bộ bao gồm một cặp phần thân trên và ít nhất hai cặp đế dưới.

Theo một số phương án ưu tiên theo sáng chế, giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi là một bộ bao gồm một cặp phần thân trên và bốn cặp phần đế dưới.

Theo một số phương án ưu tiên theo sáng chế, giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi gồm có cơ cấu khóa duy nhất có vị trí khóa và vị trí mở khóa, trong đó khi phần thân trên và phần đế dưới được gắn kết với nhau nhờ cơ cấu liên kết và cơ cấu khóa ở vị trí khóa, tất cả các cơ cấu liên kết sẽ không thể tách rời, và phần thân trên và phần đế dưới không thể tách rời khỏi nhau, và khi cơ cấu khóa di chuyển tới vị trí mở khóa của nó, lúc này tất cả các cơ cấu liên kết có thể được tách rời khỏi nhau, và phần thân trên và phần đế dưới có thể được tách rời khỏi nhau để có thể hoán đổi các bộ phận.

Các tính năng, ưu điểm và phương án bổ sung của sáng chế có thể được tạo dựng hoặc trở nên rõ ràng từ việc xem xét phần mô tả chi tiết sáng chế kết hợp với các hình vẽ kèm theo và phần yêu cầu bảo hộ dưới đây.

Hơn nữa, cần phải hiểu rằng cả hai phần bản chất kỹ thuật của sáng chế trên đây và phần mô tả chi tiết sáng chế phía dưới chỉ nhằm mục đích giải thích và làm cho sáng chế được hiểu dễ dàng hơn mà không làm giới hạn phạm vi của sáng chế như được yêu cầu bảo hộ.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các hình vẽ kèm theo được cung cấp nhằm mục đích để sáng chế được hiểu dễ dàng hơn, được kết hợp và cấu thành một phần của bản mô tả này, các hình vẽ thể hiện các phương án ưu tiên của sáng chế và cùng với phần mô tả chi tiết sáng chế nhằm để giải thích các nguyên tắc của sáng chế. Các hình vẽ bao gồm:

Fig.1 là sơ đồ khối thể hiện các phương án khác nhau của giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi theo sáng chế;

Fig.2 là hình chiếu cạnh của giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi theo một phương án của sáng chế, trong đó cơ cấu liên kết khóa kẹp được mở để tháo phần thân trên ra khỏi phần đế dưới để có thể hoán đổi;

Fig.3 là hình phối cảnh nhìn chéo từ trên xuống thể hiện giày dép trên Fig.2, với phần thân trên đang được tháo ra khỏi phần đế dưới;

Fig.4 là hình chiếu cạnh thể hiện giày dép trên Fig.2 và Fig.3, trong đó cơ cấu liên kết khóa kẹp được khóa lại để gắn liền phần thân trên và phần đế dưới;

Fig.5 và Fig.6 là các hình thể hiện ví dụ về chốt khóa của giày dép theo sáng chế được tạo ra bên trong đế trong của giày;

Các hình vẽ từ Fig.7 đến Fig.10 thể hiện giày dép theo các phương án khác nữa của sáng chế;

Các hình vẽ Fig.11(a), Fig.11(b), Fig.11(c), và Fig.11(d) thể hiện bộ giày dép theo phương án ví dụ thứ nhất của sáng chế có một phần thân trên và bốn phần đế dưới có thể hoán đổi khác nhau;

Các hình vẽ Fig.12(a), Fig.12(b), Fig.12(c), và Fig.12(d) thể hiện bộ giày dép theo phương án ví dụ thứ hai của sáng chế có một phần thân trên và bốn phần đế dưới có thể hoán đổi khác nhau;

Các hình vẽ Fig.13(a), Fig.13(b), Fig.13(c), và Fig.13(d) thể hiện bộ giày dép theo phương án ví dụ thứ ba của sáng chế có một phần thân trên và bốn phần đế dưới có thể hoán đổi khác nhau;

Các hình vẽ Fig.14(a), Fig.14(b), Fig.14(c), và Fig.14(d) thể hiện bộ giày dép theo phương án ví dụ thứ tư của sáng chế có một phần thân trên và bốn phần đế dưới có thể hoán đổi khác nhau;

Fig.15 thể hiện giày dép theo phương án ví dụ khác nữa của sáng chế có phần thân trên và phần đế dưới được liên kết với nhau nhờ hai cơ cấu liên kết với khóa chính được bố trí tại phần mặt bên phía trước;

Fig.16 thể hiện giày dép theo phương án ví dụ khác nữa của sáng chế có phần thân trên và phần đế dưới được liên kết với nhau nhờ ba cơ cấu liên kết với hai khóa chính được bố trí tại mặt bên phía trước và sau; và

Fig.17 thể hiện giày dép theo sáng chế có phần thân trên và phần đế dưới được liên kết với nhau nhờ ba cơ cấu liên kết và một khóa chính được bố trí tại phía ngoài của phần trên mặt sau của phần thân trên.

Mô tả chi tiết sáng chế

Giày dép theo sáng chế có thể được sử dụng để mang lại nhiều các mẫu giày dép khác nhau trong khi giảm thiểu chi phí bằng cách trang bị phần đế dưới có thể hoán đổi. Khác với các loại gót giày có thể hoán đổi theo giải pháp tiền thân, sáng chế tận dụng toàn bộ phần chiều dài của phần đế dưới có hình dáng và biên dạng trùng khớp với phần thân trên và cả hai có thể xếp lồng vào nhau và gắn kết với nhau theo kiểu khóa/không khóa sao cho chúng được ăn khớp và không thể di chuyển tương đối với nhau khi bị khóa, và có thể tháo rời để hoán đổi khi không bị khóa.

Ví dụ, phần thân trên đôi khi được đề cập ở đây là “giày”, có thể được bán như một đôi duy nhất với nhiều bộ đế dưới có thể thay đổi mà đôi khi được đề cập là “gót giày”. Với sản phẩm giày độc đáo này, giày đế dày thô có thể dễ dàng chuyển đổi thành giày đế xuong, có thể dễ dàng chuyển đổi thành giày gót nhọn, giày gót thấp hoặc giày đế bằng. Bằng cách thu thập nhiều đôi giày và gót giày, có thể tạo ra một loạt sự kết hợp giày đáng kinh ngạc. Ví dụ, nếu khi mua hai đôi giày và mỗi đôi có ba

bộ gót giày, có thể có mười hai khả năng kết hợp. Chỉ với ba đôi giày, và mỗi đôi giày có ba bộ gót giày, sẽ có thể có hơn hai mươi lăm khả năng kết hợp.

Bộ sưu tập giày dép có thể là bộ sưu tập giày bốn mùa hoặc bộ sưu tập theo mùa, chẳng hạn bộ sưu tập xuân/hè hoặc mùa thu hoặc thu/đông, và có thể là bất kỳ loại giày dép nào, bao gồm nhưng không giới hạn ở các loại giày dép hở mũi, các loại giày ống cổ thấp, các loại giày ống cao ngang đầu gối, giày cao gót thường phục, giày cao gót dạ hội hoặc công sở, giày kín mũi, giày ống cao đến mắt cá chân, v.v... Chúng có thể có các màu sắc và kết cấu khác nhau và có thể được làm từ tấm vải dệt, hoặc từ các vật liệu khác và có thể là sợi tự nhiên hoặc sợi tổng hợp hoặc sự kết hợp của cả hai loại. Trong một vài phương án của sáng chế sẽ có hai, ba, bốn, năm hoặc nhiều hơn bộ gót cho mỗi đôi giày. Tốt hơn là, một đôi giày có ba hoặc bốn bộ gót khác nhau, ví dụ gót nhọn, gót nhọn-để dày thô, gót vuông hoặc thô và đế xuồng.

Tốt nhất là, mỗi loại gót giày trong bộ có thể phù hợp với đôi giày được đóng gói cùng. Ví dụ, giày da trơn bóng màu da mũi kín có thể được đóng gói cùng với gót nhọn da trơn, gót nhọn-để dày thô, gót vuông, và đế xuồng, như một phần của bộ sưu tập thu/đông. Bộ sưu tập thu/đông cũng bao gồm giày ống cao đến mắt cá chân da lộn màu đen được đóng gói với gót nhọn, đế dày thô, gót vuông, và đế xuồng bọc da lộn màu đen. Người dùng có thể lấy đế xuồng bọc da lộn đen từ hộp giày ống cao đến mắt cá chân và kết hợp nó với giày da trơn mũi kín để tạo ra đôi giày hoàn toàn mới.

Mỗi lần người dùng mua một bộ giày theo sáng chế với một đôi giày và bốn gót giày, người dùng sẽ có được bốn đôi giày khác nhau. Nếu người dùng mua hai bộ, người dùng sẽ có được mười sáu đôi giày khác nhau. Nếu người dùng mua ba bộ, họ sẽ có ba mươi sáu đôi giày độc đáo. Trong một trường hợp khác, nhà sản xuất có thể tạo ra những bộ sưu tập, ví dụ “bộ sưu tập của Clique”. Toàn bộ bộ sưu tập của Clique có thể bao gồm mười đôi giày (phần thân trên), mỗi đôi giày có bốn bộ gót giày (phần đế dưới) cho mỗi mùa. Nếu người sử dụng mua toàn bộ bộ sưu tập này, họ sẽ sở hữu hơn trăm đôi giày với các kết hợp khác nhau.

Mỗi mùa sẽ có các bộ sưu tập được đưa ra có sẵn bao gồm giày và bốn cặp gót giày khác nhau của cùng một loại. Ví dụ, có thể chọn mua giày đế xuồng trong bộ tập giày đế xuồng, như một phần của bộ sưu tập thu/đông. Giày quai da trơn chữ T sẽ đi cùng với bốn đế xuồng gồm đế xuồng bằng vải, đế xuồng bằng nút bần, đế xuồng bằng

gỗ và đế xuồng bằng da. Đối với phụ nữ có đầy đủ các loại giày gót nhọn nhưng muốn bổ sung thêm các loại đế xuồng vào bộ sưu tập của họ, thì phiên bản sưu tập này là hoàn toàn phù hợp.

Fig.1 là sơ đồ khối thể hiện các phương án khác nhau của giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi theo sáng chế. Khối số 3 thiết lập các tính năng quan trọng của phần thân trên và khối số 5 thiết lập các tính năng quan trọng của phần đế dưới. Như có thể nhìn thấy trên khối số 3, phần thân trên (“giày”) gồm có phần sau, phần giữa, phần trước và phần trên. Có ít nhất hai cơ cấu liên kết riêng biệt có các tính năng trượt và nhả khớp nhanh. Mặt bên dưới của phần thân trên có hình dáng và biên dạng định trước. Như mô tả trong khối số 5, phần đế dưới (“gót giày”) cũng gồm có phần sau, phần giữa và phần trước. Có ít nhất hai cơ cấu liên kết với các tính năng trượt và nhả khớp nhanh, cơ cấu này trùng khớp và kết hợp với cơ cấu liên kết của phần thân trên. Mặt trên của phần đế dưới có hình dáng và biên dạng định trước để xếp lồng vào và kết hợp với mặt bên dưới của phần thân trên tương ứng. Khối số 7 thể hiện các loại giày khác nhau bao gồm giày hở mũi, các loại giày ống cổ thấp, giày ống cao ngang đầu gối, giày cao gót thường phục, giày cao gót công sở hoặc dạ hội, giày cao gót kín mũi, giày ống cao đến mắt cá chân, v.v... Như mô tả trong khối số 9, nhiều kiểu gót giày được sử dụng, ví dụ, gót nhọn, gót nhọn-đế dày thô, gót vuông hoặc thô, đế xuồng, v.v... Cuối cùng, khối số 11 thể hiện các cơ cấu liên kết khác nhau để liên kết có thể tháo rời phần thân trên và phần đế dưới chẳng hạn như chốt khóa, móc, khóa kẹp, khuy bấm, thanh trượt, ray trượt, đầu cài và rãnh, móc và vòng lặp, đòn bẩy lò xo, bi và hộc lõm, khóa vặn góc và chốt khóa, v.v...

Fig.2 là hình chiếu cạnh của giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi theo một phương án của sáng chế, trong đó cơ cấu liên kết khóa kẹp được mở để tháo phần thân trên 21 ra khỏi phần đế dưới 23 để có thể hoán đổi. Phần thân trên 21 có đế giày gồm có phần sau 25, phần giữa 29 và phần trước 31 lần lượt tương ứng với phần đệm gót chân, phần vòm bàn chân và phần mũi giày. Trong phương án này, cũng có bộ phận thân trên 27 mang đầy đủ biên dạng của một chiếc giày với các vách và phần bao bọc mặt trước bàn chân. Phần đế dưới 23 có đầy đủ đế giày và gót giày sao cho phần đế dưới 23 có hình dáng và biên dạng của phần thân trên 21 để chúng có thể xếp lồng vào nhau. Trong phương án này, có ba cơ cấu liên kết để gắn kết liền phần thân trên 21 và phần đế dưới 23. Theo đó, cơ cấu khóa kẹp và vùng gót giày có phần tiếp nhận 37 và

chốt quay 35. Khi chốt quay 35 được nhắc hướng lên, nó sẽ nhả khớp khỏi phần tiếp nhận 37 sao cho phần thân trên 21 có thể được nhắc ra khỏi phần đế dưới 23. Tiếp theo, phần thân trên 21 được đẩy trượt về phía sau sao cho nhả khớp khỏi móc 41 và bộ phận hãm 43 để hoàn tất quá trình tháo rời.

Fig.3 là hình phối cảnh nhìn chéo từ trên xuống thể hiện giày dép 20 trên Fig.2, với phần thân trên 21 đang được tháo khỏi phần đế dưới 23 bởi người dùng nâng phần thân trên 21 lên bằng tay 40. Lưu ý trong phương án này, có khối gót nhô hướng xuống 39 của phần thân trên 21 được lắp khớp vào lỗ tiếp nhận khối gót 45 của phần đế dưới 23. Ở đây, trên các hình Fig.2, Fig.3 và Fig.4, các bộ phận giống nhau được thể hiện bằng các số tham chiếu giống nhau và không phải tất cả đều được lặp lại trong mỗi hình vẽ này.

Fig.4 là hình chiếu cạnh thể hiện giày dép 20 trên Fig.2 và Fig.3, trong đó cơ cấu khóa kẹp 35 được khóa lại để gắn liền phần thân trên 21 và phần đế dưới 23.

Fig.5 và Fig.6 là các hình thể hiện ví dụ về chốt khóa của giày dép theo sáng chế được tạo ra bên trong đế trong của giày. Ở đây, giày dép 50 theo sáng chế có phần thân trên 51 và phần đế dưới 57 (đế dày có gót giày 59) có cơ cấu liên kết phần sau tương tự như cơ cấu được thể hiện trên các hình từ Fig.2 đến Fig.5, có móc 55 được tạo ra bên trong đế trong 53. Như thể hiện trên Fig.6, móc 55 có thể được nhắc lên như bước thứ nhất để tách rời phần thân trên 51 khỏi phần đế dưới 57 để có thể hoán đổi với các phần thân trên/phần đế dưới khác.

Các hình vẽ từ Fig.7 đến Fig.10 thể hiện giày dép 70, 80, 90 và 100 theo các phương án khác nữa của sáng chế, và với các kiểu dáng dây đai và vòng dây quanh mắt cá chân hiện đại, da Châu Âu, da trơn và sa tanh, tương ứng và với các phần đế dưới có thể hoán đổi vô cùng đẹp, rất đa dạng (không được đánh số tham chiếu).

Fig.11(a), Fig.11(b), Fig.11(c), và Fig.11(d) thể hiện bộ giày dép theo phương án ví dụ thứ nhất của sáng chế có một phần thân trên 110 và bốn phần đế dưới có thể hoán đổi khác nhau 112, 114, 116 và 118, tương ứng.

Fig.12(a), Fig.12(b), Fig.12(c), và Fig.12(d) thể hiện bộ giày dép theo phương án ví dụ thứ hai của sáng chế có một phần thân trên 120 và bốn phần đế dưới có thể hoán đổi khác nhau 122, 124, 126 và 128, tương ứng.

Fig.13(a), Fig.13(b), Fig.13(c), và Fig.13(d) thể hiện bộ giày dép theo phương án ví dụ thứ ba của sáng chế có một phần thân trên 130 và bốn phần đế dưới có thể hoán đổi khác nhau 132, 134, 136 và 138, tương ứng.

Fig.14(a), Fig.14(b), Fig.14(c), và Fig.14(d) thể bộ giày dép theo phương án ví dụ thứ tư của sáng chế có một phần thân trên 150 và bốn phần đế dưới có thể hoán đổi khác nhau 152, 154, 156 và 158, tương ứng.

Fig.15 thể hiện giày dép 160 theo phương án ví dụ khác nữa của sáng chế có phần thân trên 162 và phần đế dưới 174 được liên kết với nhau bằng hai cơ cấu liên kết với một khóa chính duy nhất. Phần thân trên 162 gồm có phần sau 164, phần giữa 166, phần trước 168 và phần trên 170. Trong phương án này, phần trên 170 được mở rộng theo toàn bộ chiều dài của phần thân trên 162, và bao gồm phần chặn gót, vách bên và phần mũi giày, bao quanh bàn chân. Mặt dưới của phần thân trên có hình dáng và biên dạng định trước sao cho tương ứng với hình dáng và biên dạng của mặt trên của phần đế dưới 174. Phần đế dưới 174 gồm có phần sau 172, phần giữa 182 và phần trước 176. Phần sau 172 bao gồm cả bộ phận gót giày.

Trên Fig.15, như đề cập bên trên, trong phương án này có hai cơ cấu liên kết hoàn chỉnh. Cặp cơ cấu liên kết phía sau, bao gồm móc 178 được tạo ra trên mặt dưới của phần thân trên 162, và bộ phận cài móc 180 được tạo ra trên phần đế dưới 174 và cơ cấu liên kết thứ hai (cơ cấu liên kết phía trước) được bố trí tại phần trước (không được thể hiện trên hình vẽ) và, tại vị trí phía trước mặt bên, cơ cấu khóa sườn lò xo đẩy 184 liên kết trực tiếp với nó. Để ngăn chặn khỏi sự di chuyển không mong muốn do vô tình, cơ cấu khóa 184 này có thể được tạo hơi lõm vào trong. Khi đẩy đến vị trí mở của nó, cơ cấu khóa 184 sẽ nhả khớp cơ cấu liên kết phía trước sao cho phần thân trên 162 có thể được đẩy trượt về phía trước (và/hoặc phần đế dưới 174 đẩy trượt về phía sau) để ngắt liên kết đồng thời cả hai cơ cấu liên kết trước và sau, tương ứng. Do đó, mặc dù cơ cấu khóa 184 chỉ có duy nhất chức năng liên kết với cơ cấu liên kết phía trước, do nó nhả khớp cả hai cơ cấu liên kết trước và sau, nên nó hoạt động như một khóa chính duy nhất.

Fig.16 thể hiện giày dép 200 theo ví dụ khác nữa của sáng chế có phần thân trên 202 và phần đế dưới 204. Chúng được liên kết bằng ba cơ cấu liên kết với một khóa chính duy nhất ở giữa mặt đáy. Phần thân trên 202 có phần sau 206, phần giữa 208,

phần trước 210 và phần trên 212. Phần trên 212 mở rộng dọc theo toàn bộ chiều dài của phần thân trên 202, với loại giày cao gót dạ hội, thường được biết đến như giày cao gót. Do đó, trong phương án này, phần trên 212 bao gồm chặn gót, vách bên và phần mũi giày, bao quanh bàn chân. Bề mặt bên dưới của phần thân trên 202 có hình dáng và biên dạng định trước sao cho tương ứng với hình dáng và biên dạng của bề mặt trên của phần đế dưới 204. Phần đế dưới 204 gồm có phần sau 216, phần giữa 218 và phần trước 220. Phần sau 216 bao gồm cả bộ phận gót giày.

Trên Fig.16, như đề cập trên đây, có ba cơ cấu liên kết hoàn chỉnh theo phương án này. Cặp cơ cấu liên kết ở phía sau với khối 222, cặp cơ cấu liên kết ở giữa với khối 224 và cặp cơ cấu liên kết ở phía trước với khối 226. Chúng không được thể hiện chi tiết nhưng chúng có thể là loại bất kỳ hay sự kết hợp của các loại như đã được thể hiện trên Fig.1 và phần mô tả ở bên trên. Ở đây, như thể hiện trên hình vẽ, khóa chính duy nhất 228 được bố trí tại giữa mặt đáy. Theo sáng chế, khóa chính có thể là khóa chính dạng vặn góc hoặc đẩy hoặc trượt, hoặc bất kỳ loại cơ cấu khóa nào khác mà có khả năng thực hiện chức năng nhả khớp cơ cấu liên kết trung tâm, và theo đó khi mở khóa có thể làm cho tất cả các cơ cấu liên kết ở đây có thể dịch chuyển và tháo rời.

Một ví dụ khác về bộ giày dép theo sáng chế là có phần thân trên và phần đế dưới được liên kết nhờ ba cơ cấu liên kết với hai khóa chính, tại các vị trí mặt bên phía trước và phía sau; và

Fig.17 thể hiện giày dép 250 theo sáng chế có phần thân trên 252 và phần đế dưới 254 được liên kết với nhau nhờ ba cơ cấu liên kết (không được thể hiện trên hình vẽ), nhưng như được thể hiện trên các hình từ Fig.2 đến Fig.4, ngoại trừ một khóa đòn bẩy quay chính 256 được bố trí tại phía ngoài của phần thân trên thay cho ở phía trong, đẩy xuống thay cho đẩy lên để mở, và được liên kết với phần đế dưới 254 thay vì phần thân trên. Khóa làm việc tương tự như khóa đã được mô tả ở trên dựa trên các hình vẽ từ Fig.2 đến Fig.4.

Mặc dù các phương án ưu tiên của sáng chế đã được mô tả chi tiết kết hợp với các hình vẽ kèm theo, nhưng cần hiểu rằng sáng chế không bị giới hạn bởi các phương án trên đây, và có rất nhiều sửa đổi, cải tiến khác nhau có thể được thực hiện bởi những người có trình độ hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này mà không tách rời khỏi phạm vi và nguyên lý của sáng chế như được xác định trong phần yêu

cầu bảo hộ bên dưới. Ví dụ, trong vài trường hợp, cơ cấu khóa và tất cả các bộ phận của cơ cấu liên kết có thể là một và bộ phận tương tự hoặc chúng có thể là các bộ phận khác nhau của giày.

Yêu cầu bảo hộ

1. Giày dép có phần đế dưới có thể hoán đổi bao gồm:

phần thân trên gồm có phần sau là phần đệm gót chân, phần giữa là phần vòm bàn chân, và phần trước là phần mũi giày, và có phần trên bao quanh bàn chân, các phần trước, giữa, sau và trên được gắn kết với nhau, phần thân trên có mặt dưới có hình dáng và biên dạng định trước, và phần thân trên có ít nhất hai cơ cấu liên kết riêng biệt để liên kết với phần đế dưới;

phần đế dưới gồm có phần sau là phần gót giày, phần giữa là phần vòm thân bàn chân, và phần trước là phần mũi giày, các phần trước, giữa và sau được gắn kết với nhau, phần đế dưới có hình dáng và biên dạng mặt trên trùng khớp với hình dáng mặt và biên dạng bên dưới của phần thân trên sao cho chúng có thể đặt lồng vào nhau, phần đế dưới có ít nhất hai cơ cấu liên kết riêng biệt tương ứng và kết hợp với ít nhất hai cơ cấu liên kết của phần thân trên để liên kết với phần thân trên; và

cơ cấu khóa kiểu chốt xoay được lắp trong phần đệm gót chân của phần thân trên và kết hợp với một trong số ít nhất hai cơ cấu liên kết ở phần thân trên, cơ cấu khóa kiểu chốt xoay có sự liên kết với phần thân trên để làm cho cơ cấu khóa kiểu chốt xoay này xoay so với phần thân trên giữa vị trí khóa và vị trí mở khóa,

trong đó, khi phần thân trên và phần đế dưới liên kết với nhau bằng cơ cấu liên kết và cơ cấu khóa kiểu chốt xoay ở vị trí khóa, phần thân trên và phần đế dưới sẽ không thể tách rời khỏi nhau, và khi cơ cấu khóa kiểu chốt xoay quay tới vị trí mở khóa thì phần thân trên và phần đế dưới có thể được tách rời khỏi nhau để có thể hoán đổi bộ phận.

2. Giày dép theo điểm 1, trong đó có ba cơ cấu liên kết riêng biệt được trang bị trên mỗi phần thân trên và phần đế dưới để bổ sung cho nhau.

3. Giày dép theo điểm 1, trong đó các cơ cấu liên kết được chọn từ nhóm bao gồm cơ cấu bi và hốc lõm và cơ cấu khóa vận góc và chốt khóa.

4. Giày dép theo điểm 1, trong đó giày dép được chọn từ nhóm bao gồm giày ống, giày cao gót dạ hội, giày cao gót thường phục, giày gót thấp và giày ống cao đến mắt cá chân.

5. Giày dép theo điểm 1, trong đó phần đế dưới có gót giày được chọn từ nhóm bao gồm gót nhọn, đế dày thô, gót thấp, gót vuông và đế xuồng.
6. Giày dép theo điểm 1, trong đó giày dép được làm từ vật liệu được chọn từ nhóm bao gồm tấm vải dệt tự nhiên, tổng hợp hay sự kết hợp của chúng.
7. Giày dép theo điểm 1, trong đó giày dép là một bộ bao gồm một cặp phần thân trên và ít nhất hai cặp phần đế dưới.
8. Giày dép theo điểm 7, trong đó giày dép là một bộ bao gồm một cặp phần thân trên và bốn cặp phần đế dưới.
9. Giày dép theo điểm 1, trong đó phần thân trên bao gồm ít nhất ba cơ cấu liên kết riêng biệt, cụ thể ít nhất một cơ cấu liên kết tại phần đệm gót chân, ít nhất một cơ cấu liên kết tại phần vòm bàn chân và ít nhất một cơ cấu liên kết tại phần mũi giày;
 trong đó phần đế dưới bao gồm ít nhất ba cơ cấu liên kết riêng biệt tương ứng và kết hợp với ít nhất ba cơ cấu liên kết riêng biệt của phần thân trên để liên kết với phần thân trên; và
 trong đó cơ cấu liên kết kết hợp với cơ cấu liên kết tại phần đệm gót chân của phần thân trên.
10. Giày dép theo điểm 1, trong đó phần thân trên bao gồm mặt trên có hình dáng và biên dạng định trước, và trong đó cơ cấu khóa kiểu chốt xoay bao gồm cần xoay và chốt khóa, cần xoay có hình dáng và biên dạng trùng khớp với hình dáng và biên dạng của mặt trên của phần thân trên.
11. Giày dép theo điểm 1, trong đó cần xoay được đặt lồng vào mặt trên của phần thân trên ở vị trí khóa và trong đó cần xoay tạo góc tương đối so với mặt trên của phần thân trên trong vị trí khóa.

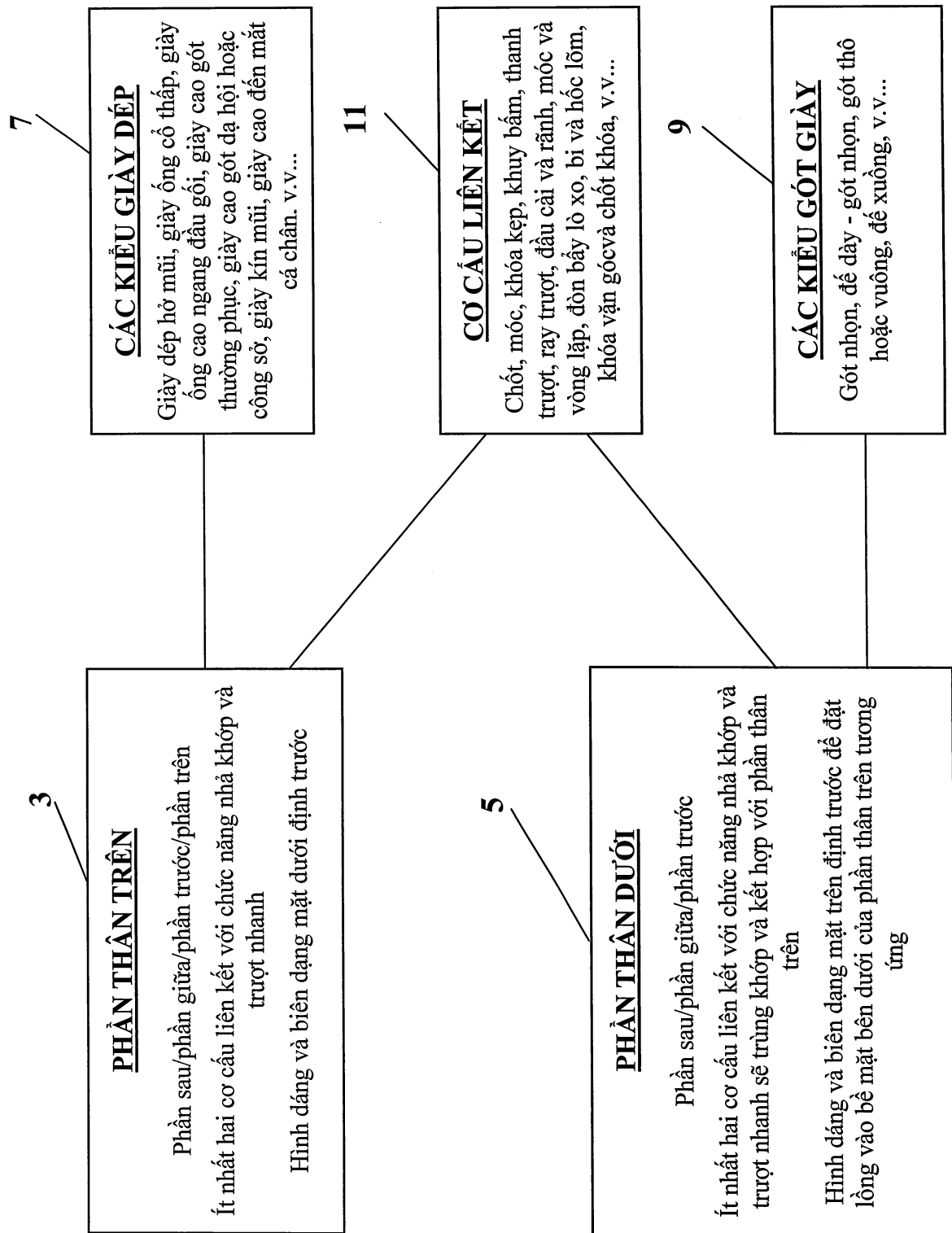


Fig.1

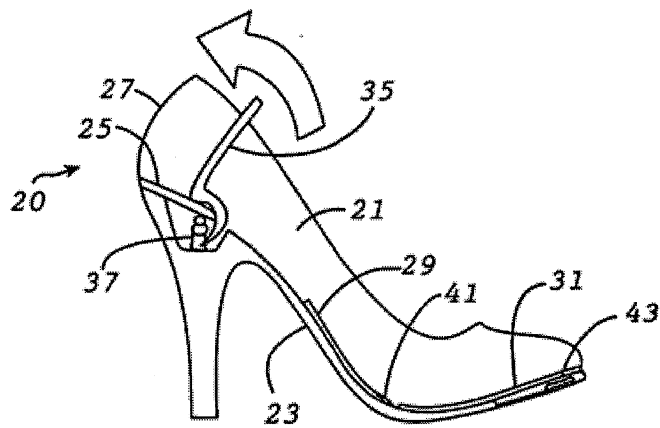


Fig.2

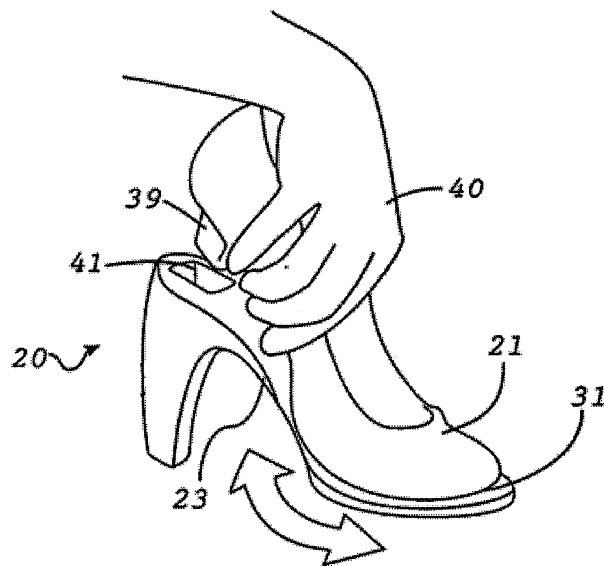


Fig.3

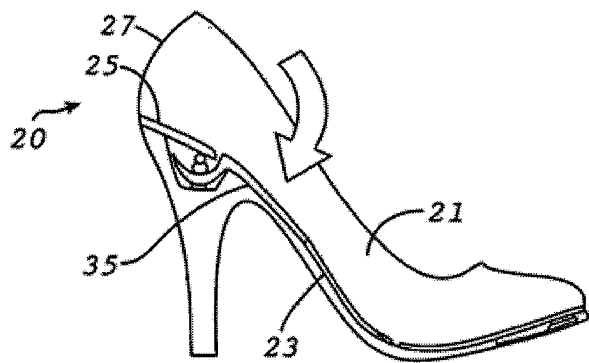


Fig.4

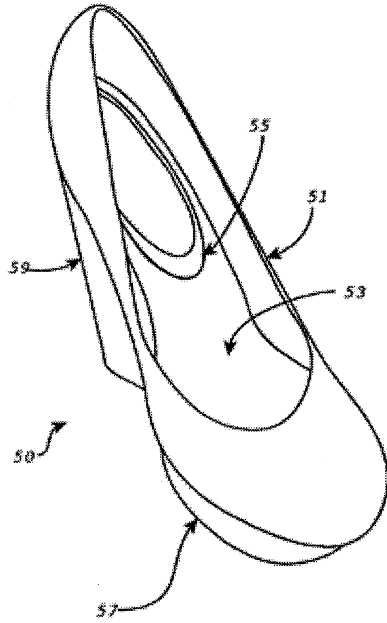


Fig.5

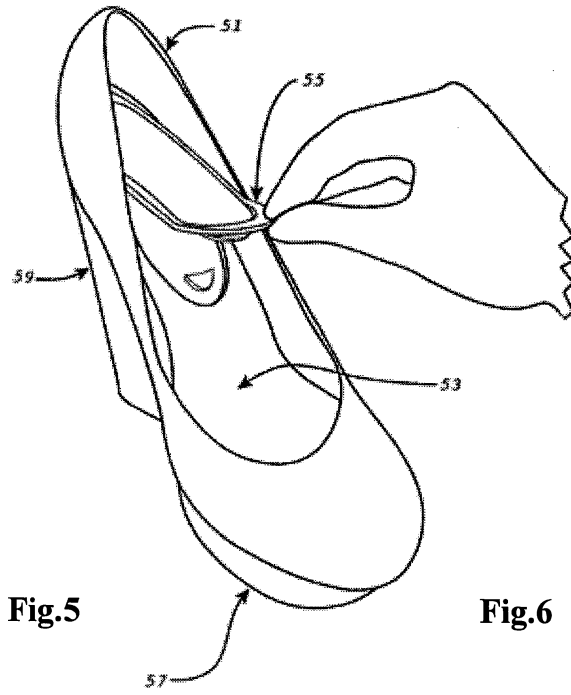


Fig.6

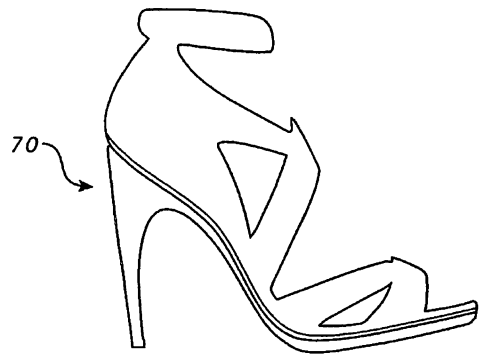


Fig. 7

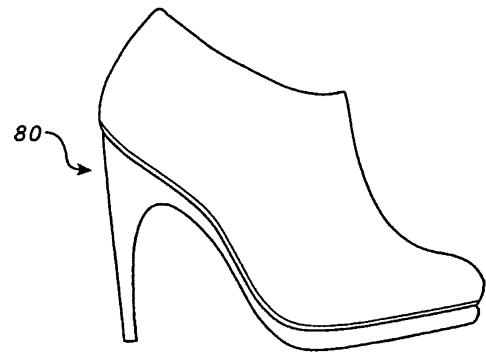


Fig. 8

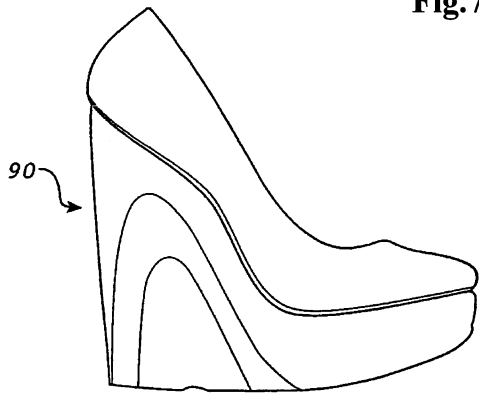


Fig. 9

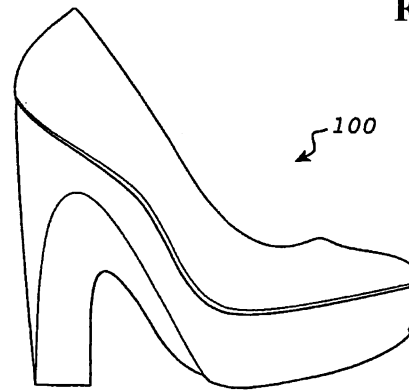


Fig. 10

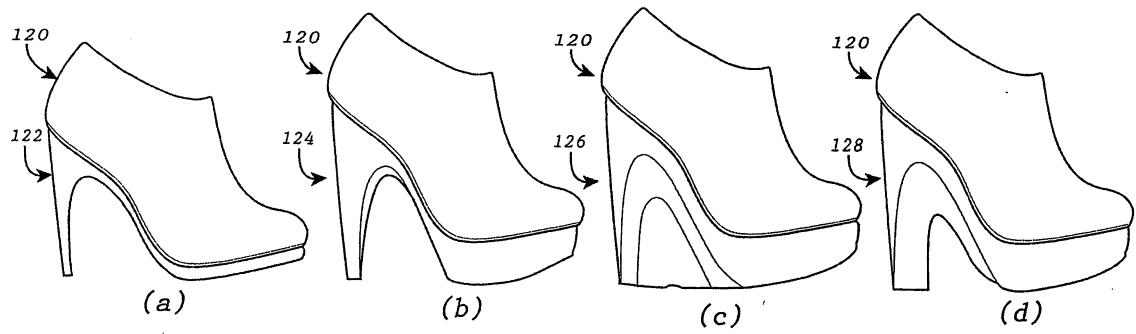
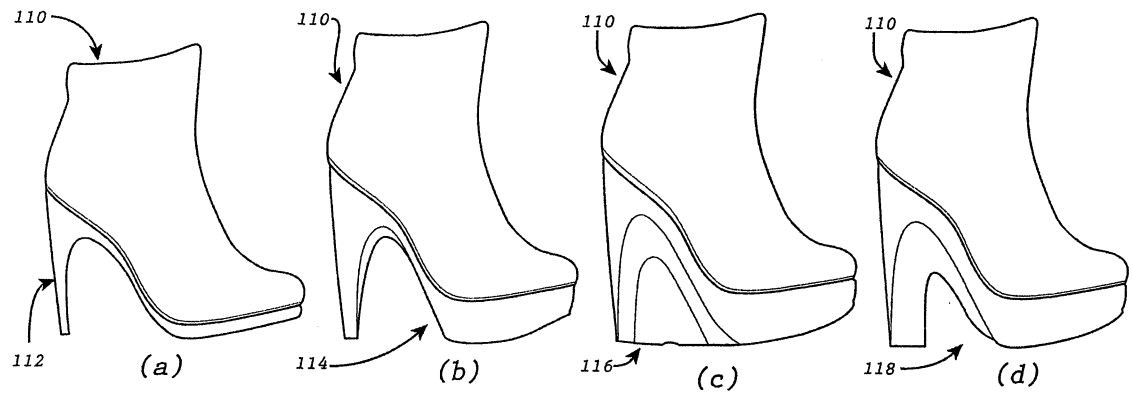
Fig.11**Fig.12**

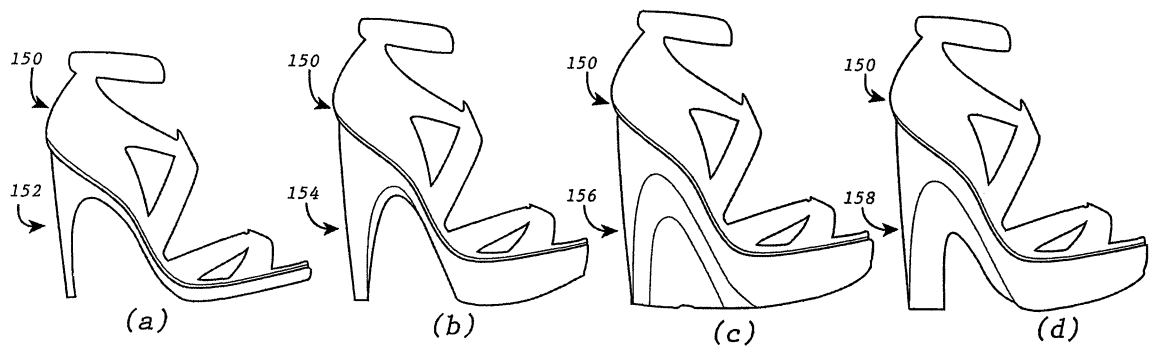
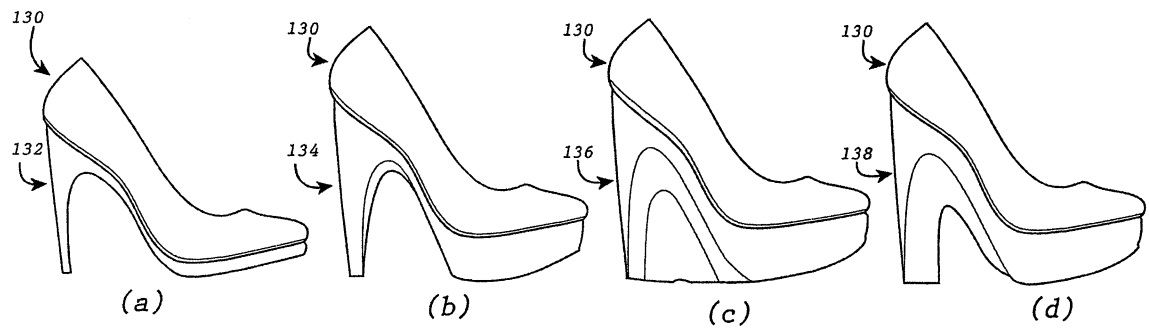
Fig.13**Fig.14**

Fig.15

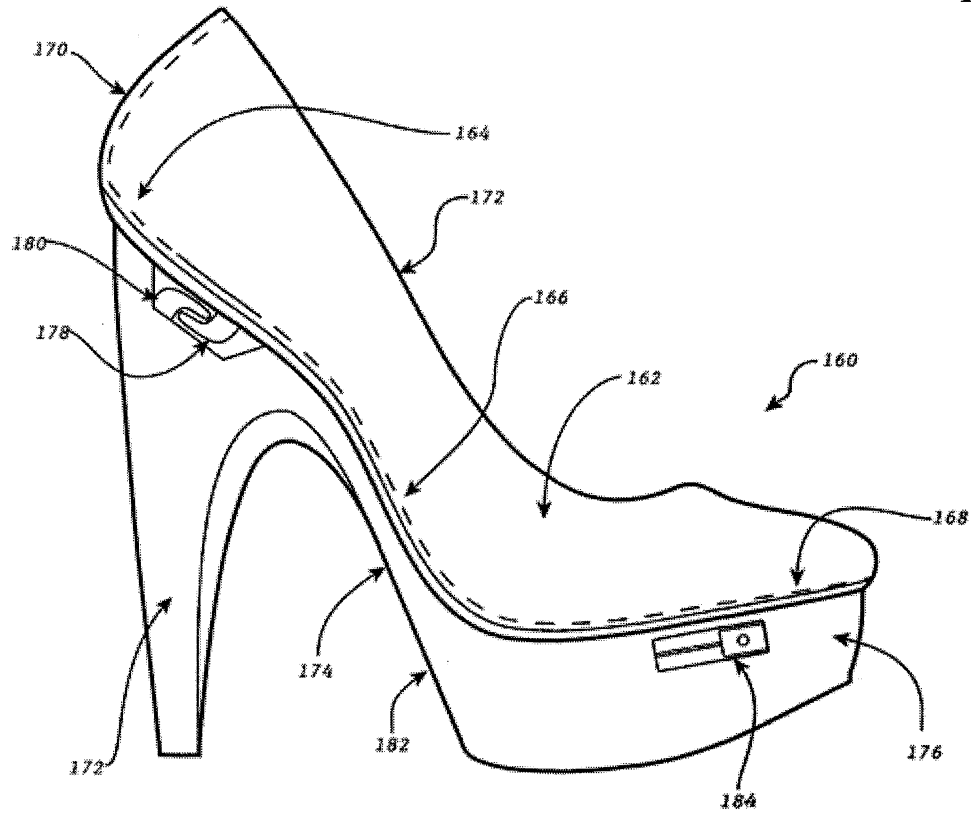


Fig.16

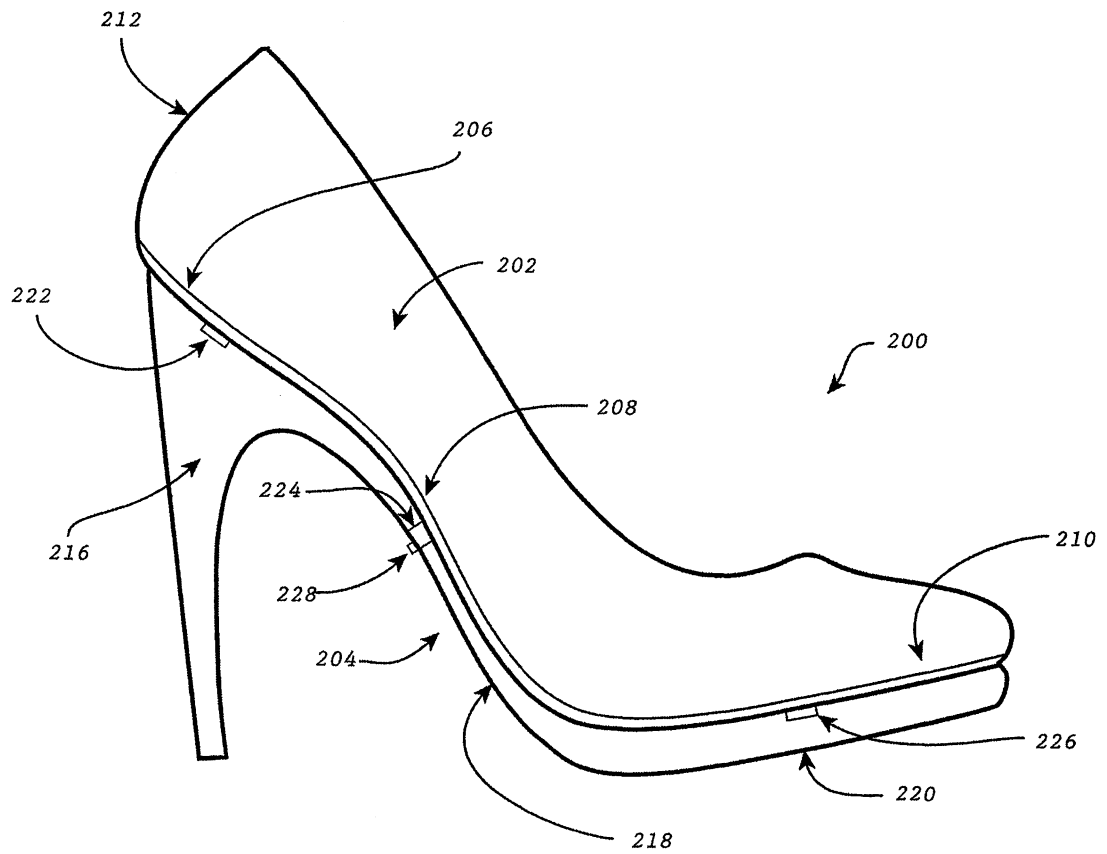


Fig.17

