



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

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

(11)   
**2-0001980**

(51)<sup>7</sup> **A43D 9/00**

(13) **Y**

(21) 2-2014-00369

(22) 30.12.2014

(45) 25.02.2019 371

(43) 25.07.2016 340

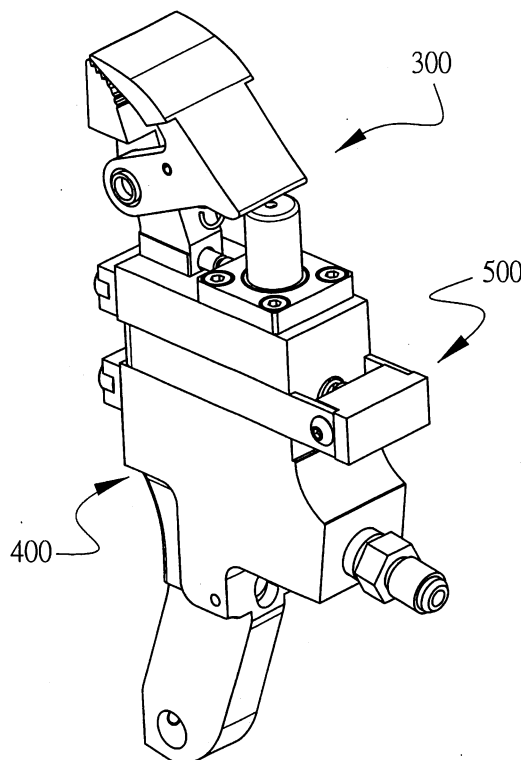
(73) **Chenfull International Co., Ltd. (TW)**  
No. 9, Lane 187, Guandong Rd., Hsinchu City, Taiwan

(72) **Fu Chuan HSIEH (TW), Ming Feng LIN (TW)**

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

(54) **CƠ CẤU LẮP/THÁO MÁ KẸP NHANH DÙNG CHO THIẾT BỊ GẮN KẾT**

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh dùng cho thiết bị gắn kết có bộ má kẹp để thiết đặt cơ cấu. Trên bộ có khóa lò xo, mà một đầu của nó được tạo ra thành phần chốt chặn, trong khi đó đáy của má kẹp được tạo thành phần chèn. Phần chèn và phần chốt chặn có thể được ăn khớp chắc chắn với nhau. Khi khóa lò xo bị dịch chuyển cưỡng bức, sự ăn khớp của phần chốt chặn và phần chèn có thể được nhả ra để tháo một cách dễ dàng má kẹp. Với kết cấu này, má kẹp có thể được thay nhanh theo các loại giày khác nhau để làm tăng hiệu quả tốc độ gia công.



### **Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập**

Giải pháp hữu ích đề cập đến cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh dùng cho thiết bị gắn kết, và cụ thể là đến cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh mà có khóa lò xo được tạo ra ở bộ, trên đó má kẹp được cố định, và khóa lò xo có phần chốt chặn ở một đầu của nó, trong khi má kẹp có chốt chặn chèn ở đáy của nó để gài khớp với phần chốt chặn sao cho má kẹp có thể được lắp nhanh trên bộ hoặc tháo nhanh khỏi bộ.

### **Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích**

Trong máy đóng giày đã biết, cần thực hiện liên tục quy trình gắn kết đế giày để gắn kết đế giày với phần trên của giày sau khi hoàn thành việc tạo hình đế giày.

Khi phần trên của giày hầu như được tạo ra bằng vật liệu dạng vải đàn hồi, trước khi gắn kết đế giày với phần trên của giày, phần trên của giày cần được kéo để mở rộng với má kẹp phụ thuộc vào vật liệu đóng giày để ngăn ngừa sự biến dạng và duy trì tính năng tốt nhất của sản phẩm.

Thiết bị má kẹp đã biết được thể hiện trên Fig.1, thiết bị má kẹp 100 được bố trí bên trên cần nâng 200. Dựa vào Fig.2, Fig.3, Fig.4, bộ 11 được tạo ra bên dưới thiết bị kẹp 100, và xi lanh của bơm dầu 12 được lắp bên cạnh bộ 11, xi lanh của bơm dầu 12 dịch chuyển lên trên khi dầu đã điều áp xâm nhập từ cửa nạp dầu 13 vào xi lanh 12.

Dựa vào các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.4, thiết bị kẹp 100 bao gồm phần kẹp 14 và tay kẹp 15, cả hai chi tiết này có các bề mặt kẹp xẻ rãnh răng cưa để kẹp phần trên của giày. Phần kẹp 14 có thanh bên được treo ở mỗi phía có tay kẹp 15 sao cho phần kẹp 14 có thể lắc quanh mỗi nối kiểu bản lề.

Như được thể hiện trên các hình vẽ, tay kẹp 15 có lỗ khóa xiên kéo dài vào trong 16, và ở vị trí tương ứng của bộ 11, lỗ khóa xiên 17 cũng được tạo ra mà nối thông với lỗ khóa xiên 16. Tay kẹp 15 và bộ 11 có thể được khóa với

nhau bằng cách luồn chốt 18 qua lỗ khóa xiên 16 của tay kẹp 15 sâu vào lỗ khóa xiên 17 của bộ 11. Khi tay kẹp 15 và bộ 11 được khóa vào nhau, đáy của phần kẹp 14 được tỳ vào xi lanh của bơm dầu 12 ở bộ 11. Khi xi lanh của bơm dầu 12 dịch chuyển lên trên, phần kẹp 14 được kích hoạt để lắc quanh mỗi nối kiểu bản lề và kẹp vật dụng bằng tay kẹp 15.

Cần hiểu rằng để tạo ra phần trên của giày bằng các vật liệu khác nhau, cần các loại thiết bị kẹp khác nhau. Việc lặp lại thao tác cố định các má kẹp khác nhau trên bộ từng má một là quá tẻ nhạt và tốc độ sản xuất trở nên nghiêm trọng và cũng như giảm năng suất.

### **Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích**

Để khắc phục các nhược điểm nêu trên, chủ đơn yêu cầu cấp bằng giải pháp hữu ích này đã tiến hành nghiên cứu kỹ dựa vào nhiều năm kinh nghiệm đạt được nhờ sự tham gia một cách chuyên nghiệp vào việc sản xuất các sản phẩm liên quan với thực nghiệm và cải tiến liên tục dẫn đến tốc độ phát triển kết cấu cải tiến của giải pháp hữu ích này.

Do đó, mục đích của giải pháp hữu ích này là đề xuất cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh dùng cho thiết bị gắn kết trong đó má kẹp có thể được lắp hoặc tháo nhanh theo cách chèn và giữ đơn giản hơn nhiều.

Mục đích khác của giải pháp hữu ích này là đề xuất cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh dùng cho thiết bị gắn kết trong đó cơ cấu má kẹp được bố trí có chốt chặn chèn cùng với khóa lò xo để tiến hành lắp má kẹp nhanh trên bộ/tháo má kẹp nhanh khỏi bộ.

Để hiểu rõ hơn nội dung sáng tạo và công nghệ của giải pháp hữu ích này, vui lòng xem phần mô tả chi tiết của giải pháp hữu ích và kèm theo mô tả vắn tắt các hình vẽ nêu dưới đây.

### **Mô tả vắn tắt các hình vẽ**

Fig.1 là hình vẽ ba chiều thể hiện thiết bị kẹp đã biết của thiết bị gắn kết được lắp trên đế máy.

Fig.2 là hình vẽ ba chiều thể hiện thiết bị kẹp đã biết của thiết bị gắn kết được đặt trên bề của nó.

Fig.3 là thiết bị kẹp được thể hiện trên Fig.2 được nhìn theo một hướng khác.

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt ngang của thiết bị kẹp được thể hiện Fig.2.

Fig.5 là hình vẽ ba chiều thể hiện cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh dùng cho thiết bị gắn kết theo giải pháp hữu ích này.

Fig.6 là hình vẽ cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh được thể hiện trên Fig.5 được nhìn theo một hướng khác.

Fig.7 là hình vẽ các chi tiết rời của các bộ phận cấu thành của giải pháp hữu ích.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt ngang thể hiện giải pháp hữu ích.

### **Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích**

Như được thể hiện trên Fig.5 và Fig.6, cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh dùng cho thiết bị gắn kết theo giải pháp hữu ích này bao gồm thiết bị kẹp 300 được lắp trên bề má kẹp 400, và khóa lò xo 500 được bố trí trên bề 400 này.

Dựa vào Fig.7 và Fig.8, thiết bị kẹp 300 gồm có phần kẹp 31 và tay kẹp 32, cả hai chi tiết này có bề mặt kẹp xẻ răng cưa để kẹp phần trên của giày. Phần kẹp 31 có thanh bên 33 ở mỗi phía mà đầu cuối của nó được xoay bản lề với cần đỡ 32 sao cho phần kẹp 31 có thể lách quanh mỗi nối kiểu bản lề. Lò xo hồi phục 34 được bố trí giữa phần kẹp 31 và tay kẹp 32 để hồi phục phần kẹp 31 vào vị trí ban đầu nhả kẹp của nó khi là đai ốc được kích hoạt bởi xi lanh của bơm dầu. Tấm chèn 35 được tạo ra ở đầu dưới của tay kẹp 32 có chốt chặn chèn dập nổi 36 được tạo ra ở bề mặt của nó.

Như được thể hiện trên các hình vẽ nêu trên, khóa lò xo 500 có tấm trượt dạng hình chữ U 51 mà một đầu của nó được tạo ra thành phần chốt chặn 52. Đầu tự do của các tấm trượt được gài chốt vào tấm ép 53 với hai chốt. Lò xo 54

được tạo ra ở bên trong tấm ép 53 tỳ vào tấm ép 53 với một đầu của nó, và đầu kia của nó tỳ vào bộ má kẹp 400. Ngoài ra, lỗ thon dài 55 được tạo ra ở một phía của tấm trượt 51 để chèn chốt 56 qua đó.

Như được thể hiện trên các hình vẽ nêu trên, khe trượt 41 và khe trượt khác 42 được bố trí tương ứng ở mỗi phía của bộ 400 để cho phép tấm trượt 51 của khóa lò xo 500 trượt dọc theo. Bằng cách luồn chốt 56 của khóa lò xo 500 vào một trong hai khe trượt, mà là khe trượt 42, hành trình của khoảng trượt của tấm trượt 51 có thể được giới hạn bởi lỗ thon dài 55.

Như được thể hiện trên các hình vẽ nêu trên, lỗ bên trong 43 được tạo ra ở mặt trước của bộ 400 để lắp lò xo 54 được tạo ra ở khóa lò xo 500. Với kết cấu này, bằng cách ép tấm ép 53, tấm trượt 51 có thể dịch chuyển; bằng cách giải phóng lực ép, tấm trượt 51 có thể phục hồi vị trí ban đầu của nó với sự trợ giúp của lò xo 54.

Như được thể hiện trên các hình vẽ nêu trên, đường rãnh dạng hình chữ U chạy theo chiều thẳng đứng 44 được tạo ra ở mặt sau của bộ 400, và các tấm cố định 45, 46, mỗi tấm được tạo ra ở một đầu của các khe trượt 41, 42. Hai tấm cố định 45, 46 được tách biệt một khoảng nhất định để tránh giao cắt với sự dịch chuyển của tấm trượt 51. Trước khi dịch chuyển tấm trượt 51, phần chốt chặn 52 sát mặt sau của bộ 400 hơn nhiều so với hai tấm cố định 45, 46, và nằm ở đường rãnh 44.

Trong lúc đó, luồn tấm chèn 35 của tay kẹp 32 vào đường rãnh 44 của bộ 400 cho tới khi phần đáy tiếp xúc với đầu trên của phần chốt chặn 52 tạo ra ở tấm trượt 51, sau đó di chuyển phần chốt chặn 52 để trượt về phía sau, và cho tấm chèn 35 đi xuống dưới tiếp tục cho đến khi chốt chặn chèn 36 của nó được chặn bởi phần chốt chặn 52. Sau đó thiết bị được đặt.

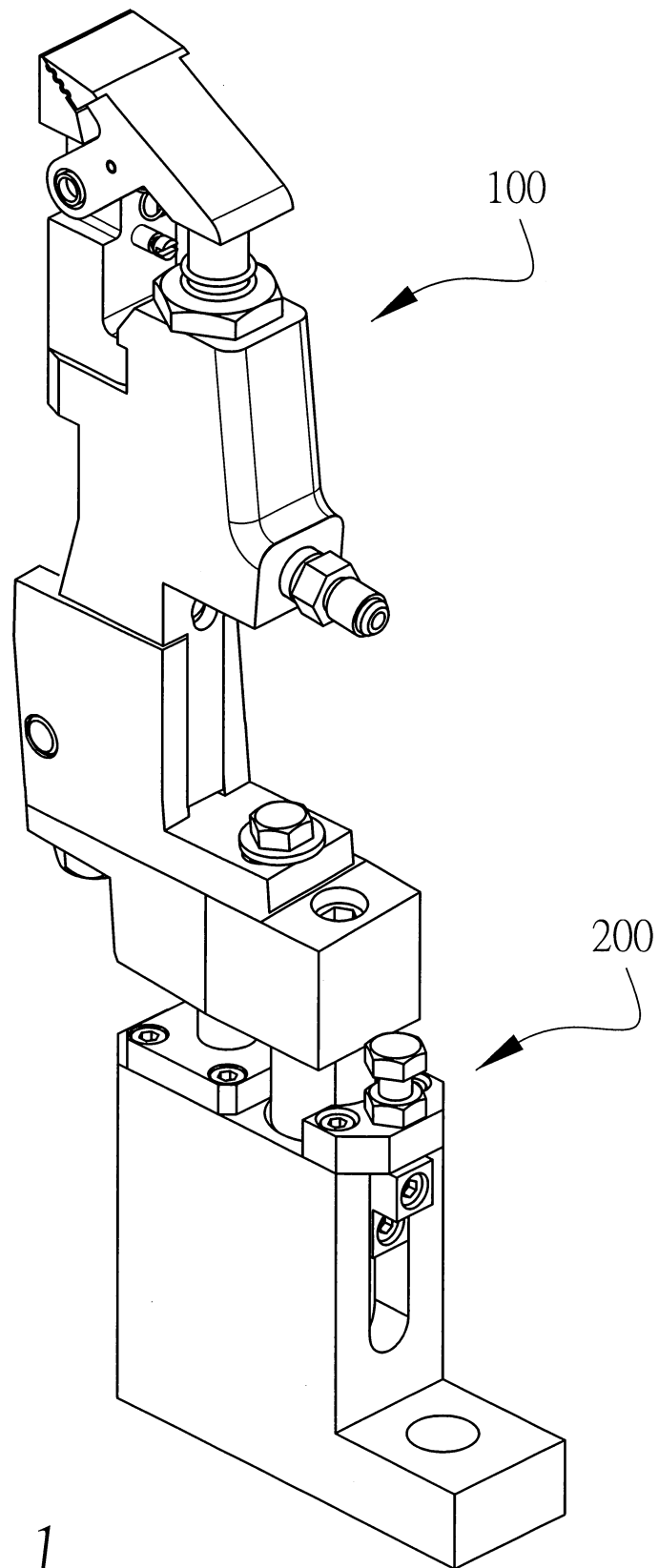
Bằng cách ép tấm ép 53 để khiến cho tấm trượt 51 di chuyển về phía sau cho tới khi phần chốt chặn 52 của nó được tách biệt với chốt chặn chèn 36 của tấm chèn 35, sau đó thiết bị kẹp 300 có thể được tháo nhanh ra khỏi bộ 400.

Cần hiểu rằng giải pháp hữu ích được mô tả ở đây là sự sáng tạo kỹ thuật ở mức cao và hoàn toàn không đơn thuần sử dụng công nghệ hoặc kiến thức đã biết trước ngày nộp đơn này, hoặc không thể được tạo ra một cách dễ dàng bởi người có hiểu biết trung bình về lĩnh vực kỹ thuật này. Giải pháp hữu ích chưa được công bố hoặc đưa ra sử dụng rộng rãi, không được trưng bày tại triển lãm trước ngày nộp đơn này. Do đó đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền giải pháp hữu ích này đáp ứng các tiêu chuẩn bảo hộ.

Cũng cần hiểu rằng, các cải biến khác nhau sẽ trở nên rõ ràng, và có thể được tạo ra nhanh bởi người có hiểu biết trung bình về lĩnh vực kỹ thuật mà giải pháp hữu ích gắn liền mà không nằm ngoài mục đích và phạm vi của giải pháp hữu ích. Do đó, giải pháp hữu ích không bị giới hạn phạm vi của yêu cầu bảo hộ kèm theo ở phương án cụ thể và phân mô tả khác nêu ra ở đây, mà đúng hơn là yêu cầu bảo hộ được tạo kết cấu để bao hàm tất cả các dấu hiệu có thể bảo hộ của giải pháp hữu ích gồm tất cả các dấu hiệu mà sẽ được xử lý dưới dạng các dấu hiệu tương đương của nó bởi người có hiểu biết trung bình về lĩnh vực kỹ thuật này.

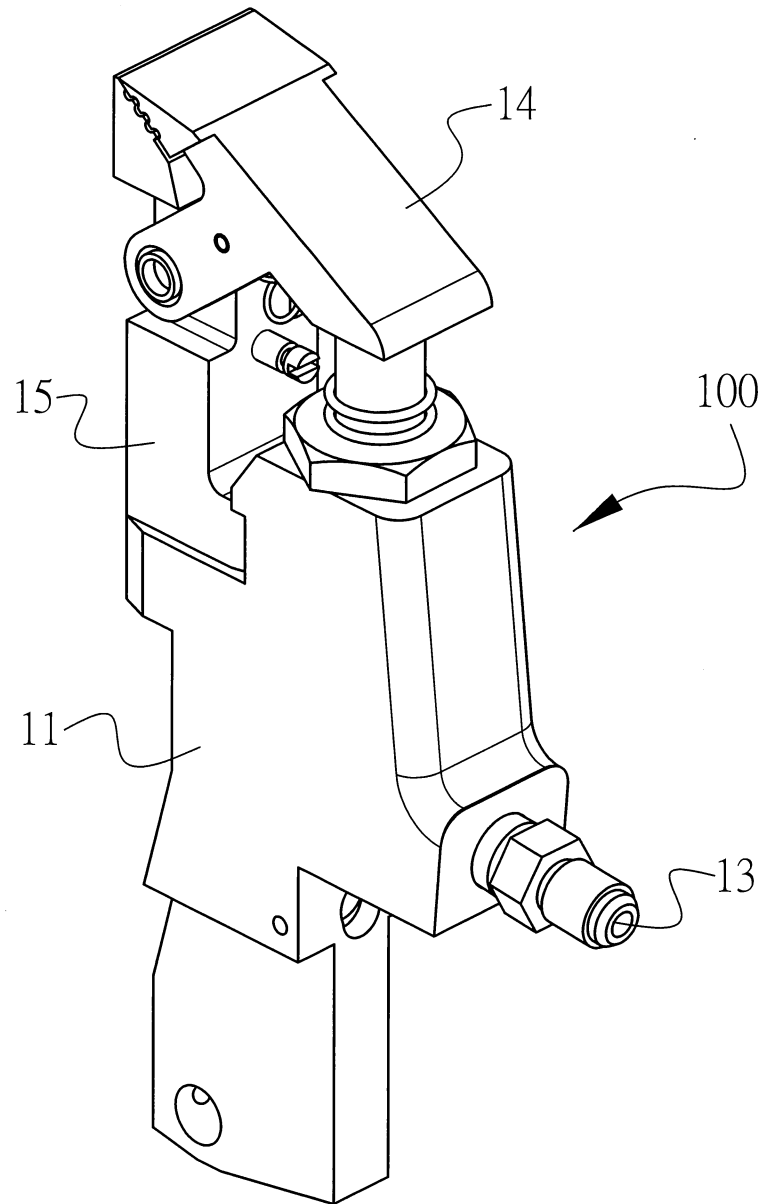
**YÊU CẦU BẢO HỘ**

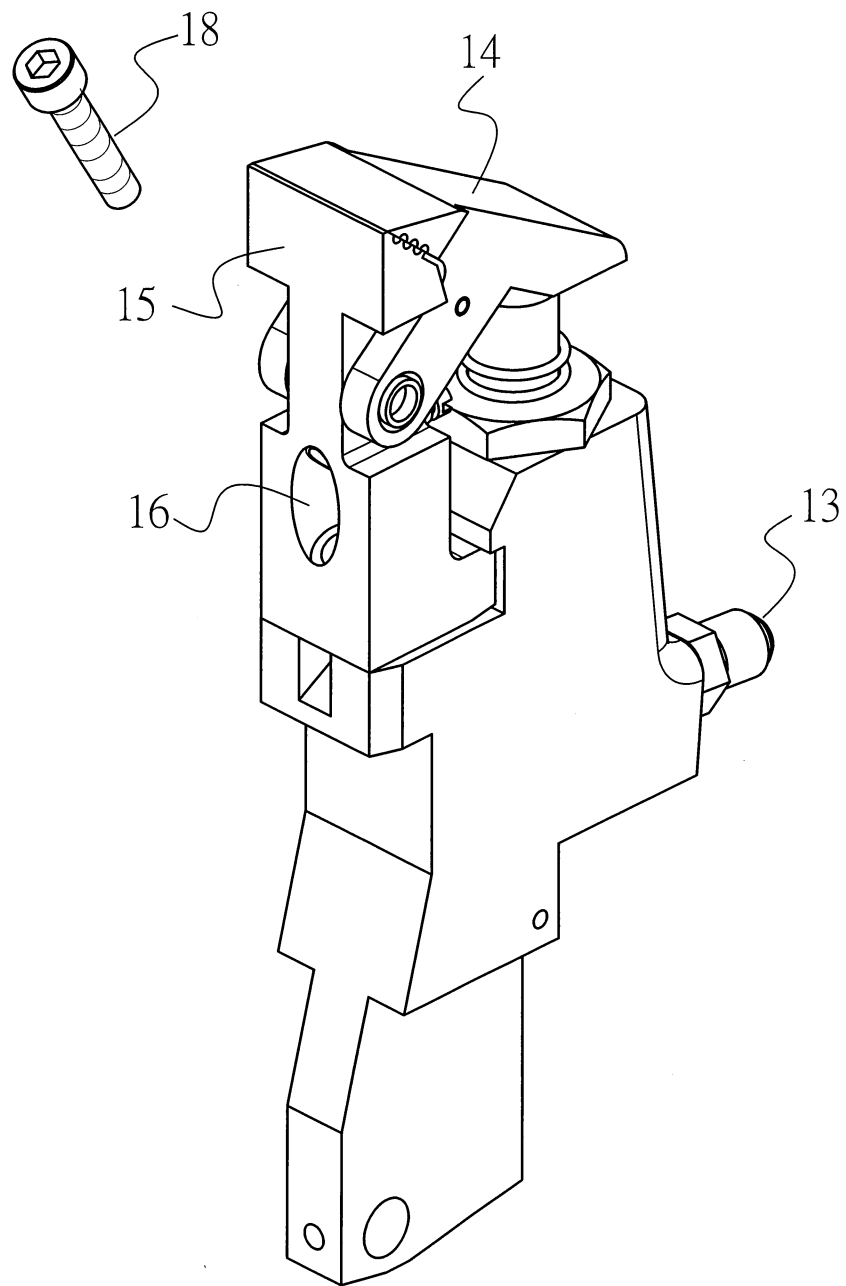
1. Cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh dùng cho thiết bị gắn kết bao gồm: thiết bị kẹp được lắp trên bộ má kẹp, thiết bị kẹp còn có phần kẹp và tay kẹp; trong đó tay kẹp có tấm chèn được tạo ra ở đầu dưới của nó, và tấm chèn có chốt chặn chèn, đường rãnh được tạo ra trên bộ má kẹp để cho phép tấm chèn của tay kẹp đi xuyên qua đó, phần chốt chặn được tạo ra ở đường rãnh, thao tác lắp thiết bị kẹp vào và tháo thiết bị kẹp ra khỏi bộ má kẹp được tiến hành nhanh nhờ sự ăn khớp chốt chặn chèn của tay kẹp với phần chốt chặn và sự tách chốt chặn chèn của tay kẹp khỏi phần chốt chặn.
2. Cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh dùng cho thiết bị gắn kết theo điểm 1, trong đó phần chốt chặn được tạo ra trên khóa lò xo mà tỳ vào mặt đầu mút của bộ má kẹp với lò xo để có thể trượt trên bộ.
3. Cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh dùng cho thiết bị gắn kết theo điểm 2, trong đó khe trượt được bố trí ở mỗi phía của bộ má kẹp, khóa lò xo có tấm trượt, mà có thể trượt cùng với khe trượt của bộ má kẹp, một đầu của tấm trượt được tạo ra thành phần chốt chặn, và đầu kia của nó được bố trí có tấm ép để đẩy tấm trượt dịch chuyển.
4. Cơ cấu lắp/tháo má kẹp nhanh dùng cho thiết bị gắn kết theo điểm 3, trong đó lỗ thon dài được tạo ra trên bề mặt của tấm trượt có chốt được tạo ra ở bên trong, chốt được sử dụng để được cố định trong khe trượt của bộ má kẹp để giới hạn khoảng cách trượt của tấm trượt.

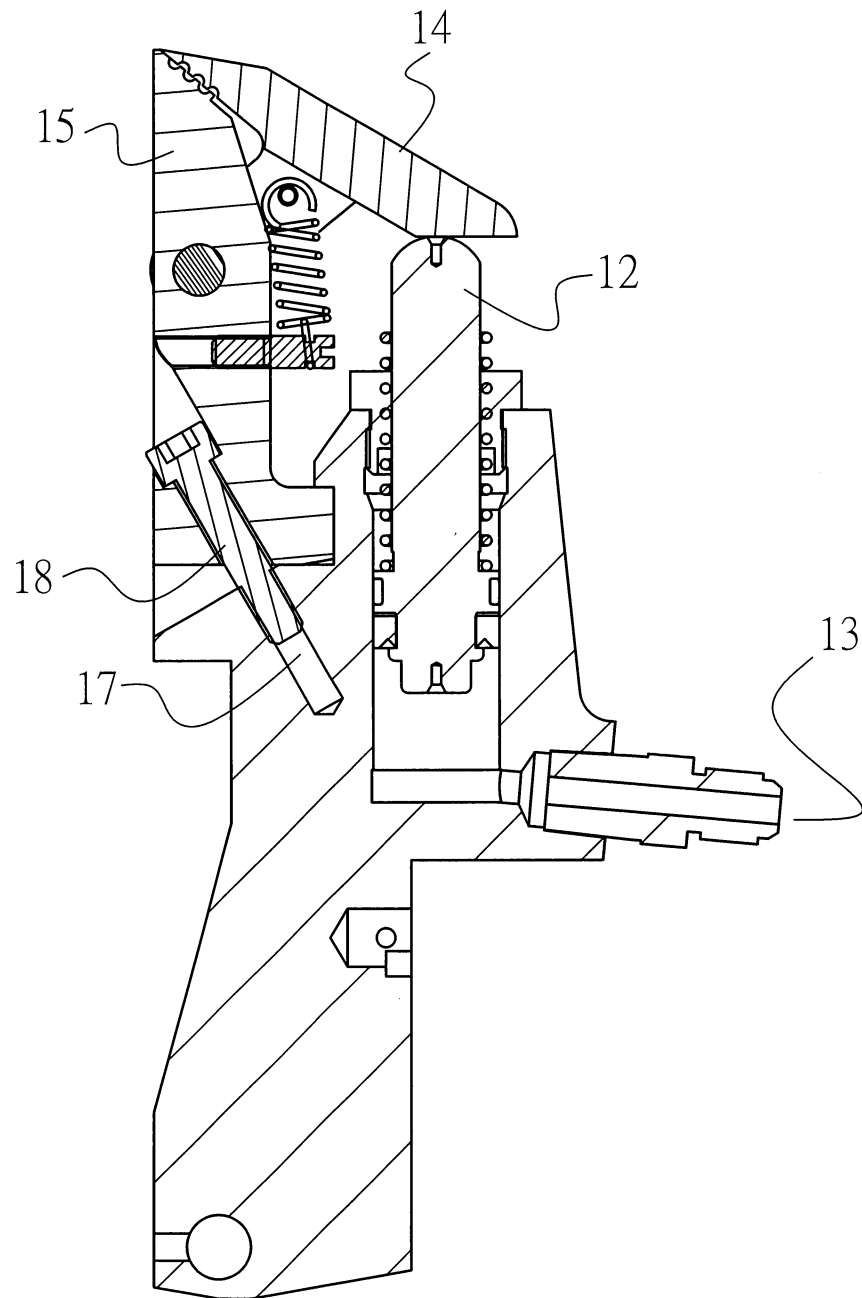


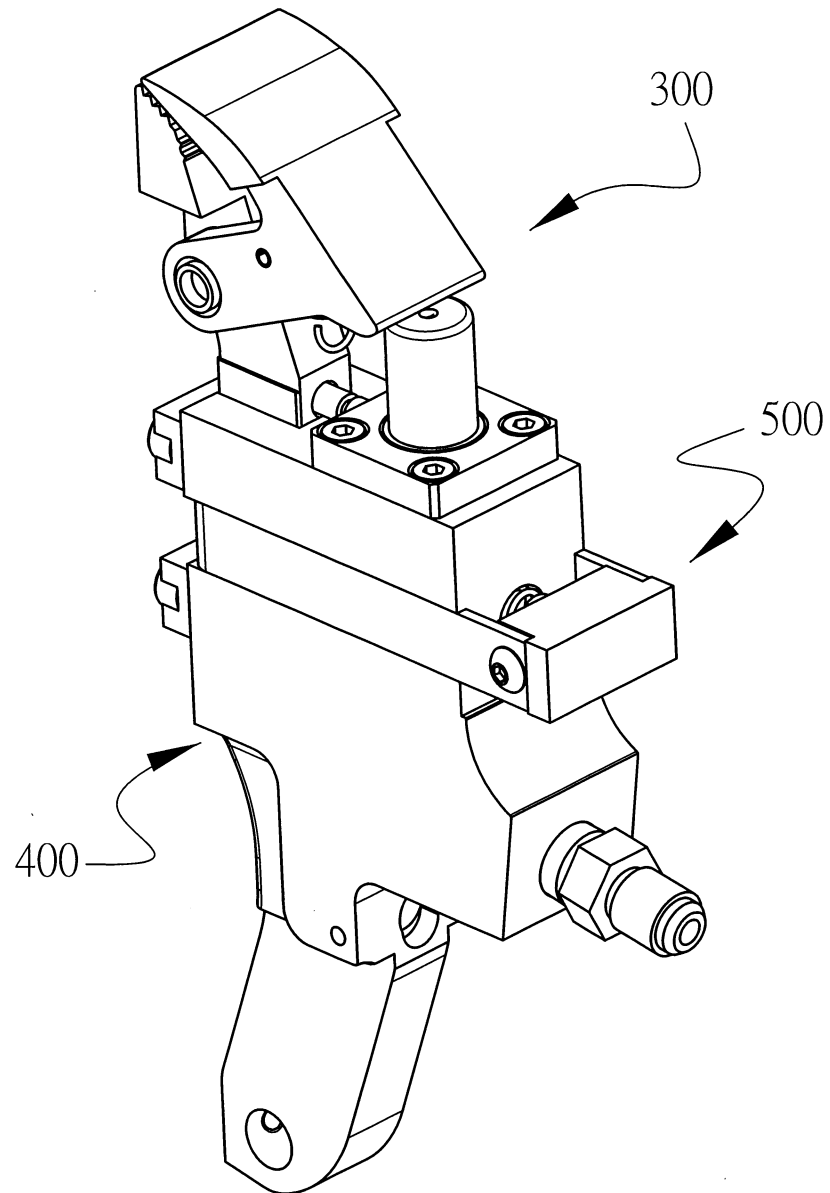
*Fig. 1*

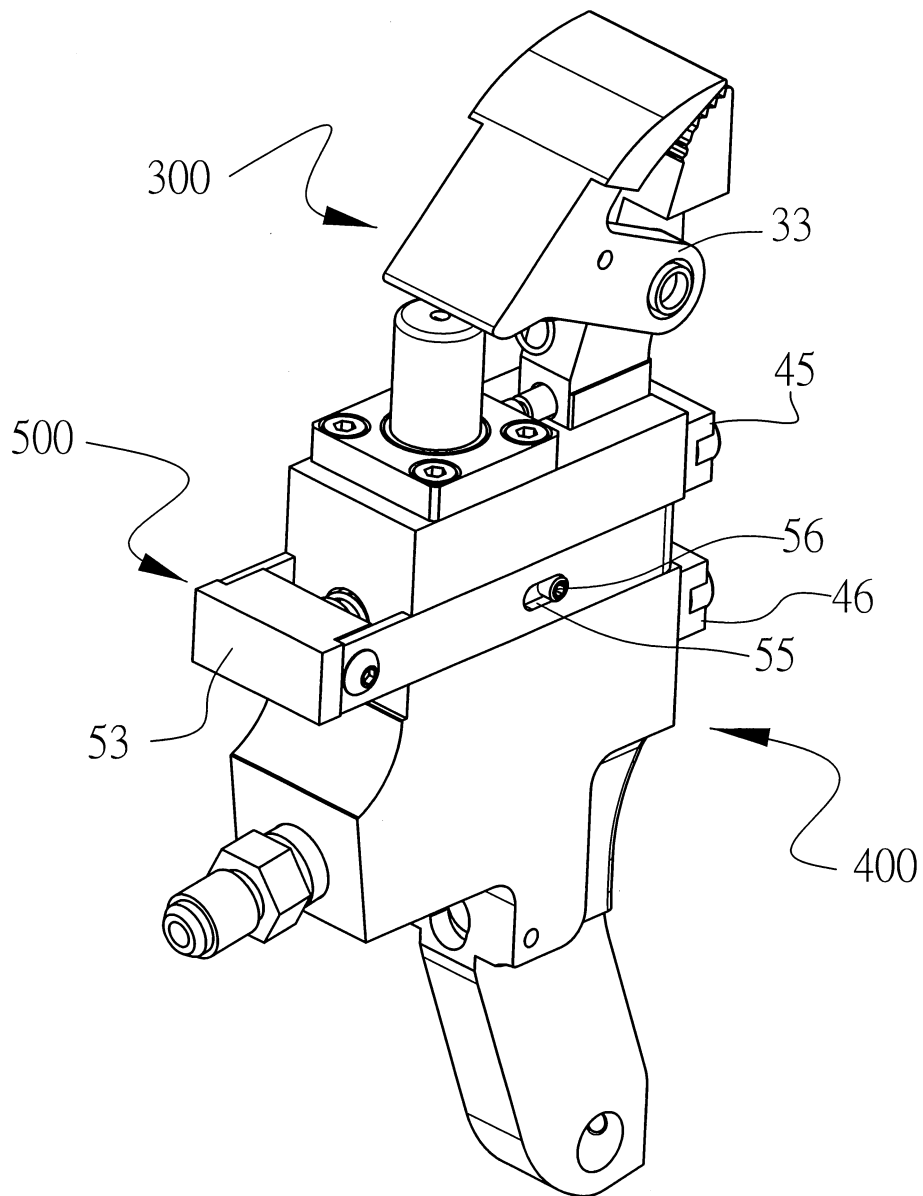


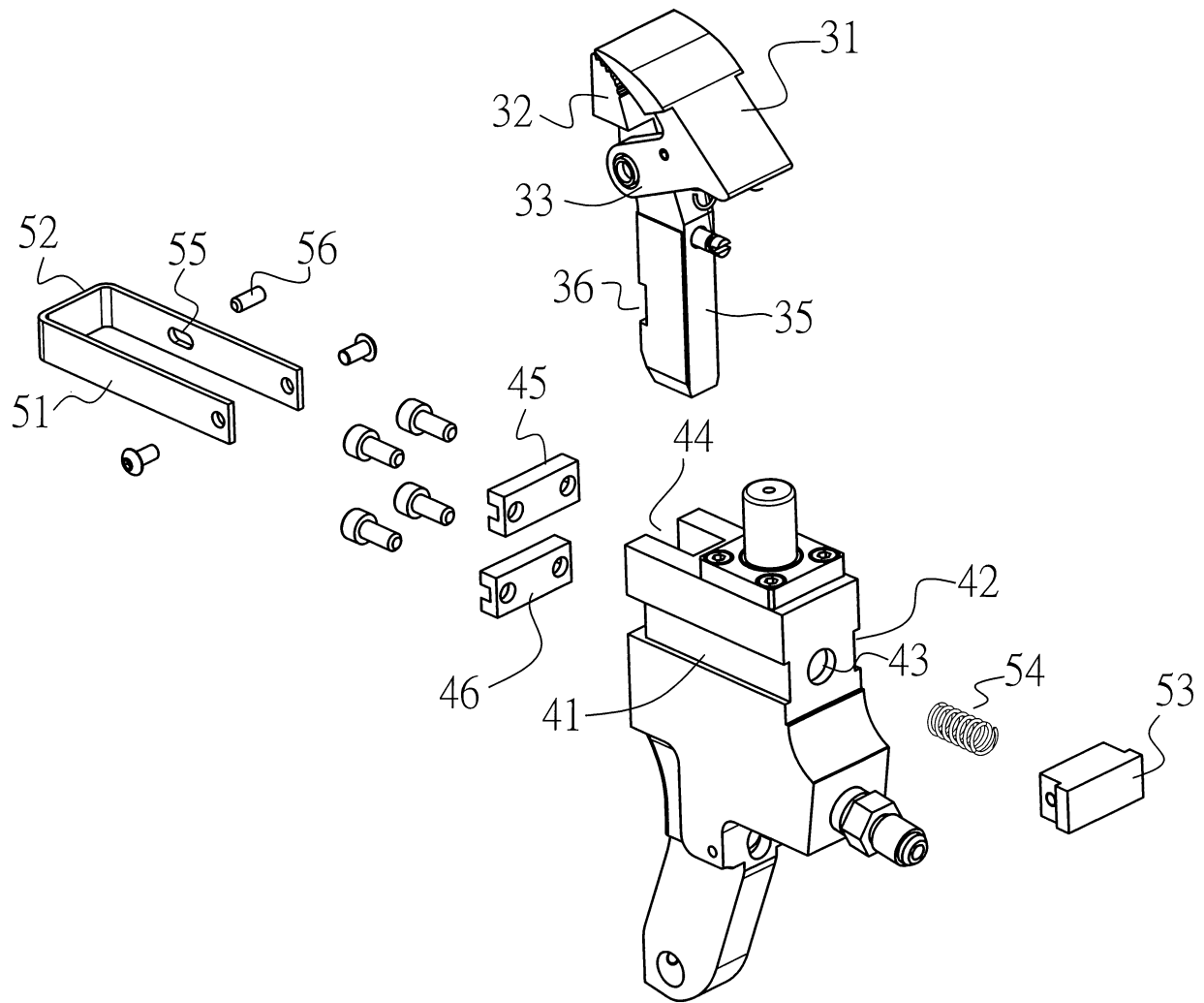
*Fig. 2*

*Fig. 3*

*Fig. 4*

*Fig. 5*

*Fig. 6*

*Fig. 7*

