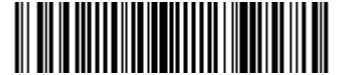




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0002414

(51)⁷ **A43D 11/12**

(13) **Y**

(21) 2-2015-00113

(22) 05/05/2015

(45) 25/09/2020 390

(43) 25/11/2016 344A

(73) NEW YU MING MACHINERY CO., LTD. (TW)

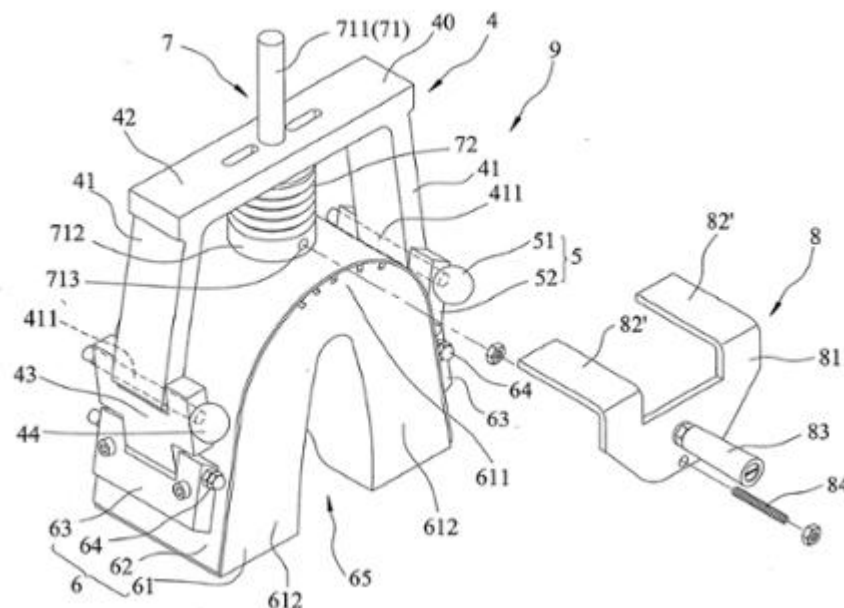
No. 163, Fu-Tai St., Wu-Jih Dist., Taichung City, Taiwan

(72) Hou-Chung TSENG (TW); Hsin-Ming TSENG (TW).

(74) Công ty TNHH một thành viên Sở hữu trí tuệ VCCI (VCCI-IP CO.,LTD)

(54) **TỔ HỢP KHUÔN THÍCH ỨNG ĐỂ SỬ DỤNG VỚI CÓT GIÀY CỦA MÁY TẠO HÌNH
GÓT GIÀY**

(57) Sáng chế đề cập đến tổ hợp khuôn bao gồm cơ cấu khuôn ép (9) và khung giữ (8). Cơ cấu khuôn ép (9) bao gồm bộ khuôn ép (6), bộ khung đỡ (4), và bộ ép (7). Bộ khuôn ép (6) bao gồm khuôn đàn hồi hình chữ U ngược (61), bộ phận đàn hồi (62), và hai khối liên kết (63). Bộ khung đỡ (4) bao gồm khung đỡ (40), hai bộ phận nổi (43) và hai chi tiết chốt (44). Khung giữ (8) được bố trí có thể tháo lắp trên khung đỡ (40) và để định vị bộ ép (7) tương ứng với một phần của bộ phận đàn hồi (62) để nhả các chi tiết chốt (44) khỏi các bộ phận nổi (43) và các phần ngồng trục (41), nhờ đó cho phép thay thế nhanh chóng bộ khuôn ép (6).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến tổ hợp khuôn, và cụ thể hơn là đến tổ hợp khuôn thích ứng cho máy tạo hình gót giày và bao gồm cơ cấu khuôn ép và khung giữ.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Fig.1 thể hiện cơ cấu khuôn kẹp 1 và cơ cấu khuôn ép 2 của máy tạo hình gót giày thông thường.

Cơ cấu khuôn kẹp 1 bao gồm thanh đỡ 101, cốt giày 102 nối với phần đầu trên của thanh đỡ 101, và hai khối kẹp 103 được đặt tương ứng ở hai phía của cốt giày 102 và có thể chuyển động tương ứng với cốt giày 102.

Cơ cấu khuôn ép 2 bao gồm thanh dẫn động 201 có thể thao tác được để di chuyển theo chiều lên và theo chiều xuống, và khung đỡ 202 có phần đỡ nằm ngang 2021 nối với phần đầu dưới của thanh dẫn động 201, và hai phần ngõng trục 2022 nằm kéo dài tương ứng xuống dưới từ hai đầu đối diện của phần đỡ nằm ngang 2021. Cơ cấu khuôn ép 2 còn bao gồm hai thanh nối 203 tương ứng được nối ngõng trục với các phần đầu dưới của các phần ngõng trục 2022 bởi hai chi tiết chốt 204, hai khối liên kết 209 tương ứng được nối ngõng trục với các phần đầu dưới của các thanh nối 203, bộ phận đàn hồi uốn cong 205 được bố trí bên dưới phần đỡ nằm ngang 2021 của khung đỡ 202 và có hai phần đầu dưới được nối tương ứng với các khối liên kết 209, khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 206 được nối và bố trí bên dưới bộ phận đàn hồi uốn cong 205 và nó xác định khoảng hở 210, bộ phận ép 207 được bố trí di chuyển được giữa khung đỡ 202 và bộ phận đàn hồi uốn cong 205, và lò xo 208 bọc ngoài bộ phận ép 207 và tạo ra lực dịch chuyển mà làm dịch chuyển bộ phận ép 207 để ép xuống dưới vào phần trên của bộ phận đàn hồi uốn cong 205.

Dựa vào Fig.2, trong suốt thao tác tạo hình gót giày, mũi giày (không được thể

hiện) được bọc ngoài cốt giày 102 và được ép vào cốt giày 102 bởi các khối kẹp 103 của cơ cấu khuôn kẹp 1. Sau đó, thanh dẫn động 201 được thao tác để di chuyển cơ cấu khuôn ép 2 xuống dưới sao cho khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 206 tiếp xúc vào mũi giày. Tại thời điểm này, các phần ngõng trục 2022 của khung đỡ 202 lần lượt kích hoạt các thanh nối 203 để cho phép các khối liên kết 209 ép vào phía trong khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 206, sao cho hai phần chân của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 206 di chuyển gần với nhau để tạo hình mũi giày, nhờ đó tạo nên gót giày.

Sau khi gót giày được tạo nên, thanh dẫn động 201 được thao tác để di chuyển cơ cấu khuôn ép 2 lên trên. Do đó, lò xo 208 làm dịch chuyển bộ phận ép 207 để ép xuống dưới vào bộ phận đàn hồi uốn cong 205 sao cho các phần chân của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 206 di chuyển cách xa nhau và nhờ đó được tháo ra khỏi cốt giày 102, nhờ đó cho phép khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 206 di chuyển nhanh chóng tới vị trí không ép cho thao tác tạo hình gót giày tiếp theo.

Việc thay thế khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 206 được yêu cầu khi khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 206 bị hỏng. Tuy nhiên, vì bộ phận ép 207 được dịch chuyển bởi lò xo 208 để ép vào bộ phận đàn hồi uốn cong 205, các chi tiết chốt 204 được kẹp giữa các thanh nối 203 và các phần ngõng trục 2022 của khung đỡ 202 sao cho các chi tiết chốt 204 không thể được tháo ra dễ dàng và nhanh chóng khỏi các thanh nối 203 và các phần ngõng trục 2022. Do đó, việc tách các thanh nối 203 khỏi các phần ngõng trục 2022 có chút khó khăn, và việc thay thế của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 206 có thể mất nhiều thời gian.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế đề xuất tổ hợp khuôn bao gồm cơ cấu khuôn ép và khung giữ dùng cho máy tạo hình gót giày mà có thể làm giảm bớt ít nhất một trong số các nhược điểm của kỹ thuật đã biết.

Theo sáng chế, tổ hợp khuôn được thích ứng để sử dụng với cốt giày của máy tạo hình gót giày. Tổ hợp khuôn bao gồm cơ cấu khuôn ép và khung giữ. Cơ cấu khuôn ép bao gồm bộ khuôn ép, bộ khung đỡ và bộ ép. Bộ khuôn ép có khuôn đàn hồi hình chữ U ngược mà có phần đỉnh và hai phần chân tương ứng nằm kéo dài xuống dưới từ hai đầu đối diện của phần đỉnh, bộ phận đàn hồi được bố trí trên mặt ngoài của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược và làm dịch chuyển các phần chân để di chuyển cách xa nhau, và hai khối liên kết tương ứng được bố trí trên hai phần đầu đối diện của mặt ngoài trong bộ phận đàn hồi. Bộ khung đỡ bao gồm khung đỡ có phần đỡ và hai phần ngồng trục tương ứng nằm kéo dài xuống dưới từ hai phần đầu đối diện của phần đỡ, hai bộ phận nối đều có phần đầu dưới được nối ngồng trục với tương ứng một trong số các khối liên kết của bộ khuôn ép, và hai chi tiết chốt đều nối liền theo ngồng trục với tương ứng một trong số các phần ngồng trục của khung đỡ và phần đầu tương ứng với một trong số các bộ phận nối. Khung đỡ có thể chuyển động tương ứng với cốt giày giữa vị trí không ép, ở đó khuôn đàn hồi hình chữ U ngược được đặt cách xa với cốt giày, và vị trí ép, ở đó phần đỉnh của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược tiếp xúc với cốt giày và các phần ngồng trục của khung đỡ kích hoạt các bộ phận nối để cho phép các khối liên kết ép vào bộ phận đàn hồi sao cho các phần chân của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược di chuyển gần với nhau để tạo hình gót giày. Bộ ép có bộ phận ép được bố trí trên phần đỡ của khung đỡ, mà được di chuyển lên trên và xuống dưới tương ứng với khung đỡ, và nó được dịch chuyển để ép xuống dưới vào một phần của bộ phận đàn hồi được bố trí trên phần đỉnh của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược. Khung giữ được bố trí có thể tháo lắp trên khung đỡ, và để định vị bộ ép tương ứng với phần bộ phận đàn hồi để nhả các chi tiết chốt khỏi các bộ phận nối và các phần ngồng trục sao cho các chi tiết chốt có thể được tháo ra khỏi các bộ phận nối và các phần ngồng trục, nhờ đó cho phép dễ thay thế bộ khuôn ép.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các dấu hiệu và các ưu điểm khác của sáng chế sẽ trở lên rõ ràng trong phần mô tả chi tiết sau đây về phương án của sáng chế, có dựa vào các hình vẽ kèm theo trong đó:

Fig.1 là hình chiếu đứng tách rời của cơ cấu khuôn kẹp và cơ cấu khuôn ép của máy tạo hình gót giày thông thường;

Fig.2 là hình vẽ tương tự Fig.1, minh họa cách thức cơ cấu khuôn kẹp và cơ cấu khuôn ép kết hợp với nhau để tạo hình mũi giày để tạo nên gót giày;

Fig.3 là hình chiếu đứng minh họa phương án về tổ hợp khuôn bao gồm cơ cấu khuôn ép và khung giữ theo sáng chế được bố trí trong máy tạo hình gót giày, trong đó khung giữ được bỏ qua;

Fig.4 là hình phối cảnh các bộ phận rời theo phương án minh họa các cấu trúc của cơ cấu khuôn ép và khung giữ;

Fig.5 là hình phối cảnh theo phương án minh họa khung giữ được bố trí trên khung đỡ của cơ cấu khuôn ép;

Fig.6 là hình chiếu đứng tách rời minh họa khung đỡ theo phương án tại vị trí không ép tương ứng với cốt giày;

Fig.7 là hình vẽ tương tự Fig.6, minh họa khung đỡ theo phương án tại vị trí ép tương ứng với cốt giày;

Fig.8 là hình vẽ tương tự Fig.7, minh họa mà khung giữ được bố trí trên khung đỡ;

Fig.9 là hình vẽ tương tự Fig.8, minh họa chỉnh khung giữ định vị bộ ép tương ứng với khung đỡ; và

Fig.10 là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa việc tháo ra của hai chi tiết chốt khỏi hai bộ phận nổi và hai phần ngõng trục của khung đỡ.

Mô tả chi tiết sáng chế

Dựa vào các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.5, phương án về tổ hợp khuôn theo sáng chế được thích ứng để sử dụng với cốt giày 342 của máy tạo hình gót giày 3. Máy tạo hình gót giày 3 bao gồm bộ máy 31, vỏ máy 32, thiết bị điều khiển 33, bốn cơ cấu khuôn kẹp đặt cách nhau 34, bốn thanh dẫn động đặt cách nhau 35, và nhiều thiết bị dẫn động (không được thể hiện).

Vỏ máy 32 có dạng hình chữ nhật, được bố trí bên trên bộ máy 31, và xác định không gian hoạt động 30. Thiết bị điều khiển 33 được bố trí trên bộ máy 31, và có thể thao tác được để điều khiển thao tác của các thiết bị dẫn động.

Các cơ cấu khuôn kẹp 34 được bố trí trong không gian hoạt động 30. Mỗi cơ cấu khuôn kẹp 34 bao gồm thanh đỡ thẳng đứng 341 mà có thể hoạt động được để nghiêng phía trước và phía sau, cốt giày 342 được nối với phần đầu trên của thanh đỡ 341 và được thích ứng để cho phép mũi giày (không được thể hiện) được bọc trên đó, và hai khối kẹp 343 được đặt tương ứng ở hai phía của cốt giày 342 và có thể chuyển động được tương ứng với cốt giày 342. Trong suốt thao tác tạo hình gót giày, thanh đỡ 341 nghiêng về phía trước để cho phép mũi giày được đặt lên hoặc tháo ra khỏi cốt giày 342. Sau đó, thanh đỡ 341 được thao tác để nghiêng về phía sau làm cốt giày 342 quay lại tới vị trí ban đầu của nó.

Các thanh dẫn động 35 được bố trí trong không gian hoạt động 30 của vỏ máy 32, và được dẫn động bởi các thiết bị dẫn động di chuyển theo chiều lên và theo chiều xuống tương ứng với các cơ cấu khuôn kẹp 34. Các thiết bị dẫn động có thể điều khiển việc di chuyển thanh đỡ 341 của các cơ cấu khuôn kẹp 34 và các thanh dẫn động 35.

Máy tạo hình gót giày 3 bao gồm bốn khuôn ghép 100 (xem Fig.3). Các khuôn ghép 100 được nối tương ứng với các thanh dẫn động 35 và được căn chỉnh tương ứng với các cơ cấu khuôn kẹp 34.

Vì các khuôn ghép 100 được đồng nhất với một khuôn khác trong cấu trúc,

nhằm mục đích rút gọn, chỉ một trong các khuôn ghép 100 sẽ được mô tả trong phần sau. Tổ hợp khuôn bao gồm cơ cấu khuôn ép 9 và khung giữ 8.

Cơ cấu khuôn ép 9 bao gồm bộ khuôn ép 6, bộ khung đỡ 4, và bộ ép 7.

Bộ khuôn ép 6 có khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61, bộ phận đàn hồi 62, hai khối liên kết 63, và hai trục chốt bản lề 64. Khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 có phần đỉnh 611, và hai phần chân đặt cách nhau 612 tương ứng nằm kéo dài xuống dưới từ hai đầu đối diện của phần đỉnh 611 và hợp tác với phần đỉnh 611 để xác định khoảng hở 65 tương ứng trong vị trí tới cốt giày 342. Trong phương án, khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 là khuôn dẻo. Bộ phận đàn hồi 62 được bố trí cố định trên mặt ngoài của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 và làm dịch chuyển các phần chân 612 của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 di chuyển cách xa nhau. Bộ phận đàn hồi 62 có thể được làm bằng chất liệu dẻo hoặc kim loại (dùng làm ví dụ nhưng không giới hạn). Trong phương án, bộ phận đàn hồi 62 là tấm thép đàn hồi. Các khối liên kết 63 được bố trí tương ứng trên hai phần đầu đối diện của mặt ngoài bộ phận đàn hồi 62.

Bộ khung đỡ 4 bao gồm khung đỡ 40, hai bộ phận nối 43, và hai chi tiết chốt 44.

Khung đỡ 40 có phần đỡ nằm ngang 42 được nối với phần đầu dưới tương ứng với một trong số các thanh dẫn động 35, và hai phần ngõng trục 41 nằm kéo dài xuống dưới và hướng ra ngoài từ hai phần đầu đối diện của phần đỡ 42 tương ứng. Mỗi phần ngõng trục 41 được tạo nên với lỗ xuyên qua 411.

Mỗi bộ phận nối 43 nằm kéo dài xuống dưới và hướng vào trong từ phần đầu dưới tương ứng với một trong số các phần ngõng trục 41, và có phần đầu trên 431 được nối ngõng trục với tương ứng một trong số các phần ngõng trục 41, và phần đầu dưới 432 được nối ngõng trục với tương ứng một trong số các khối liên kết 63 của bộ khuôn ép 6 bằng một trong các trục chốt bản lề 64. Mỗi chi tiết chốt 44 có

thể tháo lắp để khớp vào tương ứng một trong số các lỗ xuyên qua 411 của các phần ngỗng trực 41, và nối liền theo ngỗng trực với tương ứng một trong số các ngỗng trực 41 của khung đỡ 40 và phần đầu trên tương ứng với một trong số các bộ phận nối 43.

Bộ ép 7 được bố trí giữa phần đỡ 42 của khung đỡ 40 và bộ khuôn ép 6. Bộ ép 7 có bộ phận ép 71 và thành phần đàn hồi 72. Bộ phận ép 71 được bố trí trên phần đỡ 42 của khung đỡ 40, được di chuyển tương đối lên trên và xuống dưới tới khung đỡ 40, và được dịch chuyển bởi thành phần đàn hồi 72 để ép xuống dưới vào phần trên của bộ phận đàn hồi 62 được bố trí trên phần đỉnh 611 của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61. Bộ phận ép 71 có phần thanh 711 kéo xuyên qua phần đỡ 42 của khung đỡ 40, và phần đầu 712 được nối với phần dưới cùng của phần thanh 711, tiếp xúc vào phần trên của bộ phận đàn hồi 62, và nó được tạo nên với lỗ chèn 713. Thành phần đàn hồi 72 bọc ngoài phần thanh 711 và có hai đầu đối diện tương ứng dựa vào phần đỡ 42 của khung đỡ 40 và phần đầu 712 dùng cho dịch chuyển phần đầu 712 để di chuyển xuống ép vào phần trên của bộ phận đàn hồi 62, và kích hoạt bộ phận đàn hồi 62 để cho phép các phần chân 612 của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 di chuyển cách xa nhau.

Khung giữ 8 được bố trí có thể tháo lắp trên khung đỡ 4, và để định vị bộ ép 7 tương ứng với phần trên của bộ phận đàn hồi 62 để nhả các chi tiết chốt 44 khỏi các bộ phận nối 43 và các phần ngỗng trực 41 sao cho các chi tiết chốt 44 có thể được tháo ra khỏi các bộ phận nối 43 và các phần ngỗng trực 41, nhờ đó cho phép để thay thế bộ khuôn ép 6 của cơ cấu khuôn ép 9.

Khung giữ 8 bao gồm phần tấm đỡ đứng 81, phần giữ trên 82, phần giữ dưới 84, và phần tay cầm 83. Phần giữ trên 82 bao gồm hai tấm giữ đặt cách nhau 82' bố trí phía bên trên bề mặt đỉnh của phần đỡ 42 của khung đỡ 40, kéo dài từ phần tấm đỡ 81 dọc theo hướng ngang thứ nhất, và ở tương ứng tại hai phía của phần thanh

711 trong bộ phận ép 71. Phần giữ dưới 84 được nối với phần đầu 712 của bộ phận ép 71. Trong phương án, phần giữ dưới 84 được thiết lập như thanh chèn kéo xuyên qua phần tấm đỡ 81 dọc theo hướng ngang thứ nhất, và có thể tháo lắp để khớp vào lỗ chèn 713 của phần đầu 712 trong bộ phận ép 71 để điều chỉnh phần đầu 712 tương ứng với khung đỡ 40 và phần trên của bộ phận đàn hồi 62. Phần tay cầm 83 kéo dài từ phần tấm đỡ 81 dọc theo hướng ngang thứ hai đối diện với hướng ngang thứ nhất. Phần tay cầm 83 được thiết lập sao cho khung giữ 8 có thể được bố trí trên hoặc tháo ra khỏi khung đỡ 40 của bộ khung đỡ 4 một cách thuận tiện.

Dựa vào các hình vẽ Fig.6 và Fig.7, ưu tiên thao tác tạo hình gót giày, khung giữ 8 được tháo ra khỏi khung đỡ 40 của bộ khung đỡ 4 và bộ ép 7. Tại thời điểm này, khung đỡ 40 của bộ khung đỡ 4 ở vị trí không ép tương ứng với cốt giày 342, ở đó khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 được đặt cách xa với cốt giày 342, sao cho người dùng có thể bọc ngoài mũi giày trên cốt giày 342 của cơ cấu khuôn kẹp 34.

Trong suốt thao tác tạo hình gót giày, các khối kẹp 343 của cơ cấu khuôn kẹp 34 được kích hoạt để kẹp mũi giày được bọc ngoài cốt giày 342. Bởi việc thao tác thiết bị dẫn động, thanh đỡ 341 dẫn động cốt giày 342 di chuyển hướng về cơ cấu khuôn ép 9, và thanh dẫn động 35 dẫn động cơ cấu khuôn ép 9 di chuyển xuống sao cho để cho phép khung đỡ 40 của bộ khung đỡ 4 di chuyển tới vị trí ép, sao cho phần đỉnh 611 của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 tiếp xúc với cốt giày 342, và các phần ngõng trực 41 của khung đỡ 40 kích hoạt các bộ phận nối 43 để cho phép các khối liên kết 63 ép vào phía trong bộ phận đàn hồi 62. Do đó, các phần chân 612 của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 di chuyển gần với nhau để ép vào cốt giày 342, nhờ đó tạo hình mũi giày để tạo nên gót giày.

Sau khi gót giày được tạo nên, thanh dẫn động 35 được thao tác để di chuyển

cơ cấu khuôn ép 9 lên trên sao cho khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 được đặt cách xa với cốt giày 342. Tại thời điểm này, các khối liên kết 63 không còn ép vào phía trong bộ phận đàn hồi 62, và thành phần đàn hồi 72 của bộ ép 7 làm dịch chuyển phần đầu 712 di chuyển xuống để ép vào phần trên của bộ phận đàn hồi 62, sao cho bộ phận đàn hồi 62 làm dịch chuyển các phần chân 612 của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 để di chuyển cách xa nhau, nhờ đó cho phép khuôn đàn hồi hình chữ U ngược 61 di chuyển trở lại nhanh chóng tới vị trí không ép cho thao tác tạo hình gót giày tiếp theo.

Dựa vào các hình vẽ từ Fig.8 đến Fig.10, khi việc thay thế của bộ khuôn ép 6 của cơ cấu khuôn ép 9 được yêu cầu, khung đỡ 40 của bộ khung đỡ 4 được thao tác để di chuyển xuống sao cho phần đầu 712 của bộ phận ép 71 ép vào phần trên của bộ phận đàn hồi 62, nhờ đó việc ép dần dần thành phần đàn hồi 72. Khi khoảng cách giữa phần đầu 712 và phần đỡ 42 của khung đỡ 40 được giảm tới độ dài xác định trước, khung giữ 8 có thể được đặt trên khung đỡ 40 trong cách thức đã nêu bên trên. Để cụ thể hơn, các tấm giữ 82' của phần giữ trên 82 trong khung giữ 8 được bố trí và ở phía bên trên phần đỡ 42 của khung đỡ 40 và được đặt tương ứng ở hai phía của phần thanh 711 trong bộ phận ép 71, và phần giữ dưới 84 khớp vào lỗ chèn 713 của phần đầu 712 để điều chỉnh phần đầu 712 tương ứng với phần trên của bộ phận đàn hồi 62. Vì thế, phần đầu 712 không còn ép vào phần trên của bộ phận đàn hồi 62 (xem Fig.9). Tại thời điểm này, các chi tiết chốt 44 được nổi lồi lên với các bộ phận nối 43 và các phần ngỗng trực 41 sao cho các chi tiết chốt 44 có thể bị tháo ra dễ dàng và nhanh chóng từ các bộ phận nối 43 và các phần ngỗng trực 41. Sao cho, các bộ phận nối 43 được tách biệt từ các phần ngỗng trực 41 (xem Fig.10), và việc thay thế bộ khuôn ép 6 của cơ cấu khuôn ép 9 được hoàn thành.

Tóm lại, do việc có mặt của khung giữ 8, bộ phận ép 71 có thể được định vị sao cho các chi tiết chốt 44 có thể được tháo ra dễ dàng từ các bộ phận nối 43 và

các phần ngõng trục 41, nhờ đó cho phép thay thế nhanh chóng bộ khuôn ép 6 của cơ cấu khuôn ép 9.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Tổ hợp khuôn thích ứng để sử dụng với cốt giày của máy tạo hình gót giày, tổ hợp khuôn bao gồm:

cơ cấu khuôn ép bao gồm:

bộ khuôn ép có khuôn đàn hồi hình chữ U ngược có phần đỉnh và hai phần chân tương ứng nằm kéo dài xuống dưới từ hai đầu đối diện của phần đỉnh, bộ phận đàn hồi được bố trí trên mặt ngoài của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược và làm dịch chuyển các phần chân để di chuyển cách xa nhau, và hai khối liên kết tương ứng được bố trí trên hai phần đầu đối diện của mặt ngoài trong bộ phận đàn hồi,

bộ khung đỡ bao gồm khung đỡ có phần đỡ và hai phần ngõng trục tương ứng nằm kéo dài xuống dưới từ hai phần đầu đối diện của phần đỡ, hai bộ phận nối đều có phần đầu dưới được nối ngõng trục với tương ứng một trong số các khối liên kết của bộ khuôn ép, và hai chi tiết chốt đều nối liền theo ngõng trục với tương ứng một trong số các phần ngõng trục của khung đỡ và phần đầu tương ứng với một trong số các bộ phận nối, khung đỡ có thể chuyển động tương ứng với cốt giày giữa vị trí không ép, ở đó khuôn đàn hồi hình chữ U ngược được đặt cách xa với cốt giày, và vị trí ép, ở đó phần đỉnh của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược tiếp xúc với cốt giày và các phần ngõng trục của khung đỡ kích hoạt các bộ phận nối để cho phép các khối liên kết ép vào bộ phận đàn hồi sao cho các phần chân của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược di chuyển gần với nhau tạo hình mũi giày để tạo nên gót giày, và

bộ ép có bộ phận ép được bố trí trên phần đỡ của khung đỡ, được di chuyển tương đối lên trên và xuống dưới tới khung đỡ, và nó được dịch chuyển để ép xuống dưới vào một phần của bộ phận đàn hồi được bố trí trên phần đỉnh của khuôn đàn hồi hình chữ U ngược; và

khung giữ được bố trí có thể tháo lắp trên khung đỡ, và để định vị bộ ép tương ứng với phần bộ phận đàn hồi để nhả các chi tiết chốt khỏi các bộ phận nổi và các phần ngỗng trục sao cho các chi tiết chốt có thể được tháo ra khỏi các bộ phận nổi và các phần ngỗng trục, nhờ đó để thay thế bộ khuôn ép.

2. Tổ hợp khuôn theo điểm 1, trong đó bộ phận ép có phần thanh kéo xuyên qua phần đỡ của khung đỡ, và phần đầu được nối với phần dưới cùng của phần thanh và tiếp xúc vào phần bộ phận đàn hồi, và bộ ép còn có thành phần đàn hồi bọc ngoài phần thanh và có hai đầu đối diện tương ứng dựa vào phần đỡ của khung đỡ và phần đầu dùng cho dịch chuyển phần đầu để di chuyển xuống ép vào phần bộ phận đàn hồi.
3. Tổ hợp khuôn theo điểm 2, trong đó khung giữ bao gồm phần giữ trên được bố trí trên bề mặt đỉnh của phần đỡ của khung đỡ, và phần giữ dưới được nối với phần đầu của bộ phận ép để điều chỉnh phần đầu tương ứng với phần bộ phận đàn hồi.
4. Tổ hợp khuôn theo điểm 3, trong đó phần giữ trên của khung giữ bao gồm hai tấm giữ đặt cách nhau với phần thanh của bộ phận ép ở giữa hai tấm giữ.
5. Tổ hợp khuôn theo điểm 4, trong đó phần đầu của bộ phận ép có lỗ chèn cho phần giữ dưới của khung giữ có thể tháo lắp để khớp vào trong đó.
6. Tổ hợp khuôn theo điểm 3, trong đó khung giữ còn bao gồm phần tấm đỡ đứng, mà từ phần giữ trên và phần giữ dưới kéo dọc theo hướng ngang thứ nhất.
7. Tổ hợp khuôn theo điểm 6, trong đó khung giữ còn bao gồm phần tay cầm kéo dài từ phần tấm đỡ dọc theo hướng ngang thứ hai ngược với hướng ngang thứ nhất.

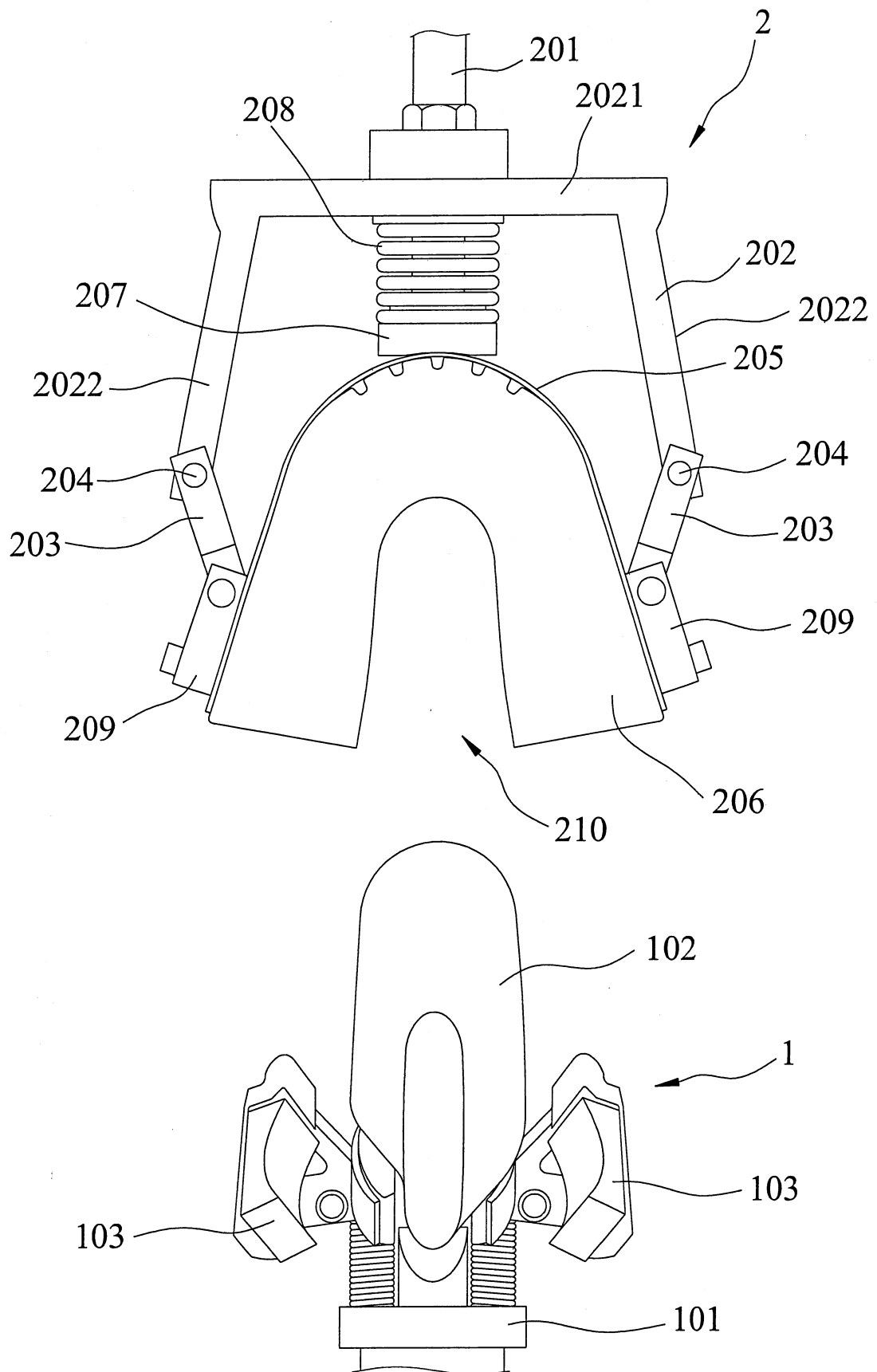


FIG.1

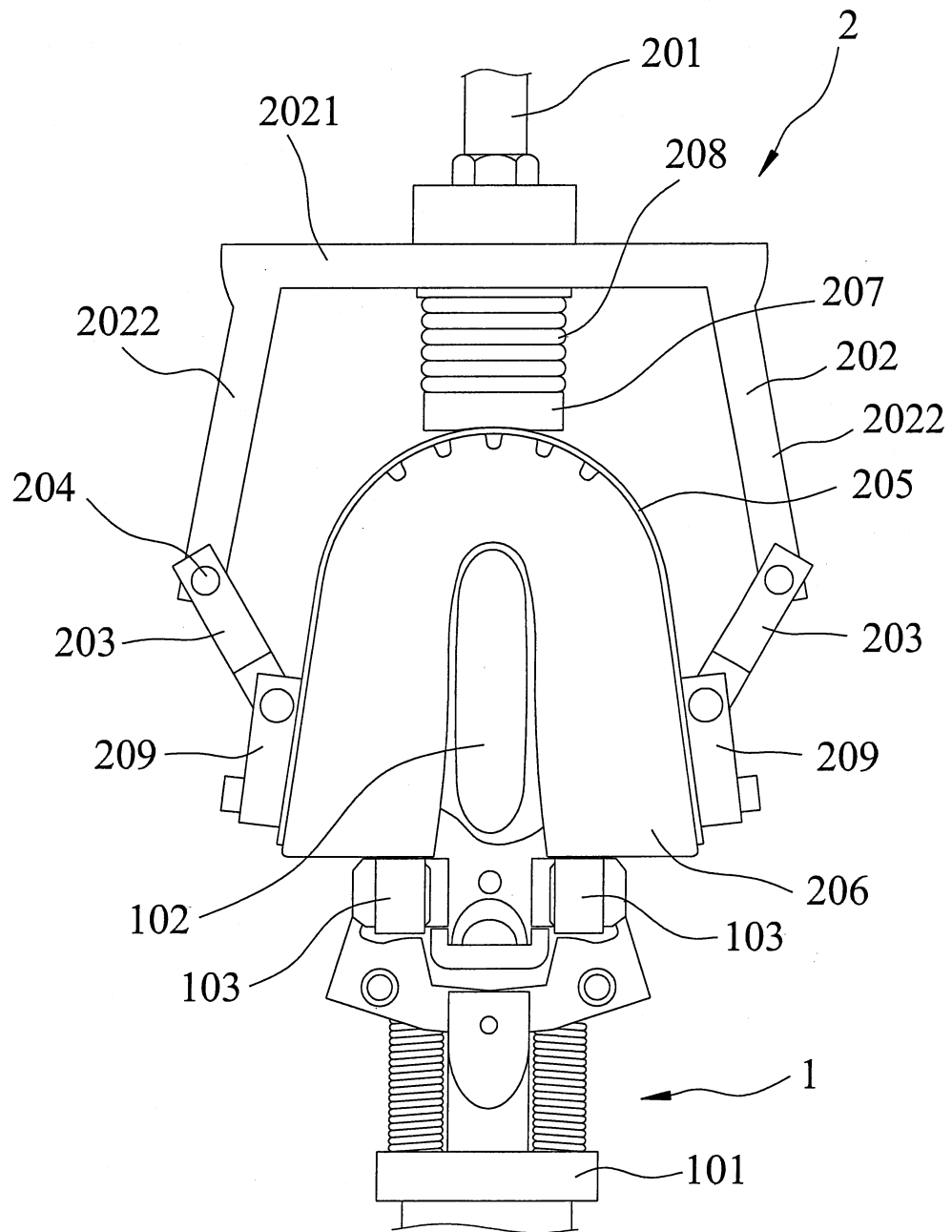


FIG.2

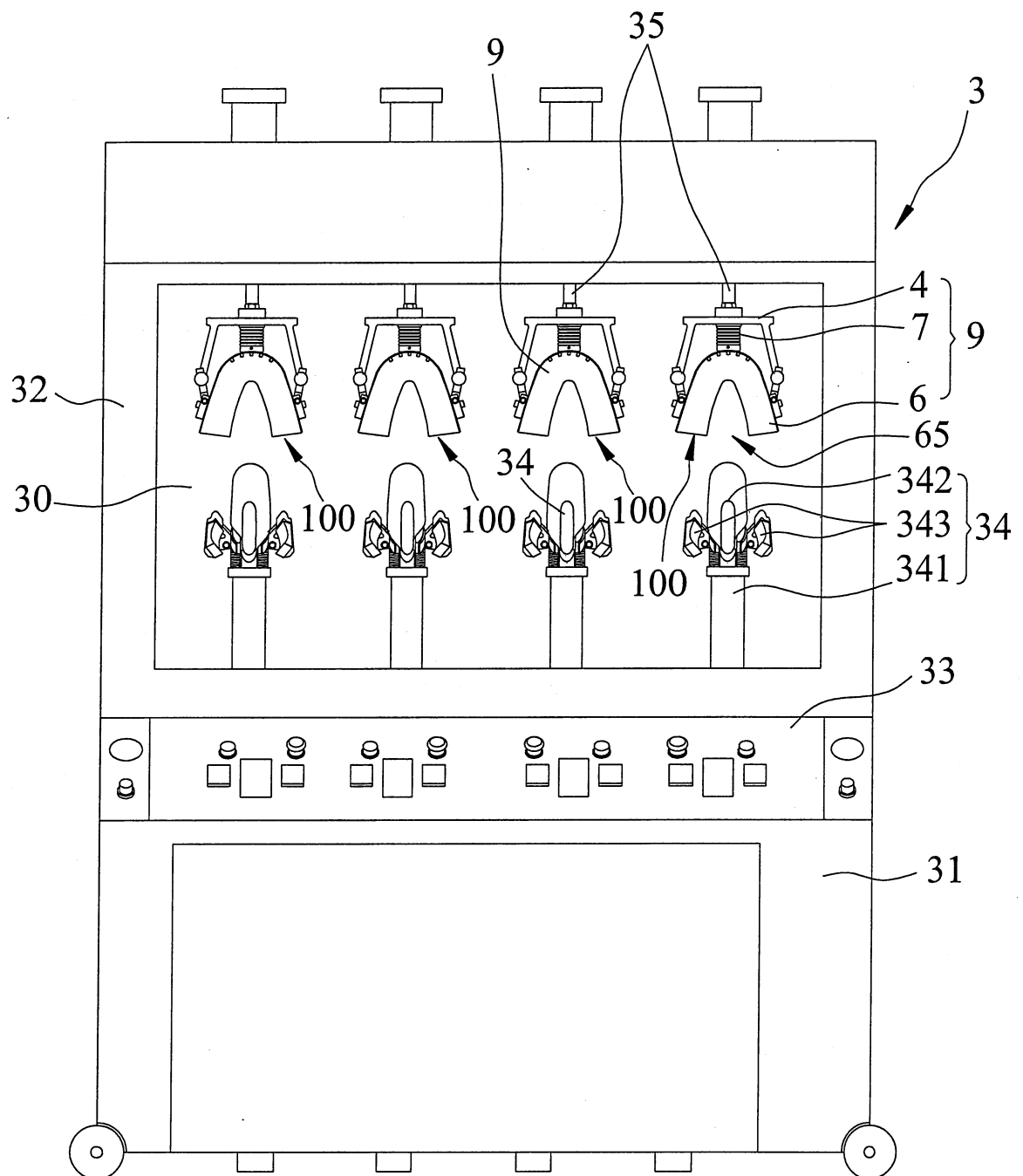


FIG.3

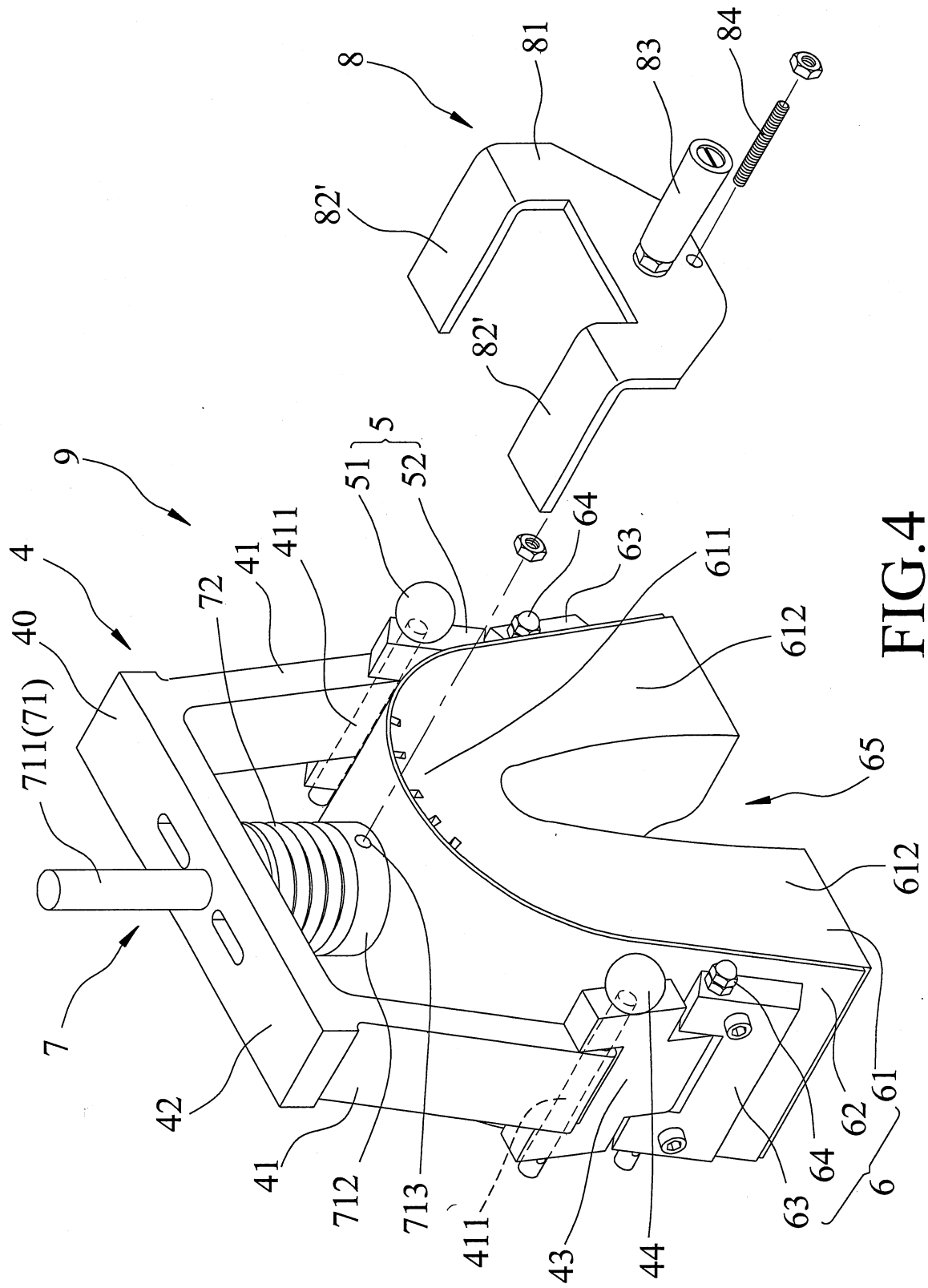


FIG. 4

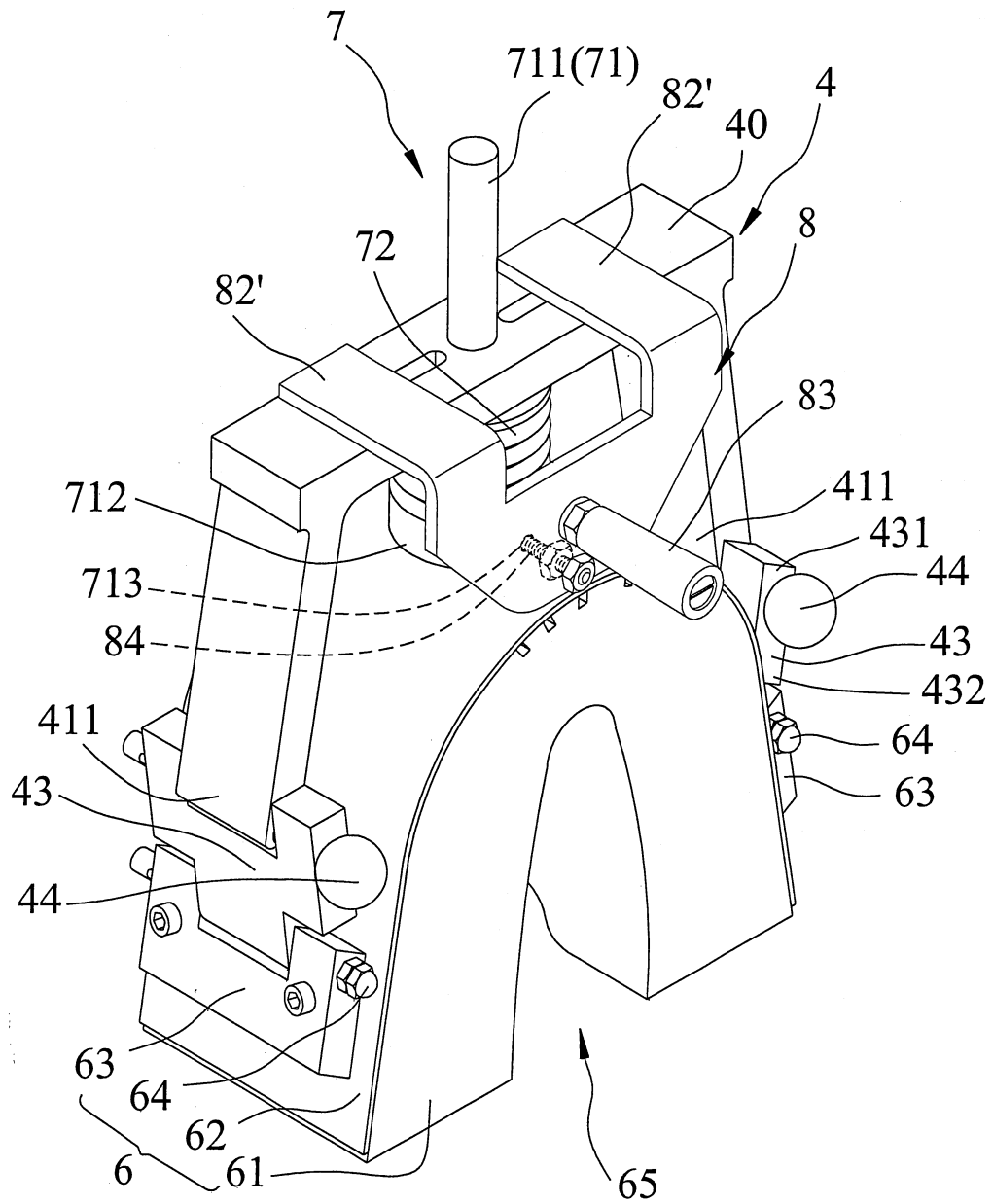


FIG.5

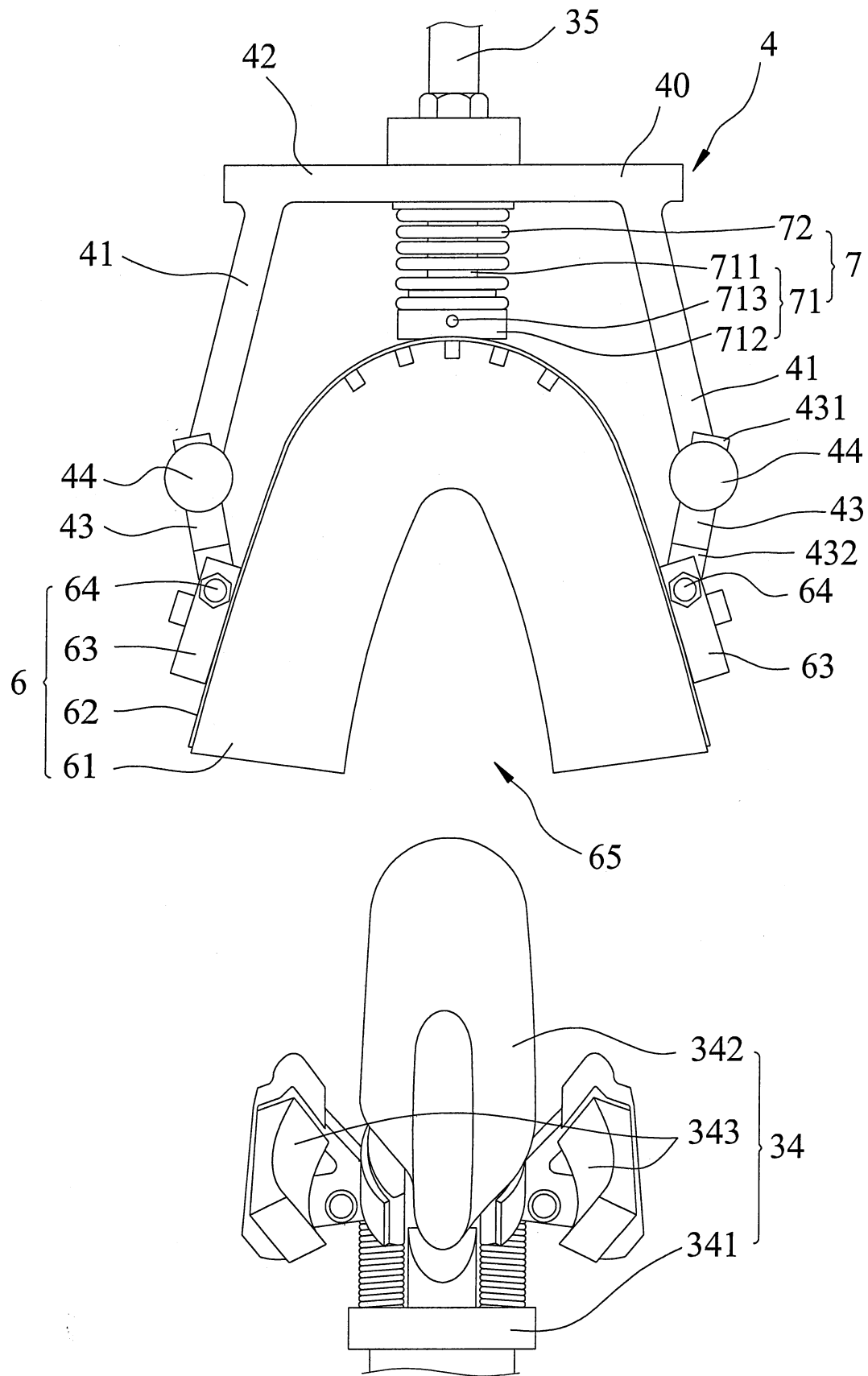


FIG. 6

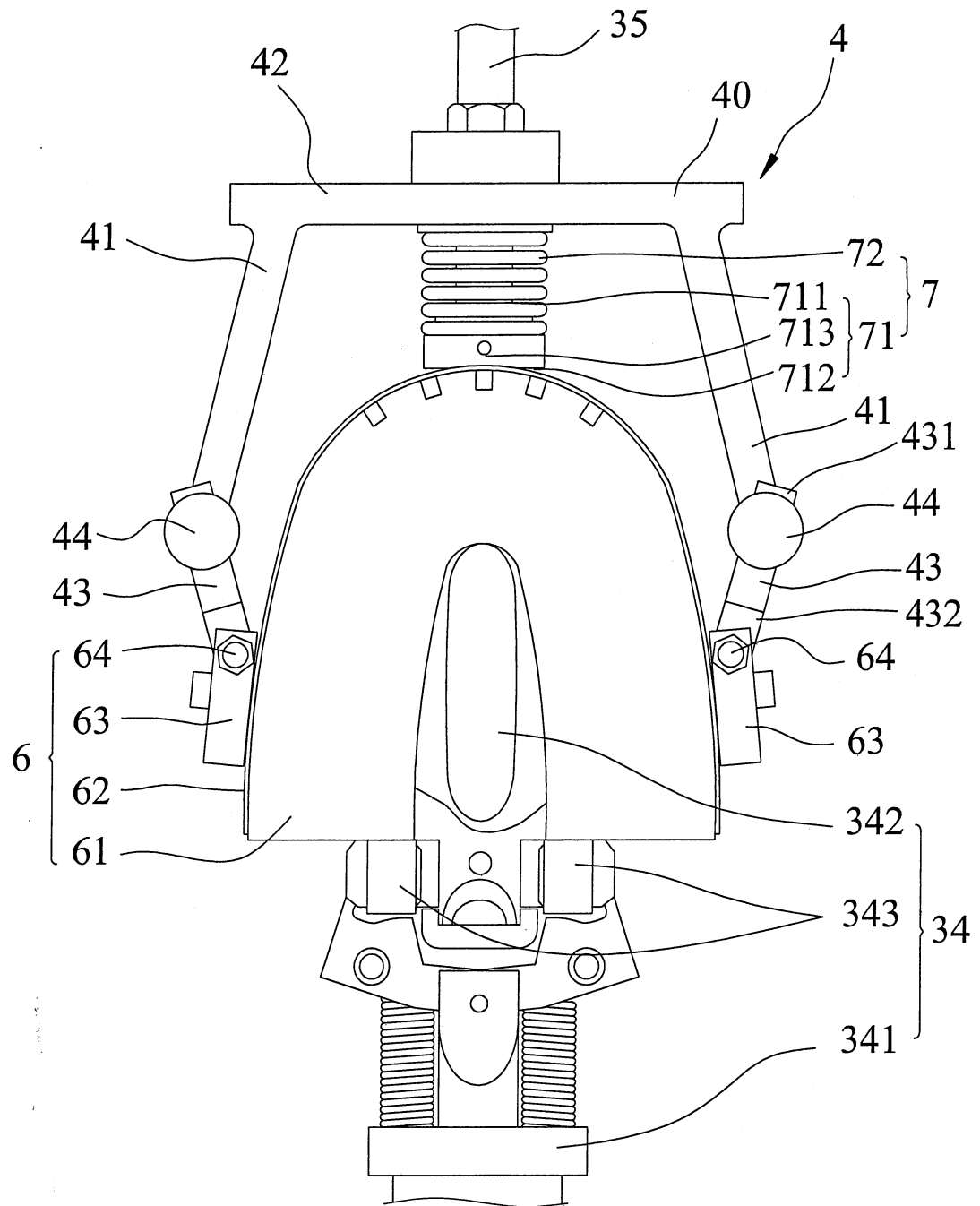


FIG. 7

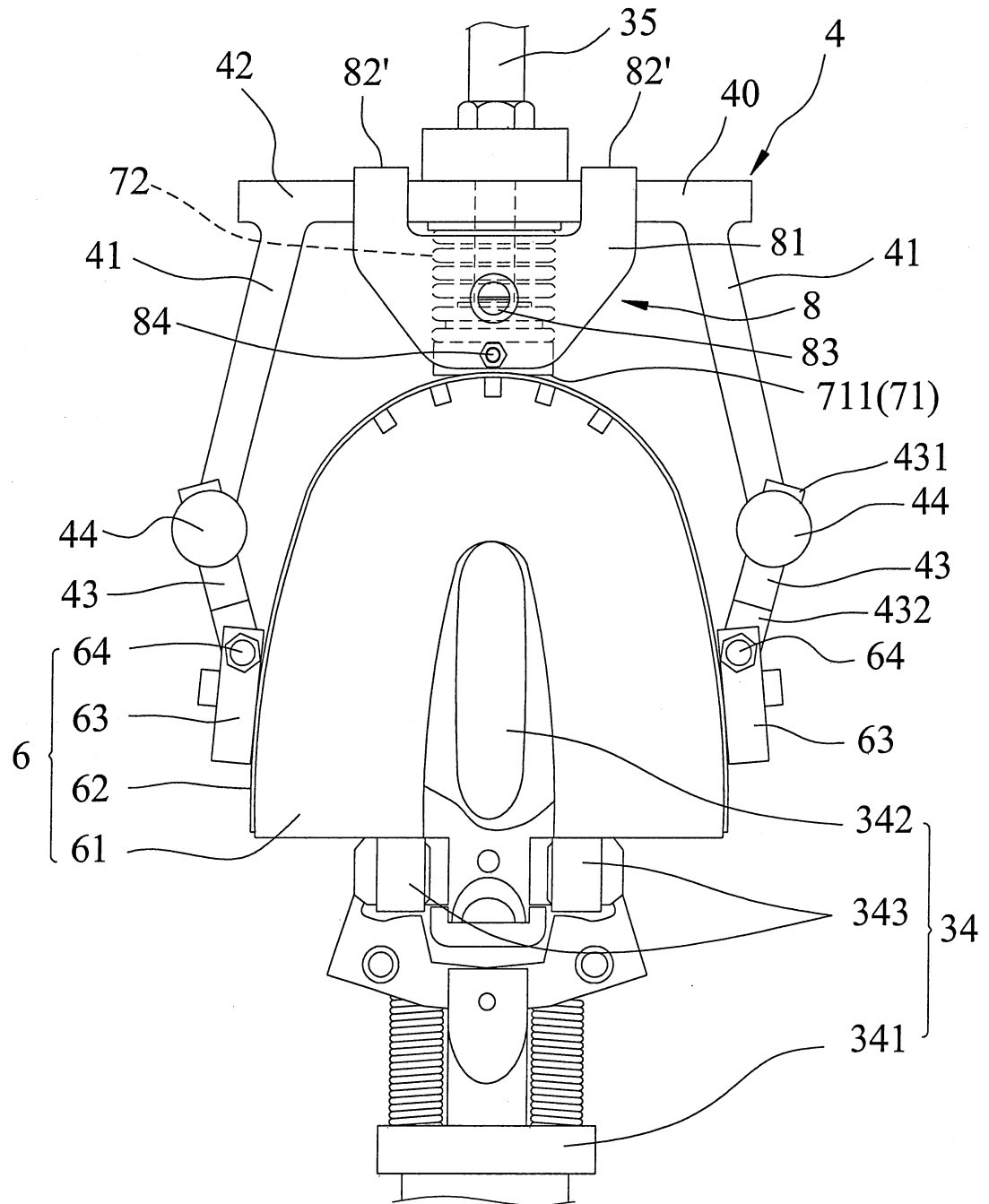


FIG. 8

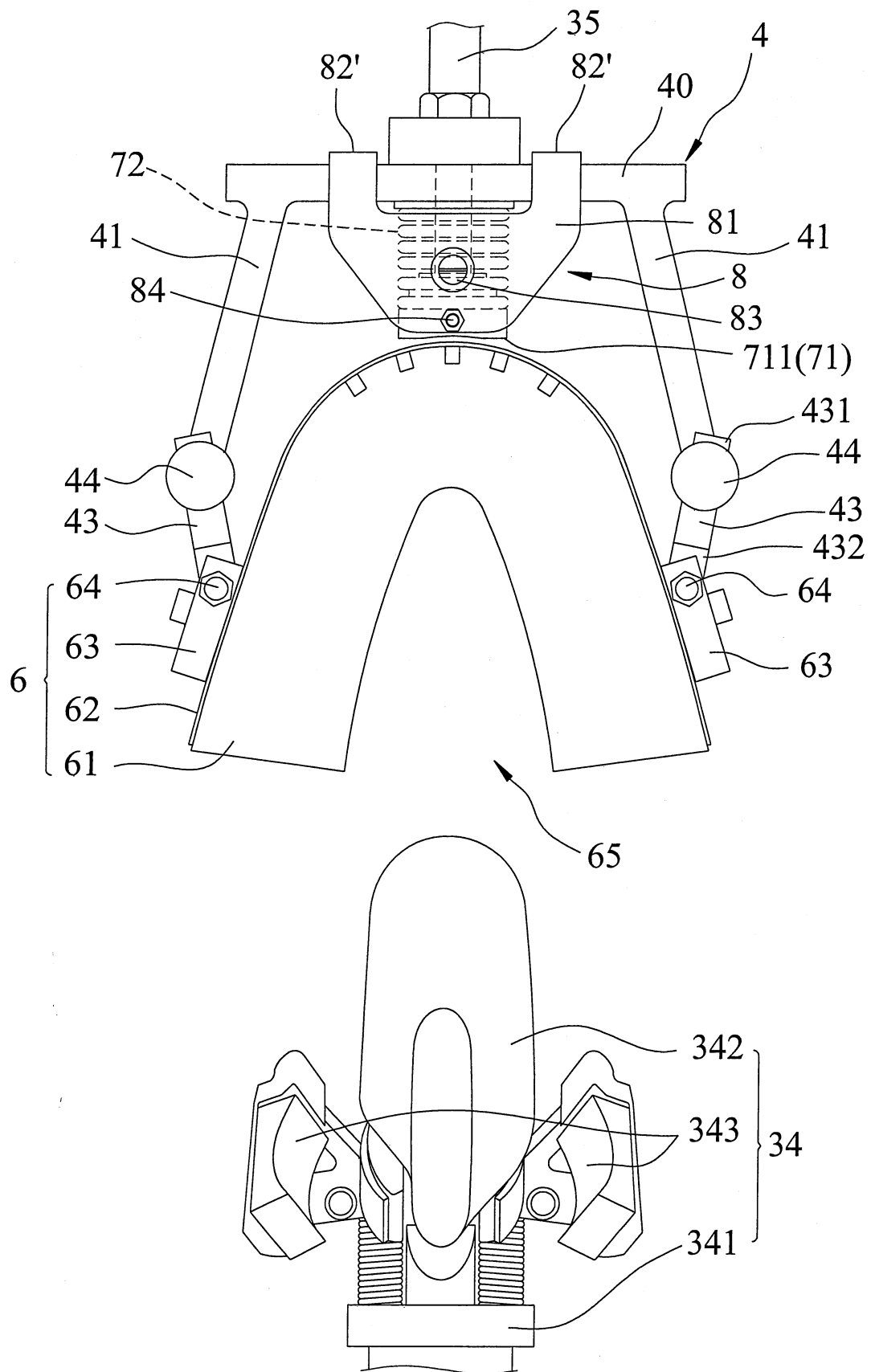


FIG. 9

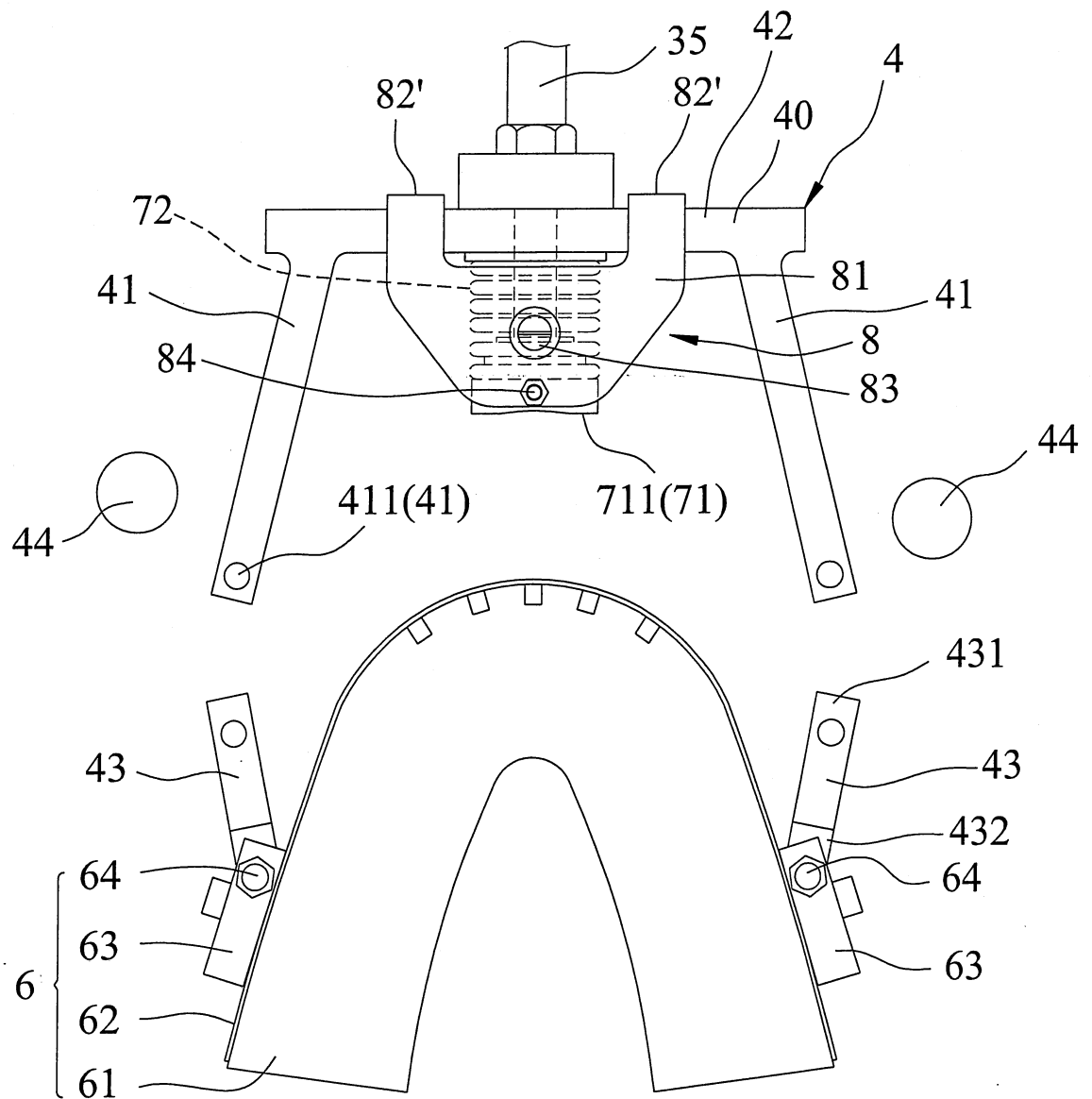


FIG.10