



(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)



1-0043911

(51)^{2020.01} A43D 25/07; A43D 25/047

(13) B

(21) 1-2022-01366

(22) 04/08/2020

(86) PCT/KR2020/010272 04/08/2020

(87) WO 2021/025434 11/02/2021

(30) 10-2019- 0096819 08/08/2019 KR

(45) 25/03/2025 444

(43) 27/06/2022 411A

(73) OH, Su Jong (KR)

1502-ho, 704-dong, 166, Geumgok-daero Buk-gu Busan 46539, Republic of Korea

(72) OH, Su Jong (KR); OH, Do Hyun (KR).

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

(54) ĐỒ GÁ ỐNG ÁP LỰC ĐỂ SẢN XUẤT GIÀY

(21) 1-2022-01366

(57) Sáng chế đề xuất đồ gá ống áp lực dùng để sản xuất giày, được sử dụng để liên kết đế với mũi giày bằng cách nén trong khi sử dụng vật liệu kết dính. Theo sáng chế, đồ gá ống áp lực dùng để sản xuất giày cho phép liên kết đế bằng cách nén đồng thời theo lô đối với cặp mũi giày, nhờ đó thúc đẩy việc tăng hiệu quả công việc và cải thiện năng suất, và liên tục giữ mũi giày được cố định ở vị trí không đổi trong quá trình liên kết đế bằng phương pháp nén, nhờ đó cho phép cải thiện chất lượng sản phẩm và giảm thiểu các lỗi sản phẩm.

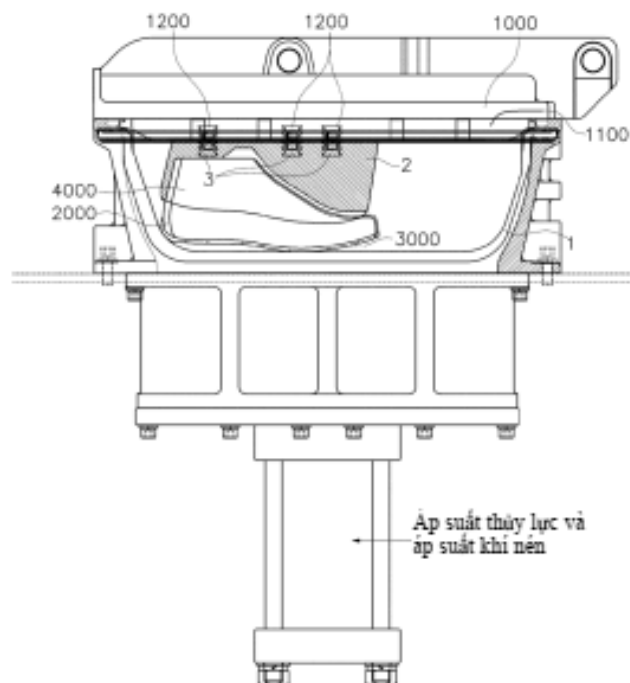


FIG. 2

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến đồ gá ống áp lực dùng để sản xuất giày theo đôi, được sử dụng để liên kết đế với phần mũi giày ở trạng thái trong đó có sử dụng vật liệu kết dính, cụ thể hơn là đề cập đến đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi mà cho phép để liên kết bằng cách nén đồng thời và chung cặp mũi giày, để thúc đẩy việc tăng hiệu quả công việc và cải thiện năng suất, trong đó mũi giày được cố định liên tục ở vị trí định trước trong quá trình để liên kết thông qua việc ép, nhờ đó cải thiện chất lượng sản phẩm và giảm thiểu các lỗi sản phẩm.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nói chung, quy trình sản xuất vật phẩm đang được xử lý hoặc đã được xử lý, ví dụ, đồ chơi hoặc giày dép, sản phẩm phải trải qua một quá trình liên kết trong đó các sợi, da, cao su và các loại vật liệu khác được dính lên bề mặt của vật phẩm để hoàn thiện sản phẩm. Trong quá trình liên kết, chất kết dính được sử dụng cho vật phẩm, và sau đó nắp (ví dụ, các vật liệu khác nhau ngoài sợi, da, và cao su) được đặt lên vật phẩm và được ép bằng lực định trước để hoàn tất quá trình liên kết. Trong quá trình liên kết này, người lao động thường đặt chất kết dính vào vật phẩm và sau đó gắn trực tiếp nắp vào đó, theo cách khác, thì quá trình này được thực hiện bằng thiết bị cơ khí tự động.

Tuy nhiên, khi người lao động gắn trực tiếp đồ gá và đặt nắp lên vật phẩm hoặc thiết bị cơ khí được sử dụng như trong lĩnh vực kỹ thuật liên quan, thì các vấn đề sau có thể phát sinh và do đó cần phải cải thiện chúng.

1) Các thiết bị liên kết hiện có cần lượng khuôn lớn theo hình dạng của hàng hóa (sản phẩm) cần liên kết. Do đó, chi phí sản xuất khuôn sẽ cao, và cường độ lao động để gắn/tháo đồ gá tăng lên, làm tăng chi phí sản xuất. 2) Khuôn thông thường hầu hết được làm bằng polyuretan rắn (loại có độ cứng từ 40 đến 90 độ), và khuôn như vậy sẽ bị loại bỏ khi sản phẩm không còn được sản xuất, gây ra ô nhiễm môi trường trong quá trình xử lý. 3) Theo phương pháp liên kết thông thường, công việc liên kết không được thực hiện dễ dàng trên các bề mặt lõm hoặc không đều chẳng hạn như các phần lõm dạng bình, dẫn đến rất khó trong việc liên kết. Hơn nữa, rất khó để thương

mai hóa các thiết bị tự động. 4) Trong trường hợp công việc liên kết đối với sản phẩm có hình dạng ba chiều, đặc biệt là đối với sản phẩm có rãnh sâu hoặc hình dạng phức tạp, thì rất khó để sản xuất sản phẩm trong một khuôn. Thay vào đó, để giải quyết vấn đề trên, khuôn nên được chế tạo dưới dạng nhiều bộ phận chia nhỏ, do đó làm tăng chi phí cần thiết để sản xuất khuôn. Cuối cùng, khi sản phẩm được sản xuất với số lượng nhỏ, công việc liên kết đóng vai trò là nguyên nhân làm tăng chi phí sản xuất. 5) Ngoài ra, trong trường hợp 4), do công việc liên kết được thực hiện bằng cách sử dụng một khuôn trong khi các bộ phận khác của sản phẩm phải được liên kết lại bằng các khuôn khác, nên thời gian làm việc có thể bị kéo dài do một số công việc liên kết, làm giảm năng suất.

Để khắc phục những vấn đề trên, Người nộp đơn đã phát triển sáng chế có công bố bằng sáng chế Hàn Quốc số 10-0442589, với tiêu đề "Thiết bị liên kết sử dụng vật liệu dạng gel".

Như được thể hiện trên Fig.1, “thiết bị liên kết sử dụng vật liệu dạng gel” là công nghệ không chỉ cho phép công việc liên kết dễ dàng ngay cả khi các bộ phận có độ cong cao, khó được liên kết, mà còn cho phép công việc liên kết tại một thời điểm bằng cách sử dụng vật liệu dạng gel có độ kết dính nhỏ, liên quan đến quá trình liên kết giày bằng cách sử dụng thiết bị nén kiểu ép. Tuy nhiên, vì “thiết bị liên kết sử dụng vật liệu dạng gel” ở trên đã được phát triển để sử dụng rộng rãi, nó có thể được áp dụng cho quá trình liên kết bằng cách ép đế với mũ giày, tuy nhiên, trường hợp này dẫn đến một hạn chế là hiệu quả công việc hoặc năng suất không cao. Ngoài ra, có vấn đề ở các vị trí định trước của mũ giày và đế thường bị méo và/hoặc bị xô trong quá trình liên kết, do đó làm giảm chất lượng sản phẩm và xảy ra nhiều lỗi sản phẩm.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Do đó, sáng chế được đề xuất để cải thiện các vấn đề như được mô tả ở trên, và mục đích của sáng chế là đề xuất đồ gá ống nén mới dùng để sản xuất giày theo đôi, bao gồm cặp ống nén mà cho phép để liên kết bằng cách tác dụng đồng thời và chung lực nén lên cặp mũ giày, nhờ đó làm tăng hiệu quả công việc trong khi cải thiện năng suất gấp 2 lần.

Ngoài ra, mục đích khác của sáng chế là đề xuất đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi bằng cách sử dụng loại đồ gá đơn mới, bao gồm: ống nén được làm bằng vật liệu mềm có độ đàn hồi cao để truyền lực nén, có thể được tạo thành theo cặp và được làm lõm để tương ứng với hình dạng của giày dép theo đôi; và đồ gá nắp cố định giày tiếp xúc chặt với phần mu của mũ giày để tác dụng đồng thời và chung lực nén lên cả phần mu của mũ giày, để tránh cho cả mũ giày và đế không bị méo hoặc bị xô, cuối cùng, nhờ đó thúc đẩy cải thiện chất lượng sản phẩm và làm tăng năng suất.

Ngoài ra, mục đích khác nữa của sáng chế là đề xuất đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi bằng cách sử dụng loại đồ gá đơn mới, trong đó đồ gá nắp cố định giày có thể che phần ghép của mũ giày có thể được tháo ra/gắn vào ở vị trí định trước trên tấm nắp ép theo cách một chạm tại một thời điểm mà không cần khớp nối bu lông bằng lực từ của nam châm, nhờ đó cải thiện sự thuận tiện trong công việc của người dùng, và trong đó mũ giày có thể được cố định liên tục ở vị trí định trước trong quá trình để liên kết bằng lực nén qua đồ gá nắp cố định giày, nhờ đó cải thiện chất lượng sản phẩm và giảm thiểu các lỗi sản phẩm.

Giải pháp kỹ thuật

Theo các dấu hiệu của sáng chế để đạt được các mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi, bao gồm đồ gá giày được bố trí trong hốc bên trong khuôn dưới của máy ép gel để liên kết giày, trong đó bề mặt hở phía trên của nó được đóng bởi tấm cao su đệm 1100 cho tấm nắp áp lực (“tấm cao su đệm tấm nắp áp lực”) ở đáy của tấm nắp áp lực 1000 để đóng và mở khuôn dưới, và trong đó liên kết của đế 3000 có thể được thực hiện bằng cách nén trong khi mũ giày 2000 và đế 3000 được chèn vào và được cố định ở vị trí định trước, đặc trưng ở chỗ đồ gá ống nén 1 bao gồm: mặt bích cố định 100 mà được cố định chặt với bề mặt trên cùng của khuôn dưới xung quanh hốc và được tạo thành với đường cong và khép kín theo chiều ngang; chi tiết nối dọc 200 kéo dài xuống dưới theo chiều dọc từ đường cuối bên trong của mặt bích cố định 100; cặp ống nén 300 được bố trí bên trong mặt bích cố định 100 và có hai mũ giày 2000 lần lượt được chèn vào khoảng chèn 340; và chi tiết nối ngang 400 để nối chi tiết nối dọc 200 và cặp ống nén 300 được bố trí, trong đó, khi mũ giày 2000 có khuôn giày 4000 được chèn ở đó được chèn vào mỗi ống nén

300, sau đó bằng cách nén và liên kết để 3000 trong khi bóng gel được lấp đầy xung quanh mũ giày 2000, mũ giày 2000 được cố định và duy trì liên tục ở vị trí định trước.

Đối với đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo sáng chế, cặp ống nén 300 có thể bao gồm ống nén loại chân trái 300a và ống nén loại chân phải 300b, mà cặp mũ giày 2000 có thể lần lượt được chèn vào đó, trong đó các ống nén 300 được bố trí song song với nhau ở trạng thái nghiêng.

Đối với đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo sáng chế, mỗi ống nén 300 có thể có: phần đáy 310 có hình dạng tương ứng với hình dạng của bề mặt dưới của giày; phần bên 320 kéo dài lên trên từ đầu ngoại vi của phần đáy 310 và có đầu trên cùng cao hơn chi tiết nối ngang 400; và đầu nối 330 để nối đầu trên cùng của phần bên 320 và chi tiết nối ngang 400, được tạo thành dưới dạng mặt cắt dọc kiểu "┐" và nhô ra khỏi chi tiết nối ngang 400.

Đối với đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo sáng chế, mặt bích cố định 100 có thể có: các bộ phận đường thẳng phía trước và phía sau 110 được tạo thành dưới dạng đường thẳng ở mặt trước và mặt sau; các bộ phận đường thẳng bên trái và bên phải 120 được tạo thành dưới dạng đường thẳng ở phía bên trái và bên phải; và bộ phận nối tròn hình vòng cung 130 để tạo thành phần góc mà các bộ phận đường thẳng phía trước và phía sau 110 và các bộ phận đường thẳng bên trái và bên phải 120 được nối với nhau.

Ngoài ra, đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo sáng chế còn có thể bao gồm, ngoài đồ gá ống nén 1 ở trên,

đồ gá nắp cố định giày 2 được tạo thành dưới dạng hình nắp, trong đó một phần của nó ăn khớp với đầu trên cùng của khuôn giày 4000 của mũ giày 2000 được chèn vào khoảng chèn 340 của ống nén 300, đồ gá nắp 2 tiếp xúc chặt với phần mu của mũ giày 2000, và nam châm 3 tương ứng với nam châm 1200 khác ở bên của tấm nắp giày được gắn với tấm cao su đệm tấm nắp áp lực 1100 của máy ép gel để liên kết giày.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo sáng chế có thể cho phép để liên kết bằng cách tác dụng đồng thời và chung lực nén vào giày dép theo đôi, nhờ đó làm tăng hiệu suất làm việc và cải thiện năng suất gấp 2 lần. Ngoài ra, đồ gá ống nén

dùng để sản xuất giày theo đôi theo sáng chế có thể duy trì liên tục mũ giày được cố định ở vị trí định trước trong quá trình để liên kết bằng cách nén, nhờ đó cải thiện chất lượng sản phẩm và giảm thiểu các lỗi sản phẩm.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 minh họa kết cấu của sáng chế trong công bố bằng sáng chế Hàn Quốc số 10-0442589.

Fig.2 và Fig.3 là các sơ đồ kết cấu thể hiện sự bố trí của đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo sáng chế.

Fig.4 là hình chiếu bằng thể hiện đồ gá ống nén theo một phương án của sáng chế.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh thể hiện đồ gá ống nén theo một phương án của sáng chế.

Fig.6 minh họa nắp cố định giày được cố định theo cách một chạm với nam châm ở bên của tấm nắp áp lực bởi nam châm khác.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, các phương án được ưu tiên của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết dựa vào Fig.2 đến Fig.6 của các hình vẽ kèm theo. Mặt khác, trên các hình vẽ và phần mô tả chi tiết, các phần minh họa và giải thích về kết cấu và chức năng chung có thể được hiểu dễ dàng bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật, liên quan đến máy ép gel, khuôn, nam châm chung, v.v., đã được đơn giản hóa hoặc được bỏ qua. Cụ thể, trong phần mô tả về các hình vẽ và phần mô tả chi tiết của sáng chế, phần mô tả chi tiết và các phần minh họa về các cấu hình và chức năng kỹ thuật của các thành phần không trực tiếp liên quan đến các dấu hiệu kỹ thuật của sáng chế sẽ được bỏ qua, và chỉ các kết cấu kỹ thuật liên quan đến sáng chế sẽ được minh họa hoặc mô tả ngắn gọn.

Đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo sáng chế có thể được bố trí trong hốc bên trong khuôn dưới của máy ép gel để liên kết giày, trong đó mũ giày 2000 được chèn vào và được cố định ở vị trí định trước, và để được dính với bề mặt dưới của mũ giày 2000 bằng cách nén trong khi đặt vật liệu kết dính vào đó.

Đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo sáng chế, như được thể hiện trên Fig.2 và Fig.3, có thể có kết cấu bao gồm đồ gá ống nén 1 và đồ gá nắp cố định giày 2, trong đó mũi giày 2000 và đế 3000 được chèn vào qua bề mặt hở trên cùng của đồ gá ống nén 1. Trong trường hợp này, bề mặt hở trên cùng của đồ gá ống nén 1 có thể được đóng bởi tấm cao su đệm tấm nắp áp lực 1100 được bố trí ở đáy của tấm nắp áp lực 1000 để đóng và mở khuôn dưới.

Ở đây, đồ gá ống nén 1 theo một phương án của sáng chế, như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.5, có thể bao gồm mặt bích cố định 100, chi tiết nối dọc 200, cặp ống nén 300 và chi tiết nối ngang 400, và có thể được làm bằng vật liệu nhựa có độ mềm dẻo. Cụ thể, đồ gá ống nén 1 theo một phương án của sáng chế có thể được làm bằng vật liệu mềm có độ đàn hồi cao và do đó truyền lực nén đến mũi giày 2000 và đế 3000.

Mặt bích cố định 100 có thể được tạo thành với đường cong khép kín theo chiều ngang và được cố định chặt với bề mặt trên cùng của khuôn dưới xung quanh hốc. Ở đây, đầu lắp mặt bích 112 có thể được tạo thành với chiều cao thấp xung quanh chu vi của hốc, trong đó mặt bích cố định 100 được cố định chặt với đầu lắp mặt bích 1120.

Mặt bích cố định 100 theo một phương án của sáng chế có thể bao gồm các bộ phận đường thẳng phía trước và phía sau 110, các bộ phận đường thẳng bên trái và bên phải 120, và phần đường nối tròn 130.

Các bộ phận đường thẳng phía trước và phía sau 110 được tạo thành bằng các đường thẳng ở mặt trước và mặt sau, và các bộ phận đường thẳng bên trái và bên phải 120 được tạo thành bằng các đường thẳng ở phía bên trái và bên phải. Phần đường nối tròn 130 có thể tạo thành phần góc mà các bộ phận đường thẳng phía trước và phía sau 110 và các bộ phận đường thẳng bên trái và bên phải 120 được nối, và có thể có hình vòng cung. Do mặt bích cố định 100 bao gồm các phần phía trước và phía sau cũng như các phần phía bên trái và phía bên phải, tất cả đều được tạo thành dưới dạng đường thẳng, nên việc sử dụng không gian có thể được cải thiện. Nói cách khác, các phần phía trước và phía sau của mặt bích cố định thông thường 100 có thể thường được tạo thành dưới dạng hình vòng cung và, trong trường hợp này, chiều dài của đồ gá ống nén 1 theo hướng phía trước và phía sau được tăng lên một cách không cần thiết và khuôn dưới trên đó đồ gá ống nén 1 được lắp cũng có hốc với chiều dài tăng lên theo hướng phía trước và phía sau, do đó làm giảm việc sử dụng không gian. Mặt

khác, mặt bích cố định 100 của sáng chế có các phần phía trước và phía sau được tạo thành dưới dạng đường thẳng, và hình dạng và góc sắp xếp của các ống nén ghép đôi 30 có thể điều chỉnh được để tương ứng với các phần phía trước và phía sau của mặt bích cố định, nhờ đó cải thiện việc sử dụng không gian.

Chi tiết nổi dọc 200 có thể kéo dài xuống dưới theo chiều dọc từ đường cuối bên trong của mặt bích cố định 100.

Cặp ống nén 300 có thể được bố trí bên trong mặt bích cố định 100 và có thể được tạo ra có khoảng chèn 340, mà hai mũ giày 2000 lần lượt được chèn vào đó. Các ống nén 300 có thể được bố trí song song với nhau trong khi nghiêng. Cụ thể, cặp ống nén 300 theo một phương án của sáng chế có thể bao gồm ống nén loại chân trái 300a và ống nén loại chân phải 300b, mà cặp mũ giày 2000 có thể lần lượt được chèn vào đó. Trong khi đó, mỗi ống nén 300 theo một phương án của sáng chế có thể bao gồm phần đáy 310, các phần bên 320 và đầu nổi 330.

Phần đáy 310 có thể được tạo thành có hình dạng tương ứng với hình dạng của bề mặt dưới của giày, trong khi mỗi phần bên 320 có thể kéo dài lên trên từ đầu ngoại vi của phần đáy 310. Về vấn đề này, trong trường hợp ống nén 300 theo một phương án của sáng chế, đầu trên của phần bên 320 có thể được tạo thành cao hơn chi tiết nổi ngang 400.

Đầu nổi 330 được bố trí để nổi đầu trên cùng của phần bên 320 và chi tiết nổi ngang 400. Do đầu trên cùng của phần bên 320 được tạo thành cao hơn chi tiết nổi ngang 400, nên đầu nổi 330 có thể được tạo thành để có hình dạng mặt cắt dọc kiểu "┐"-và nhô ra khỏi chi tiết nổi ngang 400. Do đó, mũ giày 2000 được chèn vào khoảng chèn 340 của ống nén 300 có thể được đỡ ở bên bởi phần bên 320 và đầu nổi 330, nhờ đó duy trì ổn định hơn vị trí cố định.

Chi tiết nổi ngang 400 được bố trí để nổi chi tiết nổi dọc 200 và cặp ống nổi 300.

Trong khi đó, đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo một phương án của sáng chế còn có thể bao gồm đồ gá nắp cố định giày 2.

Đồ gá nắp cố định giày 2 có thể được tạo thành dưới dạng hình nắp có khả năng che phần trên của mũ giày 2000, trong đó một phần của nó ăn khớp với phần đầu trên

của khuôn giày 4000 của mũ giày 2000, mà được chèn vào khoảng chèn 340 của ống nén 300, để che phần trên của mũ giày 2000. Đồ gá nắp cố định giày 2 tiếp xúc chặt với phần mu của mũ giày 2000, và lực nén có thể được tác dụng đồng thời và chung lên cả phần mu của mũ giày 2000, nhờ đó mũ giày 2000 và đế 3000 có thể ngăn được việc bị méo hoặc bị xô trong quá trình liên kết đế bằng cách nén.

Về vấn đề này, như được thể hiện trên Fig.6, nam châm 3 có thể được gắn vào bề mặt trên cùng của đồ gá nắp cố định giày 2 theo một phương án của sáng chế. Cụ thể, nam châm 3 tương ứng với nam châm 1200 ở bên của tấm nắp áp lực, được gắn với tấm cao su đệm tấm nắp áp lực 1100 trong máy ép gel để liên kết giày. Đồ gá nắp cố định giày 2 có thể được cố định ở vị trí định trước của tấm cao su đệm tấm nắp áp lực 1100 bởi nam châm 3, nhờ đó mũ giày 2000 được che bởi đồ gá nắp cố định giày 2 có thể cũng được duy trì liên tục ở vị trí cố định.

Đối với đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo một phương án của sáng chế được tạo kết cấu như được mô tả ở trên, mũ giày 2000 và đế 3000, mà khuôn giày 4000 được chèn vào đó, có thể được chèn vào mỗi ống nén 300, tiếp theo là liên kết đế xung quanh mũ giày 2000 bằng cách nén trong khi điền đầy cùng với bóng gel, nhờ đó duy trì mũ giày 2000 được cố định ở vị trí định trước.

Đối với đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo một phương án của sáng chế được tạo kết cấu như được mô tả ở trên, cặp ống nén 300 có thể được bố trí để cho phép để liên kết bằng cách tác dụng đồng thời và chung lực nén lên cặp mũ giày 2000, nhờ đó thúc đẩy việc tăng hiệu quả công việc và cải thiện năng suất. Ngoài ra, đối với đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo một phương án của sáng chế, ống nén 300 được làm bằng vật liệu mềm có độ đàn hồi cao để truyền lực nén có thể được tạo thành theo cặp và lõm xuống để tương ứng với hình dạng của giày dép theo đôi, trong khi cho phép lực nén được tác dụng đồng thời và chung lên cả phần mu của mũ giày 2000 qua đồ gá nắp cố định giày 3 để tiếp xúc chặt với phần mu của mũ giày 2000. Do đó, có thể ngăn mũ giày 2000 và đế 3000 không bị méo hoặc bị xô, nhờ đó thúc đẩy cải thiện chất lượng sản phẩm, cũng như làm tăng hiệu quả và năng suất làm việc.

Ngoài ra, đối với đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo một phương án của sáng chế, đồ gá nắp cố định giày 2 có khả năng che phần mu của mũ

giày 2000 có thể được tháo ra/gắn vào ở vị trí định trước trên tấm nắp áp lực 1000 theo cách một chạm tại một thời điểm bằng lực từ của nam châm 3 (1200) mà không cần khớp nối bu lông, nhờ đó cải thiện sự thuận tiện trong công việc của người dùng, và trong đó mũ giày 2000 có thể được cố định liên tục ở vị trí định trước trong quá trình liên kết để 3000 bằng lực nén qua đồ gá nắp cố định giày 2, nhờ đó cải thiện chất lượng sản phẩm và giảm thiểu các lỗi sản phẩm.

Như đã mô tả ở trên, đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi theo một phương án của sáng chế đã được minh họa trong phần mô tả chi tiết và các hình vẽ, tuy nhiên, người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật sẽ hiểu rằng đây chỉ là ví dụ và các thay đổi và cải biến khác nhau có thể nằm trong phạm vi mà không vượt ra khỏi nguyên lý kỹ thuật của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Đồ gá ống nén dùng để sản xuất giày theo đôi bao gồm:

đồ gá giày được bố trí trong hốc bên trong khuôn dưới của máy ép gel để liên kết giày, trong đó bề mặt hở phía trên của nó được đóng bởi tấm cao su đệm (1100) cho tấm nắp áp lực (“tấm cao su đệm tấm nắp áp lực”) ở đáy của tấm nắp áp lực (1000) để đóng và mở khuôn dưới, và trong đó liên kết của đế được thực hiện bằng cách nén trong khi mũi giày (2000) và đế (3000) được chèn vào và được cố định ở vị trí định trước, đặc trưng ở chỗ đồ gá ống nén (1) bao gồm:

mặt bích cố định (100) được cố định chặt với bề mặt trên cùng của khuôn dưới xung quanh hốc và được tạo thành với đường cong và khép kín theo chiều ngang;

chi tiết nối dọc (200) kéo dài xuống dưới theo chiều dọc từ đường cuối bên trong của mặt bích cố định (100);

cặp ống nén (300) được bố trí bên trong mặt bích cố định (100) và có khoảng chèn (340) mà hai mũi giày (2000) lần lượt được chèn vào đó; và

chi tiết nối ngang (400) để nối chi tiết nối dọc (200) và cặp ống nén (300) được bố trí,

trong đó, khi mũi giày (2000) có khuôn giày (4000) đã chèn trong đó được chèn vào mỗi ống nén (300), sau đó bằng cách nén và liên kết đế trong khi bóng gel (4000) được lấp đầy xung quanh mũi giày (2000), mũi giày (2000) được cố định và duy trì liên tục ở vị trí định trước,

trong đó cặp ống nén (300) bao gồm ống nén loại chân trái (300a) và ống nén loại chân phải (300b), mà cặp mũi giày (2000) lần lượt được chèn vào đó, trong đó các ống nén (300) được bố trí song song với nhau ở trạng thái nghiêng.

2. Đồ gá ống nén theo điểm 1, trong đó mỗi ống nén (300) có:

phần đáy (310) có hình dạng tương ứng với hình dạng của bề mặt dưới của giày;

phần bên (320) kéo dài lên trên từ đầu ngoại vi của phần đáy (310) và có đầu trên cùng cao hơn chi tiết nối ngang (400); và

đầu nổi (330) để nối đầu trên cùng của phần bên (320) và chi tiết nối ngang (400), được tạo thành có hình dạng mặt cắt dọc kiểu "┐" và nhô ra khỏi chi tiết nối ngang (400).

3. Đồ gá ống nén theo điểm 1, trong đó mặt bích cố định (100) có:

các bộ phận đường thẳng phía trước và phía sau (110) được tạo thành dưới dạng đường thẳng ở mặt trước và mặt sau;

các bộ phận đường thẳng bên trái và bên phải (120) được tạo thành dưới dạng đường thẳng ở phía bên trái và bên phải; và

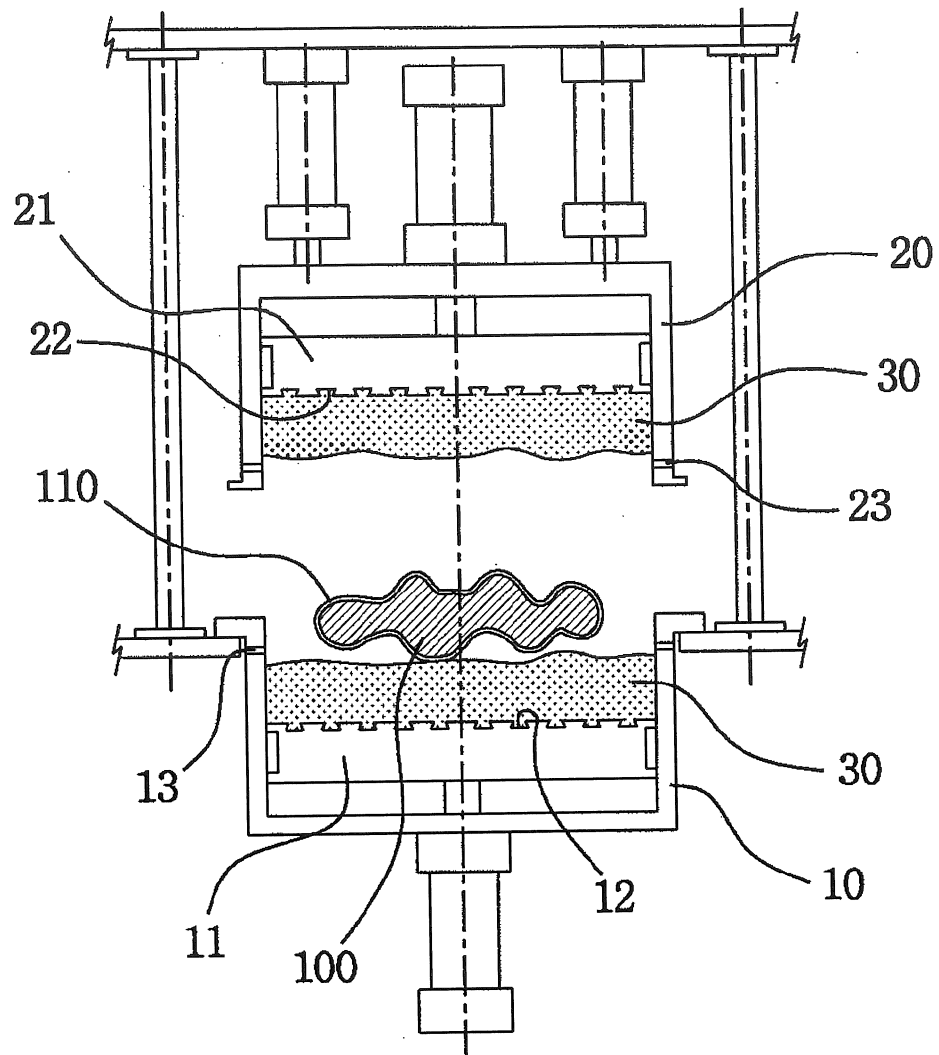
bộ phận nối tròn hình vòng cung (130) để tạo thành phần góc mà các bộ phận đường thẳng phía trước và phía sau (110) và các bộ phận đường thẳng bên trái và bên phải (120) được nối với nó.

4. Đồ gá ống nén theo điểm 1, đồ gá ống nén này còn bao gồm:

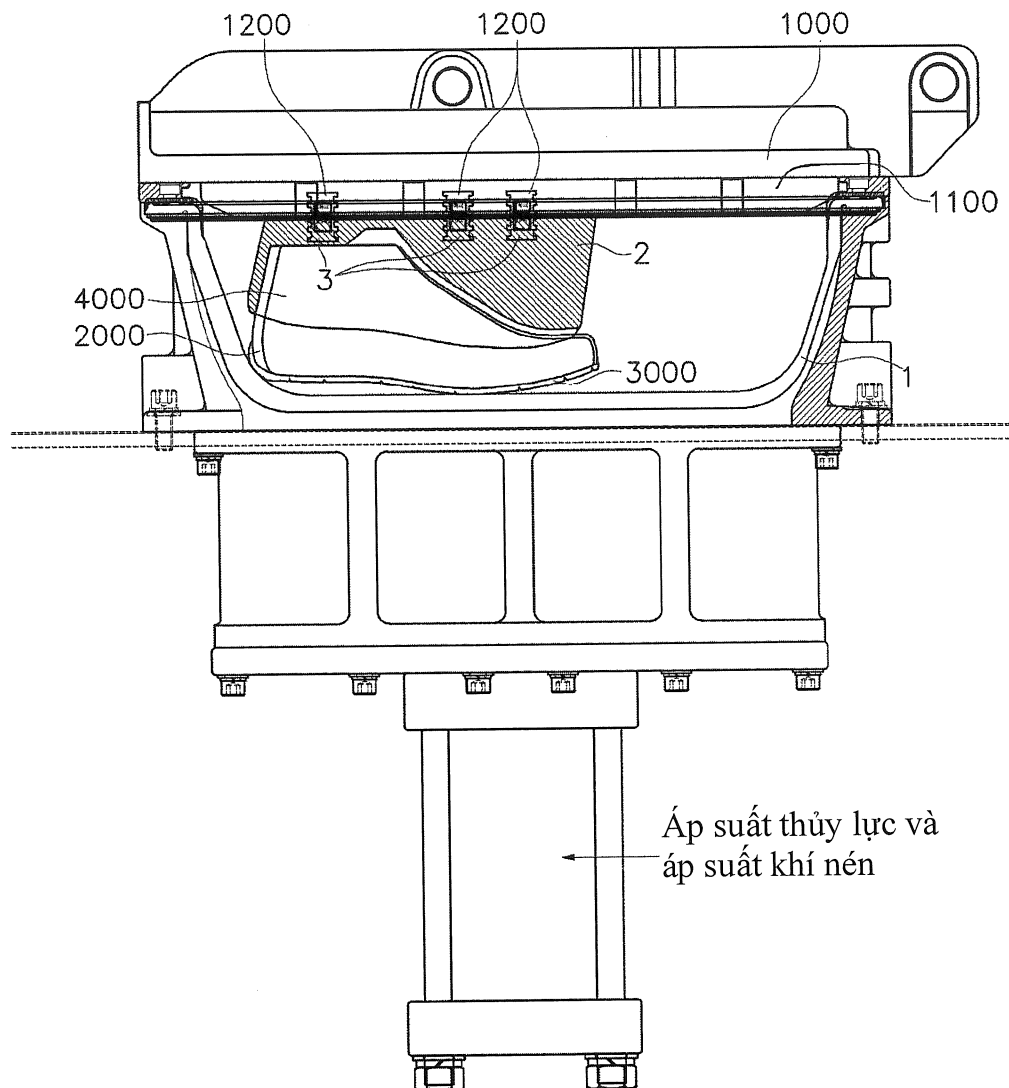
ngoài đồ gá ống nén (1) ở trên,

đồ gá nắp cố định giày (2) được tạo thành dưới dạng hình nắp, trong đó một phần của nó ăn khớp với đầu trên cùng của khuôn giày (4000) của mũ giày (2000) được chèn vào khoảng chèn (340) của ống nén (300), đồ gá nắp (2) này tiếp xúc chặt với phần mu của mũ giày (2000), và nam châm (3) tương ứng với nam châm khác (1200) ở bên của tấm nắp giày được gắn với tấm cao su đệm tấm nắp áp lực (1100) của máy ép gel để liên kết giày.

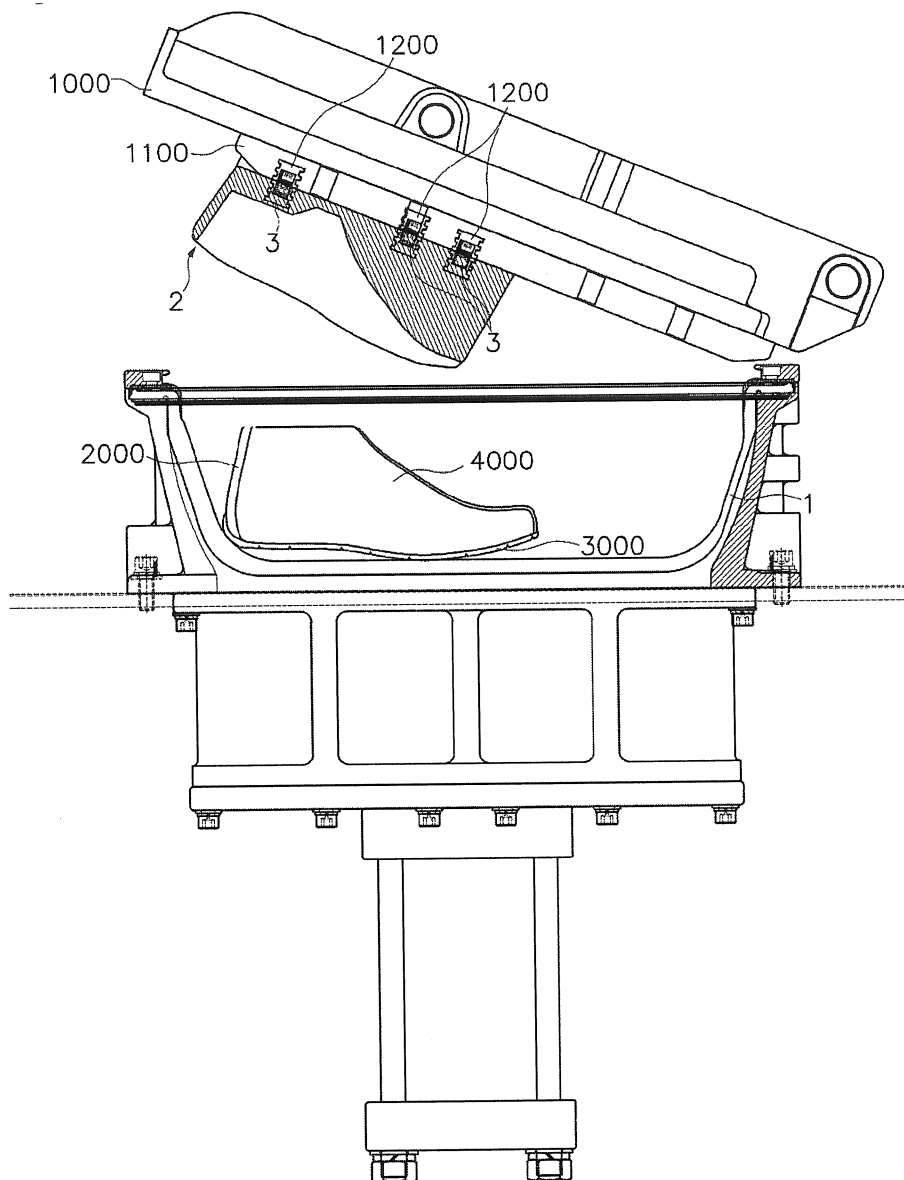
[FIG. 1]



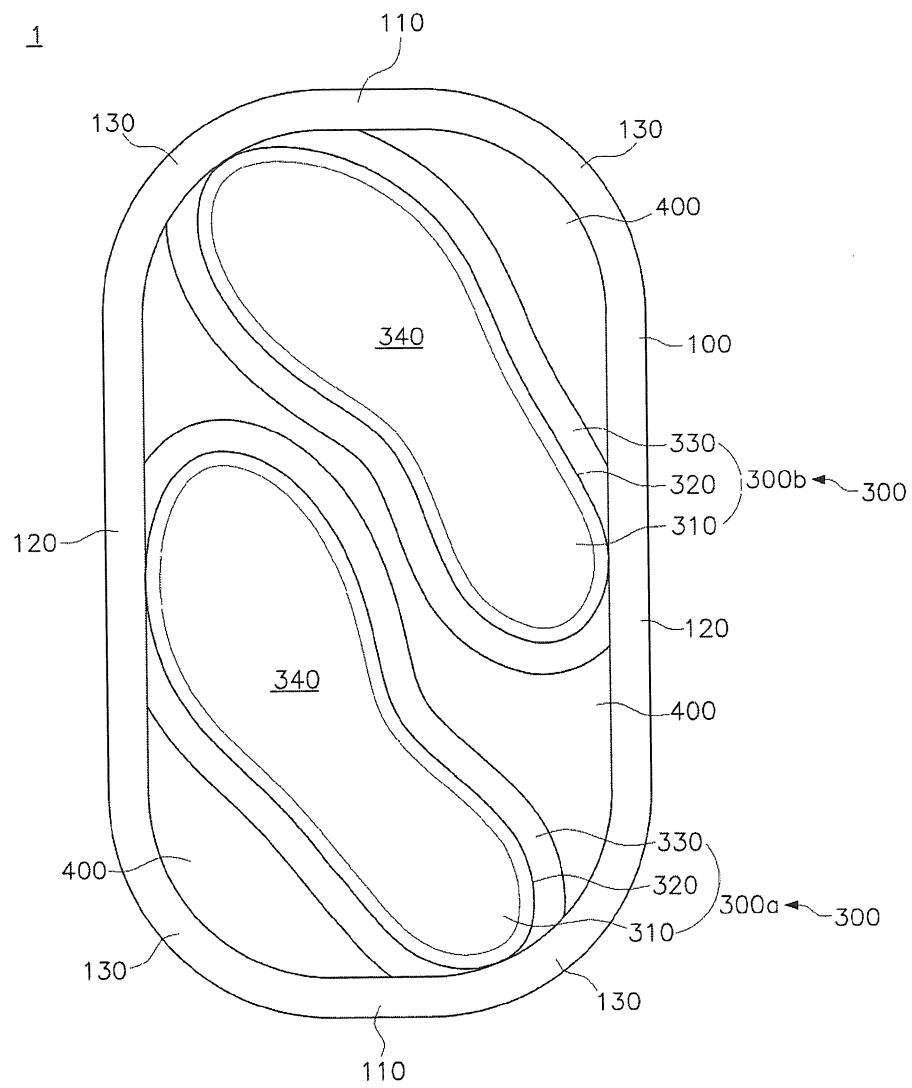
[FIG. 2]



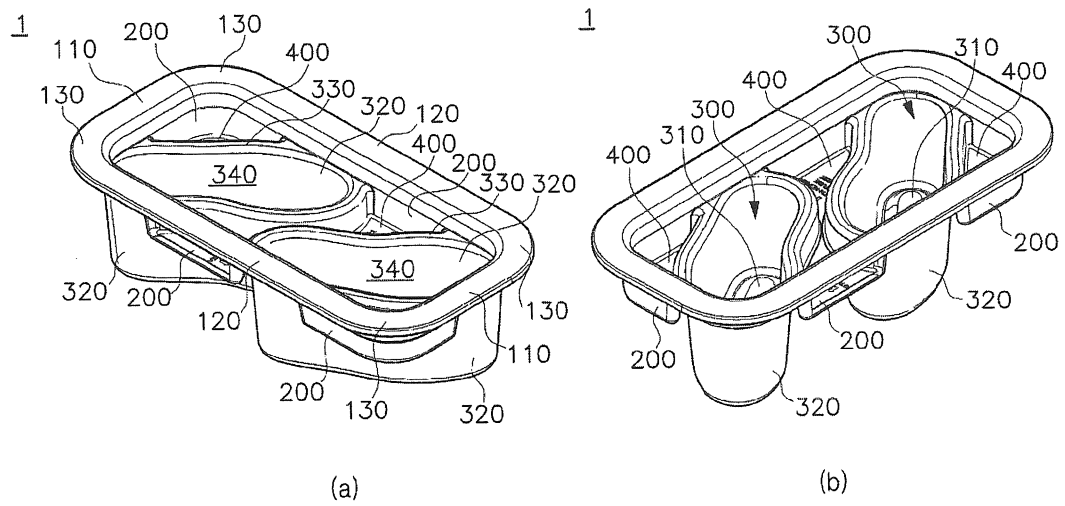
[FIG. 3]



[FIG. 4]



[FIG. 5]



[FIG. 6]

