



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

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

(11) 
1-0021485

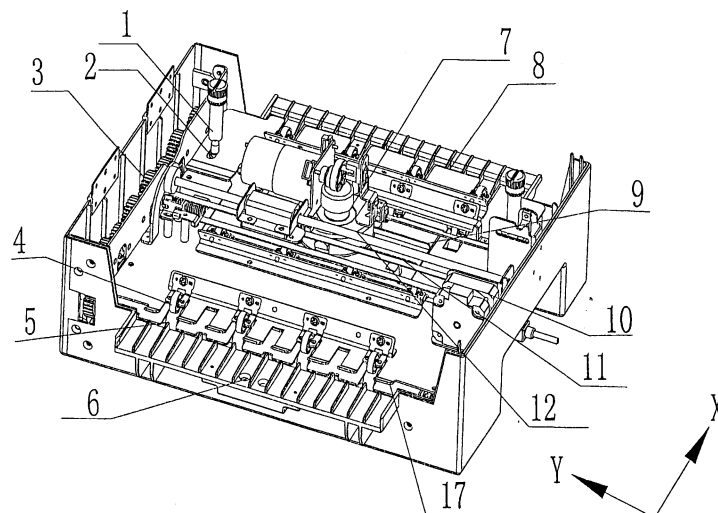
(51)⁷ **B41K 3/50, 3/64**

(13) **B**

- (21) 1-2016-01759 (22) 17.10.2014
(86) PCT/CN2014/088811 17.10.2014 (87) WO2015/070687A1 21.05.2015
(30) 201310561923.X 12.11.2013 CN
(45) 26.08.2019 377 (43) 25.08.2016 341
(73) GRG BANKING EQUIPMENT CO., LTD. (CN)
9 Kelin Road, Science City, Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510663, P. R. China
(72) LUO, Panfeng (CN), HAN, Xiaoping (CN), WANG, Yunlong (CN), HE, Jinjun (CN), SHI, Guocheng (CN)
(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ WINCO (WINCO CO., LTD.)

(54) **THIẾT BỊ ĐÓNG DẤU TOÀN CHIỀU RỘNG**

(57) Sáng chế đề cập tới thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng, trong đó phần ngoài của thiết bị này có cửa nạp giấy, cửa ra giấy và vỏ, và phần bên trong của nó bao gồm bộ phận di chuyển theo hướng trục X, bộ phận di chuyển theo hướng trục Y và cơ cấu đóng dấu, trong đó bộ phận di chuyển theo hướng trục X được sử dụng để phát hiện xem giấy đã đi vào cửa nạp giấy hay chưa và khi phát hiện được rằng giấy đã đi vào cửa nạp giấy, dẫn động giấy di chuyển theo hướng trục X; khi phát hiện được rằng giấy đã di chuyển tới vị trí định trước trên trục X, bộ phận di chuyển theo hướng trục Y được sử dụng để dẫn động cơ cấu đóng dấu di chuyển theo hướng trục Y; và sau khi giấy đã di chuyển tới vị trí định trước trên trục Y, cơ cấu đóng dấu được sử dụng để thực hiện hoạt động đóng dấu.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới lĩnh vực của thiết bị chuyên dụng ngành tài chính, và cụ thể hơn, sáng chế đề cập tới thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng dùng cho thiết bị tự phục vụ ngành tài chính.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Cùng với sự phát triển của xã hội, giao dịch tự phục vụ trong ngành tài chính đã được phát triển thêm, và việc chuyển đổi các chi nhánh ngân hàng đã trở thành một xu hướng phát triển khi xây dựng các chi nhánh trong ngành ngân hàng, điều này trở thành một cách tiếp cận chính để cải thiện khả năng phục vụ của các chi nhánh, hình ảnh của ngành, khả năng cạnh tranh dịch vụ và khả năng quản lý dịch vụ. Liên quan tới việc mở rộng các kênh tự phục vụ, các ngân hàng có thể chuyển dần một số dịch vụ có giá trị gia tăng thấp sang các kênh tự phục vụ, xây dựng nhiều cầu nối khác nhau cho các dịch vụ liên quan, thiết lập đồng đều các tài nguyên ngân hàng, tối ưu hóa việc xây dựng các chi nhánh mới và mở rộng các dịch vụ, và nghiên cứu và phát triển các chương trình cho việc mở rộng các dịch vụ trong các kênh tự phục vụ trở thành một trong những tiêu điểm phát triển tương lai đối với các thiết bị tự phục vụ ngành tài chính.

Trong giao dịch ngân hàng, con dấu là biểu tượng về các quyền doanh nghiệp ở Trung Quốc và có các chức năng là xác thực các hành vi pháp lý, nhận dạng chủ thể hành vi, phân biệt nhận dạng chủ thể và chứng thực sự ủy quyền đại lý, vì thế, con dấu được sử dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực khác nhau ở Trung Quốc. Theo kỹ thuật thông thường, việc đóng dấu được thực hiện nhờ một thiết bị đóng dấu. Tuy nhiên, hiện có vấn đề là các khổ giấy có thể được đóng dấu bằng thiết bị đóng dấu như vậy bị hạn chế, nghĩa là, không thể thực hiện việc đóng dấu toàn chiều rộng, điều này gây bất tiện trong sử dụng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Để giải quyết các vấn đề như nêu trên, mục đích của sáng chế là đề xuất thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng. Cơ cấu đóng dấu của thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng có thể thực hiện chức năng đóng dấu toàn chiều rộng, làm tăng hiệu quả phục vụ của thiết bị đóng dấu và gia tăng sự thuận tiện cho người sử dụng.

Theo khía cạnh chính, sáng chế đề xuất thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng, trong đó thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng này có cửa nạp giấy, cửa ra giấy và vỏ bên ngoài, và bao gồm bộ phận có thể di động theo hướng trục X, bộ phận có thể di động theo hướng trục Y và cơ cấu đóng dấu bên trong. Bộ phận có thể di động theo hướng trục X được làm thích ứng để phát hiện xem tờ giấy đã đi vào cửa nạp giấy hay chưa và di chuyển tờ giấy theo hướng trục X nếu phát hiện được rằng tờ giấy đã đi vào cửa nạp giấy. Bộ phận có thể di động theo hướng trục Y được làm thích ứng để di chuyển cơ cấu đóng dấu theo hướng trục Y sau khi tờ giấy đã di chuyển tới vị trí định trước trên trục X, và cơ cấu đóng dấu được làm thích ứng để thực hiện nhiệm vụ đóng dấu sau khi cơ cấu đóng dấu đã di chuyển tới vị trí định trước trên trục Y.

Trong thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng theo sáng chế, cơ cấu đóng dấu của thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng có thể thực hiện chức năng đóng dấu toàn chiều rộng trên tờ giấy theo hướng trục X và hướng trục Y, và thiết kế xếp gỏi lên nhau theo một chiều được sử dụng cho phép đường dẫn của thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng và có thể ngăn một cách hữu hiệu không cho tờ giấy bị kẹt trong đường dẫn, và có thể đóng dấu nhiều khổ giấy khác nhau như A4 và B4, và thiết kế có thể tháo được nhờ vít vặn tay được sử dụng cho cơ cấu thay thế con dấu của thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng, thiết kế này có ưu điểm là cho phép thay thế hiệu quả con dấu để bảo dưỡng.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Để minh họa rõ ràng hơn các phương án của sáng chế hoặc các giải pháp kỹ thuật theo kỹ thuật thông thường, các hình vẽ dùng để mô tả các phương án hoặc kỹ thuật thông thường sẽ được mô tả vắn tắt sau đây. Hiển nhiên là các hình vẽ trong phần mô tả tiếp theo chỉ là một số ví dụ của sáng chế, và đối với người

có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này, các hình vẽ khác có thể được tạo ra dựa trên các hình vẽ này mà không cần nỗ lực sáng tạo bất kỳ.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện kết cấu bên trong của thiết bị theo sáng chế;

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt thể hiện đường dẫn di chuyển giấy có thiết kế xếp gỏi lên nhau theo một chiều của sáng chế;

Fig.3 là hình vẽ dạng sơ đồ phóng to thể hiện chi tiết A trên Fig.2;

Fig.4 là hình vẽ dạng sơ đồ phóng to thể hiện chi tiết B trên Fig.2;

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh thể hiện cơ cấu thay thế con dấu trong đó các vít vặn tay được vặn ra;

Fig.6 là hình vẽ phối cảnh thể hiện cơ cấu thay thế con dấu trong đó con dấu đang được thay thế;

Fig.7a là hình vẽ phối cảnh từ phía trước thể hiện kết cấu của cơ cấu thay thế con dấu theo sáng chế; và

Fig.7b là hình vẽ phối cảnh từ phía sau thể hiện kết cấu của cơ cấu thay thế con dấu theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Các phương án được mô tả sau đây chỉ là một số ví dụ của sáng chế chứ chưa phải là tất cả các phương án khả thi. Các phương án khác thu được bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này dựa trên các phương án của sáng chế mà không cần nỗ lực sáng tạo bất kỳ đều nằm trong phạm vi bảo hộ của sáng chế.

Sáng chế đề cập tới thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng. Một tờ giấy đi vào cửa nạp giấy của thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng để có thể thực hiện việc đóng dấu toàn chiều rộng trên tờ giấy theo hướng trục X và hướng trục Y, và tờ giấy đi ra khỏi cửa ra giấy của thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng sau khi việc đóng dấu được hoàn thành. Đường dẫn xếp gỏi lên nhau theo một chiều có thể ngăn một cách hữu hiệu không cho tờ giấy bị kẹt trong đường dẫn, và có thể đóng dấu nhiều khổ giấy khác nhau như A4 và B4. Cơ cấu thay thế con dấu của thiết bị đóng dấu

toàn chiều rộng có thể tháo được nhờ vít vặn tay để có thể thay thế nhanh chóng con dấu để bảo dưỡng.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện kết cấu bên trong của thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng theo một phương án của sáng chế. Như được thể hiện trên Fig.1, thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng theo sáng chế có cửa nạp giấy, cửa ra giấy và vỏ bên ngoài, và có bộ phận 101 có thể di động theo hướng trục X, bộ phận 102 có thể di động theo hướng trục Y và cơ cấu đóng dấu 7 bên trong. Bộ phận 101 có thể di động theo hướng trục X được sử dụng để phát hiện xem tờ giấy đã đi vào cửa nạp giấy hay chưa và di chuyển tờ giấy theo hướng trục X nếu phát hiện được rằng tờ giấy đã đi vào cửa nạp giấy. Bộ phận 102 có thể di động theo hướng trục Y được sử dụng để di chuyển cơ cấu đóng dấu 7 theo hướng trục Y sau khi tờ giấy đã di chuyển tới vị trí định trước trên trục X. Cơ cấu đóng dấu 7 được sử dụng để thực hiện nhiệm vụ đóng dấu sau khi cơ cấu đóng dấu 7 đã di chuyển tới vị trí định trước trên trục Y.

Cụ thể là, bộ phận 101 có thể di động theo hướng trục X có bộ cảm biến cửa nạp giấy 6, bộ bánh răng truyền động 3, bánh xe ma sát trên 4, bánh xe ma sát dưới 5, cơ cấu đóng dấu 7, mô tơ thứ hai 14 và đường dẫn di chuyển giấy 17.

Bộ cảm biến cửa nạp giấy 6 được cố định ở cửa nạp giấy để phát hiện xem tờ giấy đã đi vào cửa nạp giấy của thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng hay chưa theo thời gian thực và được nối với mô tơ thứ hai 14. Nếu tờ giấy đã đi vào cửa nạp giấy của thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng, mô tơ thứ hai 14 được khởi hoạt. Mô tơ thứ hai 14 được cố định ở đáy của vỏ và được nối với bộ bánh răng truyền động 3. Bộ bánh răng truyền động 3 được cố định trên vỏ, được bố trí theo hướng trục X (hướng trục X và hướng trục Y như được thể hiện trên Fig.1) và được nối với bánh xe ma sát trên 4 và bánh xe ma sát dưới 5. Bộ bánh răng truyền động 3 được quay nhờ mô tơ thứ hai 14 khi mô tơ thứ hai 14 được khởi hoạt. Bánh xe ma sát trên 4 và bánh xe ma sát dưới 5 được quay tiếp khi bộ bánh răng truyền động 3 được quay. Bánh xe ma sát trên 4 được bố trí bên trên đường dẫn di chuyển giấy 17, và bánh xe ma sát dưới 5 được bố trí bên dưới đường dẫn di chuyển giấy 17, và bánh xe ma sát trên 4 di chuyển theo chiều ngược với bánh xe ma sát dưới 5,

sao cho lực dẫn động ma sát được tác dụng vào tờ giấy, và tờ giấy được di chuyển tự do theo hướng trục X nhờ lực dẫn động ma sát. Đường dẫn di chuyển giấy 17 được sử dụng làm đường dẫn trong đó tờ giấy có thể được di chuyển theo hướng trục X, và đường dẫn này kéo dài tới cửa ra giấy từ cửa nạp giấy qua thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng. Tờ giấy đi vào đường dẫn di chuyển giấy 17 từ cửa nạp giấy, và được di chuyển tới cửa ra giấy qua đường dẫn di chuyển giấy 17 sau khi việc đóng dấu được hoàn thành.

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt thể hiện đường dẫn di chuyển giấy xếp gói lên nhau theo một chiều. Như được thể hiện trên Fig.2, thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng có nhiều bộ bánh xe ma sát trên 4 và nhiều bộ bánh xe ma sát dưới 5. Từng bộ bánh xe ma sát trên 4 có bốn bánh xe ma sát trên 4, và từng bộ bánh xe ma sát dưới 5 có bốn bánh xe ma sát dưới 5. Các bánh xe ma sát trên 4 và các bánh xe ma sát dưới 5 đều được bố trí theo hướng trục X ở khoảng cách nhất định, và được bố trí song song thành cặp theo phương thẳng đứng. Đường dẫn di chuyển giấy 17 có tám đường dẫn dưới 15, tám trên đường dẫn trước 13, tám dẫn hướng cơ cấu đóng dấu 9 và tám ép giá đỡ con dấu 8. Tám đường dẫn dưới 15 tạo ra mặt dưới của toàn bộ đường dẫn di chuyển giấy 17, tám này làm bằng chi tiết liền khối là chi tiết tám kim loại và kéo dài tới cửa ra giấy từ cửa nạp giấy. Tám đường dẫn dưới 15 được khoan có nhiều tập hợp lỗ nhỏ với từng tập hợp này có bốn lỗ nhỏ, và các lỗ nhỏ được bố trí lần lượt tương ứng với các bánh xe ma sát dưới, sao cho các bánh xe ma sát dưới 5 đi qua các lỗ nhỏ trên tám đường dẫn dưới để lần lượt dẫn qua một phần tám đường dẫn dưới 15. Tám trên đường dẫn trước 13, tám dẫn hướng cơ cấu đóng dấu 9 và tám ép giá đỡ con dấu 8 cùng tạo ra mặt trên của toàn bộ đường dẫn di chuyển giấy 17. Cụ thể là, tám trên đường dẫn trước 13 được khoan có nhiều tập hợp lỗ nhỏ với từng tập hợp này có hai lỗ nhỏ, và các lỗ nhỏ được bố trí tương ứng với hai bánh xe ma sát trên 4 lần lượt liền kề cửa nạp giấy, sao cho hai bánh xe ma sát trên 4 đi qua hai lỗ nhỏ trên tám trên đường dẫn trước để dẫn qua một phần tám trên đường dẫn trước 13. Tám dẫn hướng cơ cấu đóng dấu được bố trí chồng lên tám trên đường dẫn trước, và tám ép giá đỡ con dấu được bố trí chồng lên tám dẫn hướng giá đỡ con dấu. Tám dẫn hướng cơ cấu đóng

dầu và tấm ép giá đỡ con dấu cùng có tác dụng làm đường dẫn để dẫn hướng giấy và đảm bảo di chuyển êm nhẹ của tờ giấy. Fig.3 là hình vẽ dạng sơ đồ phóng to thể hiện chi tiết A trên Fig.2. Như được thể hiện trên Fig.3, tấm trên đường dẫn trước 13 được uốn để tạo ra mặt nằm ngang thứ nhất 131, mặt nằm ngang thứ hai 132, và mặt nghiêng thứ nhất 133 nối mặt nằm ngang thứ nhất 131 và mặt nằm ngang thứ hai 132, trong đó mặt nằm ngang thứ hai 132 thấp hơn so với mặt nằm ngang thứ nhất 131, và từng góc được tạo bởi mặt nghiêng thứ nhất 133 và mặt nằm ngang thứ nhất 131 và bởi mặt nghiêng thứ nhất 133 và mặt nằm ngang thứ hai 132 là một góc tù. Chức năng của thiết kế này là tạo ra liên kết và sự dẫn hướng giữa hai đường dẫn truyền động không liên tục để ngăn không cho đầu trước của tờ giấy bị nghiêng và còn gây ra tình trạng kẹt giấy. Tấm dẫn hướng cơ cấu đóng dấu 9 được bố trí chồng lên mặt nằm ngang thứ hai 132 của tấm trên đường dẫn trước 13 để cố định cơ cấu đóng dấu 6. Tấm ép giá đỡ con dấu 8 được khoan có nhiều tập hợp lỗ nhỏ với từng tập hợp này có hai lỗ nhỏ, và các lỗ nhỏ được bố trí tương ứng với hai bánh xe ma sát trên 4 lần lượt liền kề cửa ra giấy sao cho hai bánh xe ma sát trên 4 đi vào các lỗ nhỏ tương ứng để dẫn qua một phần tấm ép giá đỡ con dấu 8. Fig.4 là hình vẽ dạng sơ đồ phóng to thể hiện chi tiết B trên Fig.2. Như được thể hiện trên Fig.4, tấm ép giá đỡ con dấu 8 được uốn để tạo ra mặt nằm ngang thứ ba 81, mặt nằm ngang thứ tư 82 và mặt nghiêng thứ hai 83 nối mặt nằm ngang thứ ba 81 và mặt nằm ngang thứ tư 82, trong đó mặt nằm ngang thứ ba 81 cao hơn so với mặt nằm ngang thứ tư 82, và từng góc được tạo bởi mặt nghiêng thứ hai 83 và mặt nằm ngang thứ ba 81 và bởi mặt nghiêng thứ hai 83 và mặt nằm ngang thứ tư 82 là một góc tù, và mặt nằm ngang thứ ba 81 được bố trí chồng lên tấm dẫn hướng cơ cấu đóng dấu 9. Chức năng của thiết kế này cũng là đảm bảo di chuyển êm nhẹ của giấy. Thiết kế của đường dẫn di chuyển giấy như nêu trên còn được gọi là thiết kế xếp gối lên nhau theo một chiều để đảm bảo di chuyển êm nhẹ của giấy, nhờ đó ngăn chặn tình trạng kẹt giấy.

Bộ phận 102 có thể di động theo hướng trục Y có mô tơ thứ nhất 10 và đai 11. Mô tơ thứ nhất 10 được nối với một đầu của đai 11, và cơ cấu đóng dấu 7 được nối với đầu kia của đai 11. Tất cả mô tơ thứ nhất 10, đai 11 và cơ cấu đóng dấu 7

đều được định vị theo hướng trục Y. Khi tờ giấy tiến đến vị trí định trước trên trục X, mô tơ thứ nhất 10 được khởi hoạt và đai 11 được quay, và cơ cấu đóng dấu 7 được di chuyển tiếp theo hướng trục Y khi đai 11 được quay. Cơ cấu đóng dấu 7 thực hiện nhiệm vụ đóng dấu sau khi cơ cấu đóng dấu 7 đã di chuyển tới vị trí định trước trên trục Y.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh thể hiện cơ cấu thay thế con dấu theo sáng chế, trong đó các vít vặn tay được vặn ra. Như được thể hiện trên Fig.5, thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng còn có vít vặn tay 1 và cột dẫn hướng tấm ép cụm con dấu 2. Cả vít vặn tay 1 lẫn cột dẫn hướng tấm ép cụm con dấu 2 đều được cố định vào tấm ép giá đỡ con dấu 8. Tấm ép giá đỡ con dấu 8 có thể được tháo bằng cách tháo vít vặn tay 1 bằng tay, và cột dẫn hướng tấm ép cụm con dấu 2 được sử dụng để gá lắp chính xác tấm ép giá đỡ con dấu ở vị trí định trước, và khi một tờ giấy vô tình bị kẹt trong đường dẫn, tấm ép cụm con dấu có thể được mở dễ dàng, và với sự trợ giúp của cột dẫn hướng tấm ép cụm con dấu, đường dẫn đã tháo và được mở có thể được lắp và định vị nhanh chóng, vì thế có thể thực hiện thao tác tháo thuận tiện. Fig.6 là hình vẽ phối cảnh thể hiện con dấu đang được thay thế. Như được thể hiện trên Fig.6, cơ cấu đóng dấu 7 có trục quay cơ cấu đóng dấu 12 và con dấu 16 được nối với nhau. Khi đang được thay thế, con dấu 16 được lật quanh trục quay cơ cấu đóng dấu 12 có tác dụng làm tâm quay để được thay thế bằng một con dấu mới, nhờ đó việc thay thế con dấu được hoàn thành. So sánh với kỹ thuật thông thường, việc thay thế con dấu như nêu trên thuận tiện và hiệu quả hơn.

Cần lưu ý rằng cơ cấu đóng dấu được thể hiện trên Fig.7a và Fig.7b. Fig.7a là hình vẽ phối cảnh từ phía trước. Fig.7b là hình vẽ phối cảnh từ phía sau. Cơ cấu đóng dấu có giá đỡ cơ cấu đóng dấu A1, mô tơ điện một chiều A2, cam A3, bộ cảm biến dạng chữ U A4, cụm con dấu A5, cụm ổ đỡ thẳng A6, trục quay cơ cấu đóng dấu 12, đai đồng bộ A8, khối kẹp đai đồng bộ A9, mô tơ đồng bộ A10, cụm giá cố định puli đồng bộ A11, các puli đồng bộ (hai) A12, tấm ép giá đỡ con dấu 8 và bánh xe dẫn hướng 14. Cụm con dấu A5, cụm ổ đỡ thẳng A6, khối kẹp đai đồng bộ A9 và bánh xe dẫn hướng 14 được cố định vào giá đỡ cơ cấu đóng dấu

A1. Trục quay cơ cấu đóng dầu 12 đi qua cụm ổ đỡ thẳng A6 để tạo ra tác dụng dẫn hướng cho cơ cấu đóng dầu theo hướng trục Y. Cơ cấu đóng dầu được đỡ nhờ bánh xe dẫn hướng 14, và bánh xe dẫn hướng 14 ép lên tấm ép giá đỡ con dấu 8. Đai đồng bộ A8 được kẹp vào khối kẹp đai đồng bộ. Cụm con dấu được di chuyển theo hướng trục Y tự do khi đai đồng bộ được di chuyển nhờ được kéo bởi mô-tơ đồng bộ A10 qua các puli đồng bộ A12. Cụm giá cố định puli đồng bộ A11 được sử dụng để cố định các puli đồng bộ. Giá đỡ cơ cấu đóng dầu ở bên dưới tấm ép giá đỡ con dấu, và khi nhiệm vụ đóng dầu không được thực hiện, giá đỡ cơ cấu đóng dầu được bố trí cách tấm ép giá đỡ con dấu với khoảng cách 2 mm, như vậy khi cụm con dấu được di chuyển theo hướng trục Y, không có sức cản ma sát giữa giá đỡ cơ cấu đóng dầu và tấm ép giá đỡ con dấu. Khi cụm con dấu thực hiện nhiệm vụ đóng dầu, cam được quay nhờ mô-tơ điện một chiều A2, và cam sẽ tác dụng lực ép xuống lên cụm con dấu, và khi cụm con dấu tiếp xúc với tờ giấy và thực hiện nhiệm vụ đóng dầu, tờ giấy và con dấu được đỡ nhờ tấm đường dẫn dưới, và giá đỡ cơ cấu đóng dầu sẽ được di chuyển lên trên và lực ép xuống sẽ được tác dụng lên giá đỡ cơ cấu đóng dầu nhờ tấm ép giá đỡ con dấu để tạo ra con dấu rõ ràng trên tờ giấy. Khi cam được quay nhờ mô-tơ điện một chiều A2 một vòng và dừng ở vị trí tương ứng với bộ cảm biến dạng chữ U A4, nhiệm vụ đóng dầu được hoàn thành.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng có cửa nạp giấy, cửa ra giấy và vỏ bên ngoài, trong đó thiết bị đóng dấu toàn chiều rộng bao gồm bộ phận có thể di động theo hướng trục X, bộ phận có thể di động theo hướng trục Y và cơ cấu đóng dấu bên trong,

trong đó bộ phận có thể di động theo hướng trục X được làm thích ứng để phát hiện xem tờ giấy đã đi vào cửa nạp giấy hay chưa và di chuyển tờ giấy theo hướng trục X sau khi phát hiện được rằng tờ giấy đã đi vào cửa nạp giấy, bộ phận có thể di động theo hướng trục X bao gồm bộ cảm biến cửa nạp giấy, bộ bánh răng truyền động, bánh xe ma sát trên, bánh xe ma sát dưới, mô tơ thứ hai và đường dẫn di chuyển giấy, và bộ cảm biến cửa nạp giấy được cố định ở cửa nạp giấy và được nối với mô tơ thứ hai để phát hiện xem tờ giấy đã đi vào cửa nạp giấy hay chưa theo thời gian thực, mô tơ thứ hai được nối với bộ bánh răng truyền động, và bộ bánh răng truyền động được cố định vào vỏ, được bố trí theo hướng trục X và được nối với bánh xe ma sát trên và bánh xe ma sát dưới, đường dẫn di chuyển giấy nối cửa nạp giấy và cửa ra giấy, đường dẫn di chuyển giấy bao gồm tám đường dẫn dưới, tám trên đường dẫn trước, tám dẫn hướng cơ cấu đóng dấu và tám ép giá đỡ con dấu, tám đường dẫn dưới được tạo bởi chi tiết liên khối là chi tiết tám kim loại và kéo dài tới cửa ra giấy từ cửa nạp giấy và được khoan có các tập hợp lỗ nhỏ, và các lỗ nhỏ trên tám đường dẫn dưới được bố trí lần lượt tương ứng với các bánh xe ma sát dưới, và các bánh xe ma sát dưới đi qua các lỗ nhỏ trên tám đường dẫn dưới để dẫn qua một phần tám đường dẫn dưới, và tám trên đường dẫn trước được khoan có các tập hợp lỗ nhỏ với từng tập hợp này có hai lỗ nhỏ, và các lỗ nhỏ được bố trí tương ứng với hai bánh xe ma sát trên lần lượt liền kề cửa nạp giấy, và các bánh xe ma sát trên đi qua các lỗ nhỏ trên tám trên đường dẫn trước để dẫn qua một phần tám trên đường dẫn trước, và tám dẫn hướng cơ cấu đóng dấu được bố trí chồng lên tám trên đường dẫn trước, và tám ép giá đỡ con dấu được bố trí chồng lên tám dẫn hướng giá đỡ con dấu,

bộ phận có thể di động theo hướng trục Y được làm thích ứng để di chuyển cơ cấu đóng dấu theo hướng trục Y sau khi tờ giấy đã di chuyển tới vị trí định trước trên trục X, và

cơ cấu đóng dấu được làm thích ứng để thực hiện nhiệm vụ đóng dấu sau khi cơ cấu đóng dấu đã di chuyển tới vị trí định trước trên trục Y.

2. Thiết bị theo điểm 1, trong đó nếu phát hiện được rằng tờ giấy đã đi vào cửa nạp giấy của thiết bị, mô-tơ thứ hai được khởi hoạt, và bộ bánh răng truyền động được quay nhờ mô-tơ thứ hai khi mô-tơ thứ hai được khởi hoạt, và bánh xe ma sát trên và bánh xe ma sát dưới được quay tiếp khi bộ bánh răng truyền động được quay, bánh xe ma sát trên di chuyển theo chiều ngược với bánh xe ma sát dưới để tạo ra lực dẫn động ma sát cho tờ giấy, và lực dẫn động ma sát cho phép tờ giấy có thể di động theo hướng trục X, và tờ giấy đi vào đường dẫn di chuyển giấy từ cửa nạp giấy, và sau khi việc đóng dấu được hoàn thành, tờ giấy được di chuyển tới cửa ra giấy qua đường dẫn di chuyển giấy.

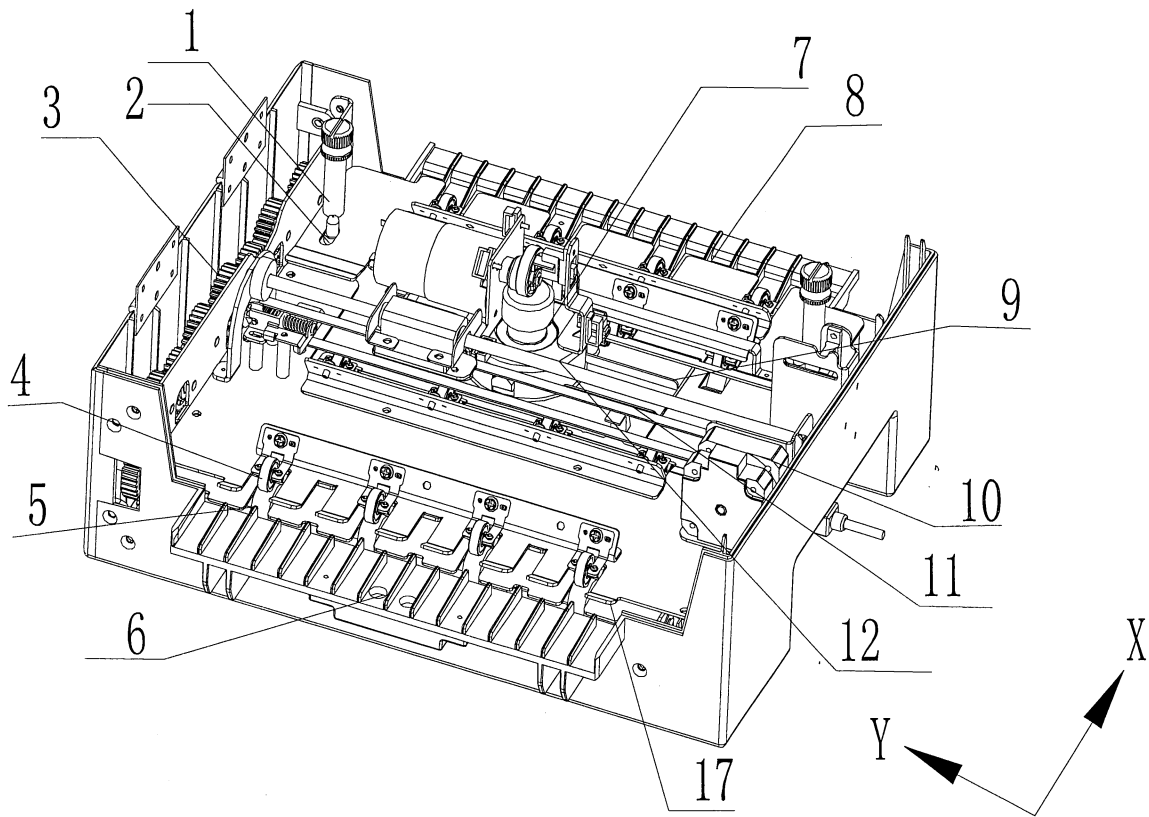
3. Thiết bị theo điểm 1, trong đó tám trên đường dẫn trước được uốn để tạo ra mặt nằm ngang thứ nhất, mặt nằm ngang thứ hai và mặt nghiêng thứ nhất nối mặt nằm ngang thứ nhất và mặt nằm ngang thứ hai, và mặt nằm ngang thứ hai thấp hơn so với mặt nằm ngang thứ nhất, và tám dẫn hướng cơ cấu đóng dấu được bố trí chồng lên mặt nằm ngang thứ hai của tám trên đường dẫn trước để cố định cơ cấu đóng dấu, và tám ép giá đỡ con dấu được uốn để tạo ra mặt nằm ngang thứ ba, mặt nằm ngang thứ tư và mặt nghiêng thứ hai nối mặt nằm ngang thứ ba và mặt nằm ngang thứ tư, và mặt nằm ngang thứ ba cao hơn so với mặt nằm ngang thứ tư, và mặt nằm ngang thứ ba được bố trí chồng lên tám dẫn hướng cơ cấu đóng dấu.

4. Thiết bị theo điểm 1, trong đó bộ phận có thể di động theo hướng trục Y bao gồm mô-tơ thứ nhất và đai, và mô-tơ thứ nhất được nối với đai, và đai được nối với cơ cấu đóng dấu, và mô-tơ thứ nhất, đai và cơ cấu đóng dấu đều được định vị theo hướng trục Y, và khi tờ giấy tiến đến vị trí định trước trên trục X, mô-tơ thứ nhất được khởi hoạt và đai được quay, và cơ cấu đóng dấu được di chuyển tiếp theo hướng trục Y khi đai được quay.

5. Thiết bị theo điểm 1, trong đó thiết bị này còn có vít vặn tay và cột dẫn hướng tấm ép cụm con dấu, và vít vặn tay và cột dẫn hướng tấm ép cụm con dấu đều được cố định trên tấm ép giá đỡ con dấu, và vít vặn tay được làm thích ứng để cố định tấm ép giá đỡ con dấu, và cột dẫn hướng tấm ép cụm con dấu được làm thích ứng để gá lắp tấm ép giá đỡ con dấu ở vị trí định trước một cách chính xác.

6. Thiết bị theo điểm 5, trong đó cơ cấu đóng dấu bao gồm trục quay cơ cấu đóng dấu và con dấu được nối với nhau, và khi con dấu được thay thế, tấm ép giá đỡ con dấu được tháo bằng cách vặn ra các vít vặn tay, và con dấu được lật quanh trục quay cơ cấu đóng dấu có tác dụng làm tâm quay để được thay thế bằng một con dấu mới, và nhiệm vụ thay thế con dấu được hoàn thành.

7. Thiết bị theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 tới 6, trong đó cơ cấu đóng dấu bao gồm giá đỡ cơ cấu đóng dấu, mô tơ điện một chiều, cam, bộ cảm biến dạng chữ U, cụm con dấu, cụm ổ đỡ thẳng, trục quay cơ cấu đóng dấu, đai đồng bộ, khối kẹp đai đồng bộ, mô tơ đồng bộ, cụm giá cố định puli đồng bộ, puli đồng bộ, tấm ép giá đỡ con dấu và bánh xe dẫn hướng, trong đó cụm con dấu, cụm ổ đỡ thẳng, khối kẹp đai đồng bộ và bánh xe dẫn hướng được cố định vào giá đỡ cơ cấu đóng dấu, và trục quay cơ cấu đóng dấu đi qua cụm ổ đỡ thẳng để tạo ra tác dụng dẫn hướng cho cơ cấu đóng dấu theo hướng trục Y, và bánh xe dẫn hướng ép lên tấm ép giá đỡ con dấu, và đai đồng bộ được kẹp vào khối kẹp đai đồng bộ, puli đồng bộ được cố định vào cụm giá cố định puli đồng bộ, và cam được nối với mô tơ điện một chiều, và khi nhiệm vụ đóng dấu được thực hiện, cam được quay nhờ mô tơ điện một chiều, và cam tác dụng lực ép xuống lên cụm con dấu để thực hiện nhiệm vụ đóng dấu.

**Fig. 1**

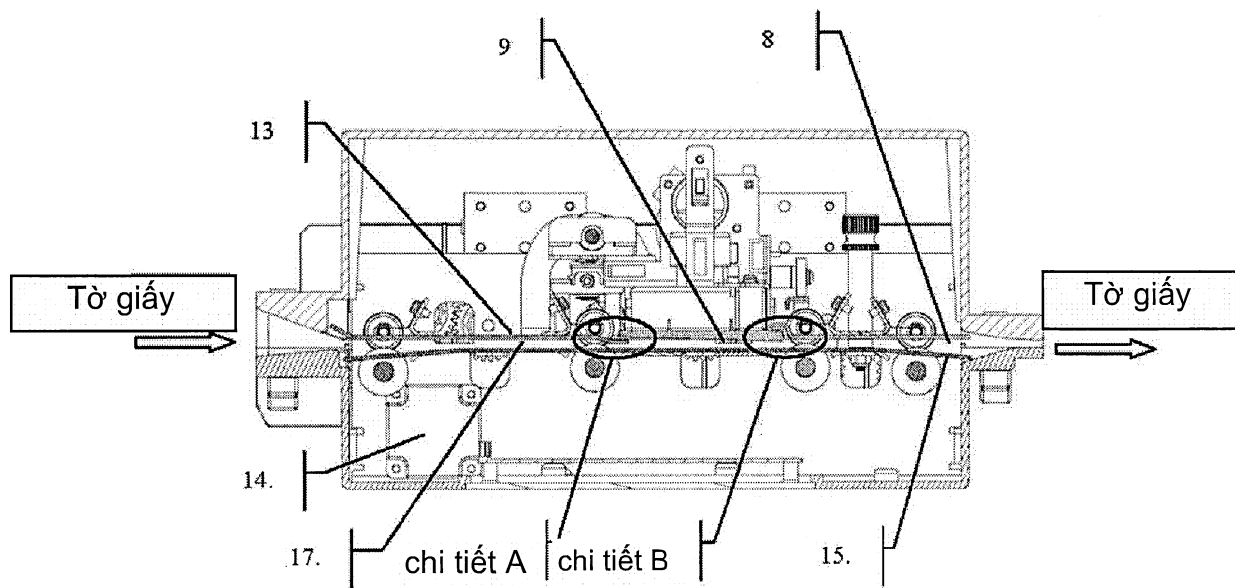


Fig. 2

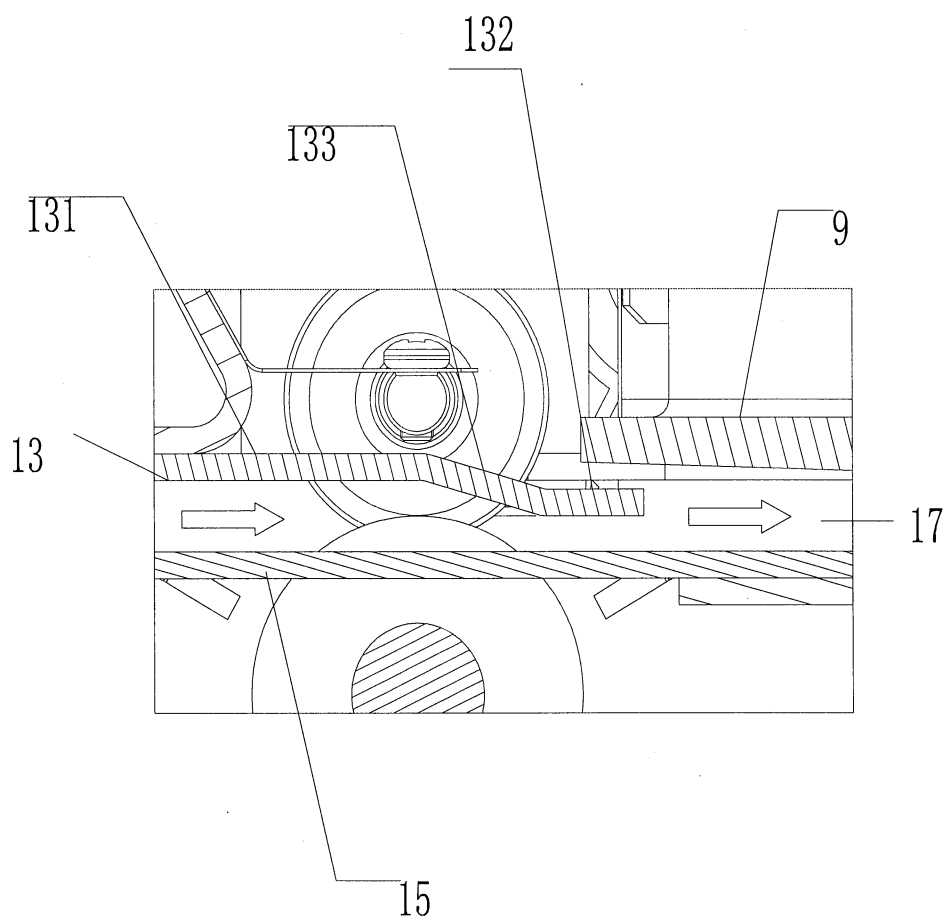
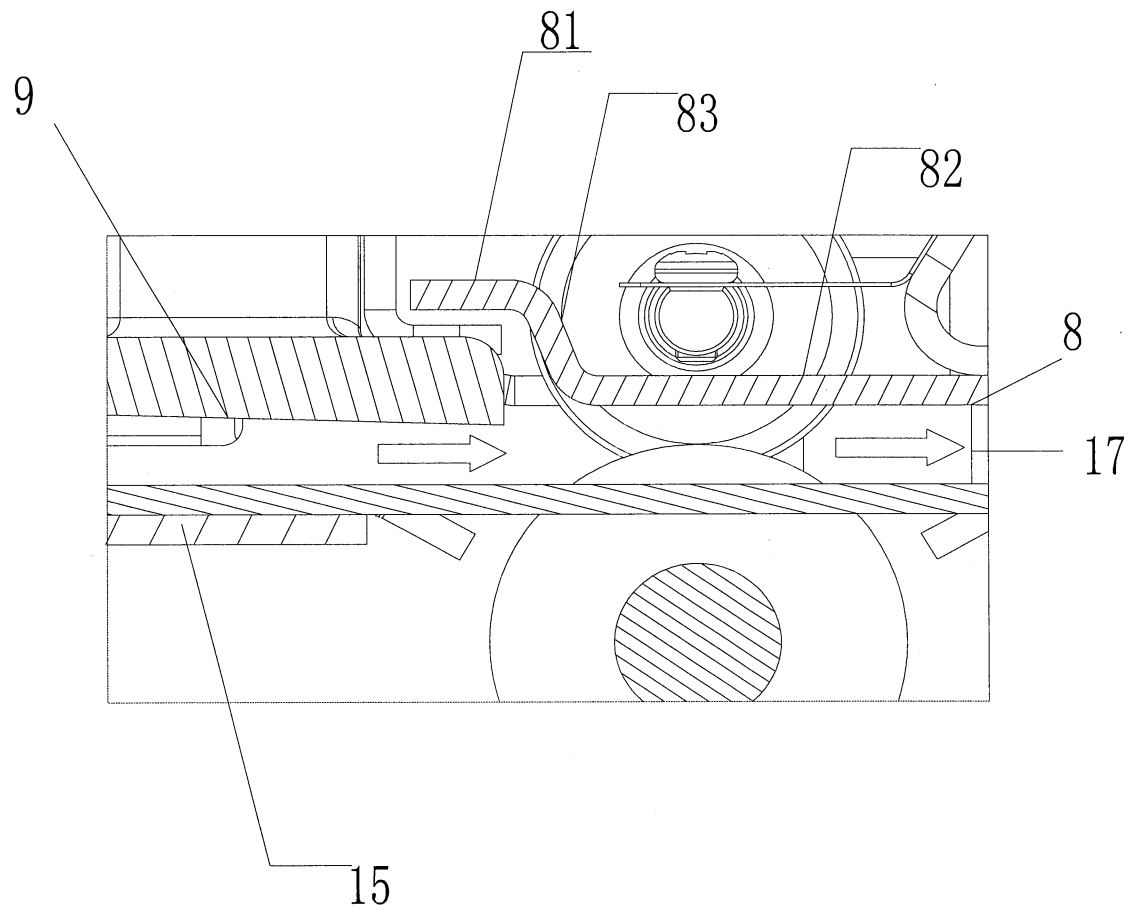
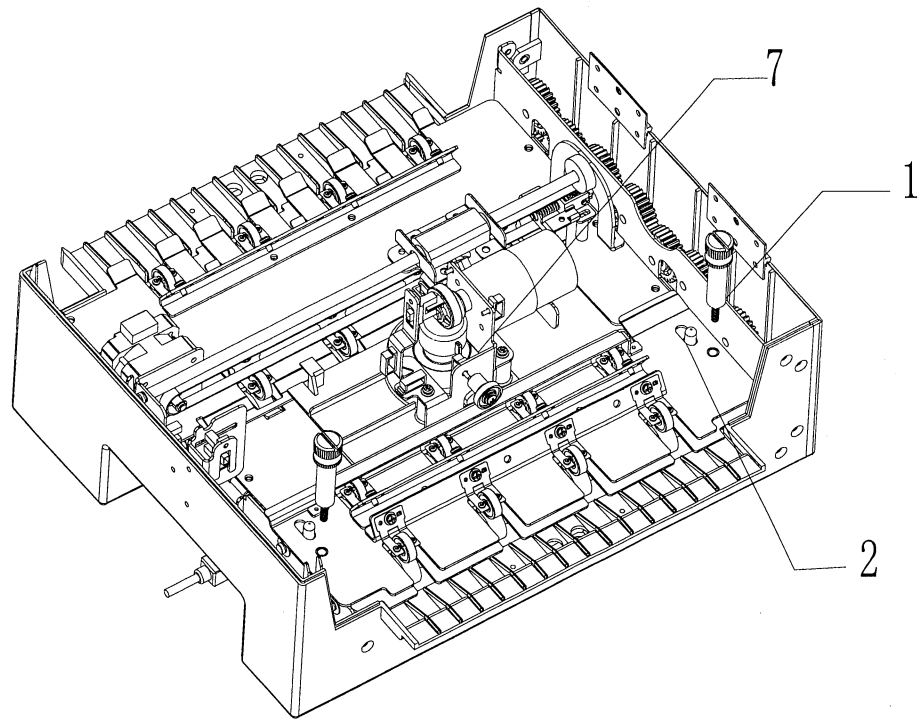
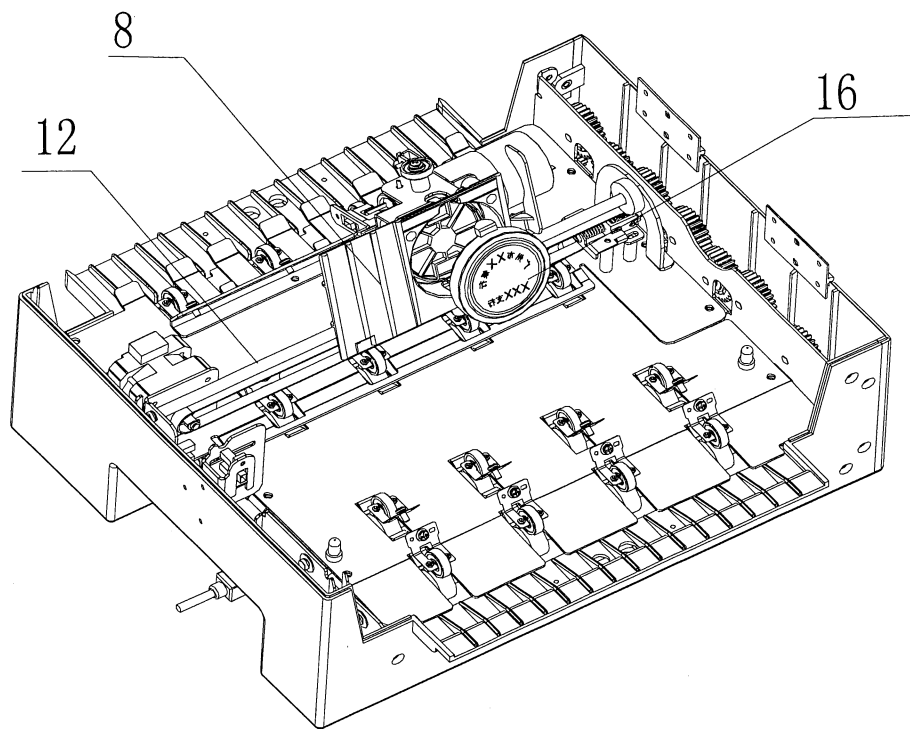


Fig. 3

**Fig. 4**

**Fig. 5**

**Fig. 6**

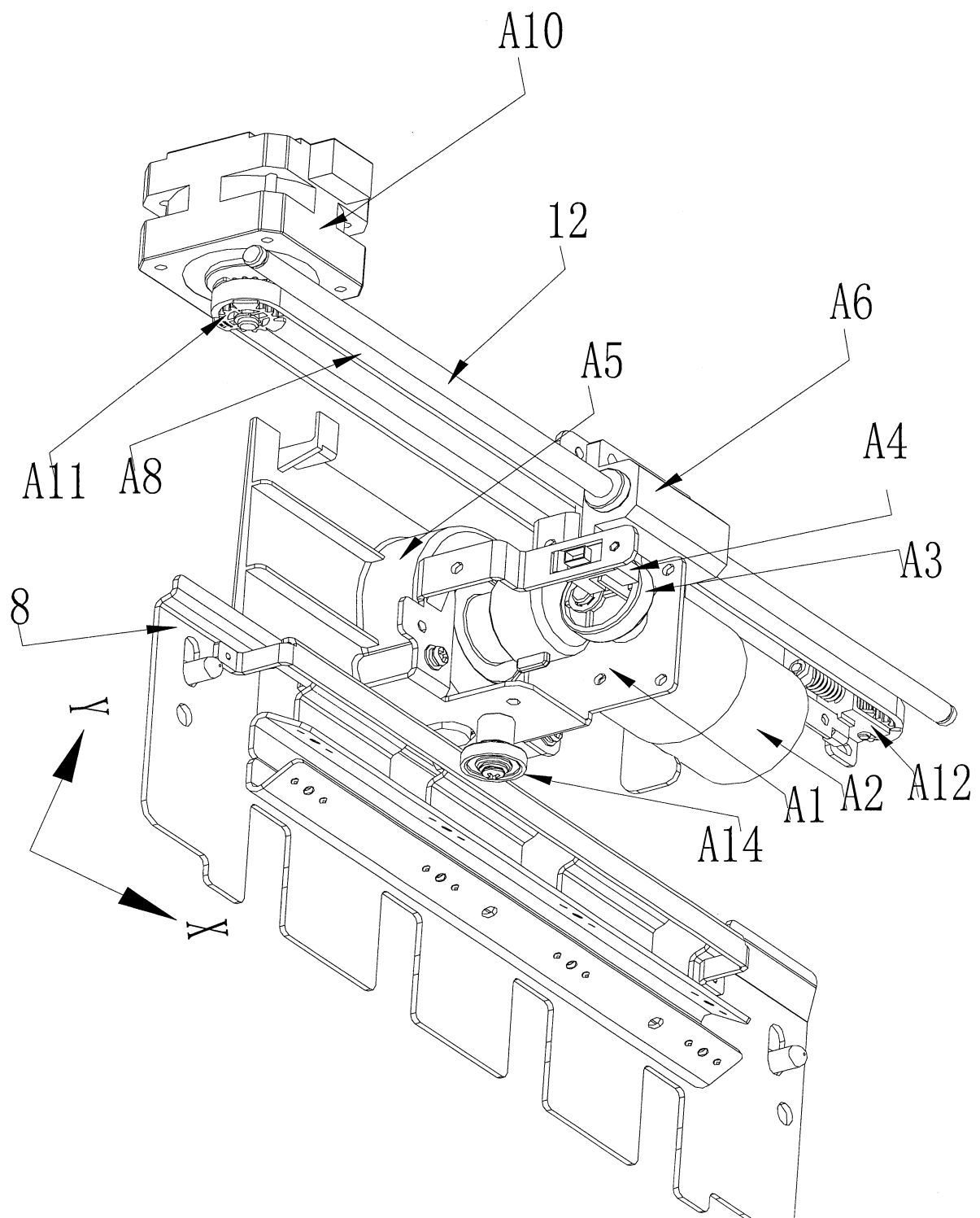


Fig. 7a

21485

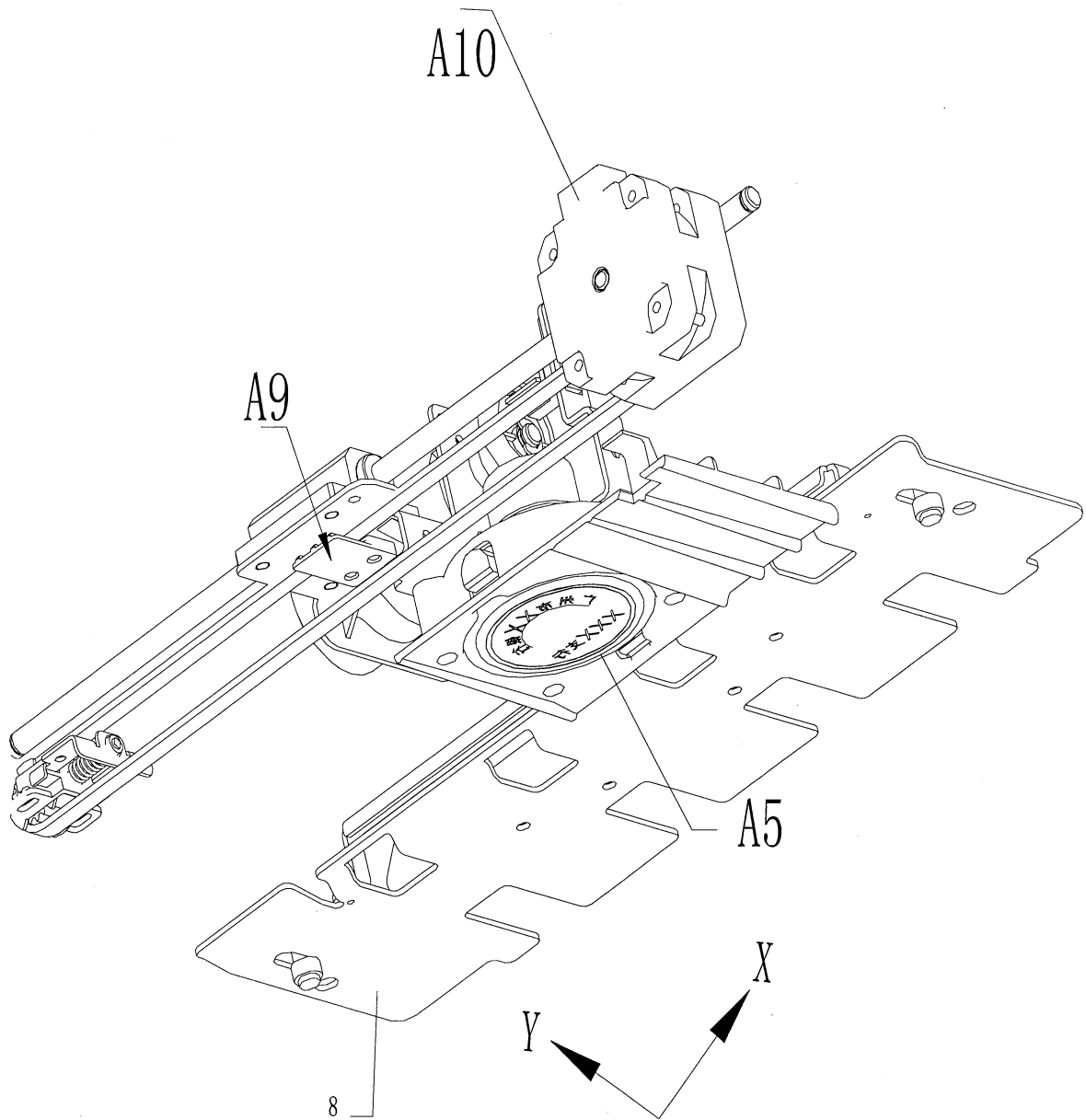


Fig. 7b