



(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)



1-0037092

(51)⁷ D04B 15/70

(13) B

(21) 1-2019-00575

(22) 03/08/2018

(86) PCT/CN2018/098430 03/08/2018

(87) WO2019/178999 26/09/2019

(30) 201810235297.8 21/03/2018 CN

(45) 25/10/2023 427

(43) 25/01/2021 394

(73) ZHEJIANG RUIFENG INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD. (CN)

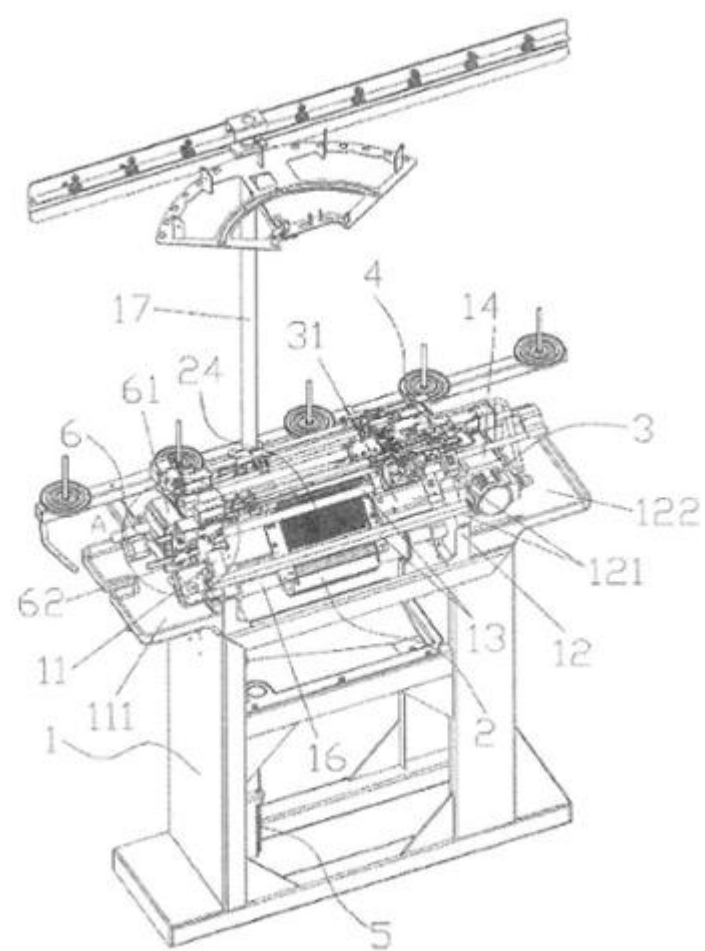
Third Floor, No. 1 Workshop, No. 60 Zhancheng Road, Taozhu Street, Zhuji,
Shaoxing City, Zhejiang, 311800 CHINA

(72) LAN, Shanbing (CN); LAN, Yongliang (CN).

(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ S&O (S&O IP CO.,LTD.)

(54) MÁY DỆT KIM PHẪNG

(57) Máy dệt kim phẳng bao gồm khung chính, hệ thống chọn kim, cụm thanh trượt, phần đầu, cụm con thoi, thiết bị cắt sợi và hệ thống tách, trong đó hệ thống chọn kim bao gồm cơ cấu con lăn và hai con lăn của cơ cấu con lăn được kết nối với các thiết bị lái độc lập thông qua các vít dẫn để được điều khiển; lắp ráp đường ray trượt được bố trí phía trên hệ thống lựa chọn kim; phần đầu được bố trí trên cụm đường ray trượt và bao gồm cụm đầu trước và cụm đầu sau, cụm đầu sau được kết nối với một thiết bị lái độc lập để đối ứng theo chiều ngang, và cụm đầu trước được kết nối với cụm đầu phía sau thông qua một thiết bị kết nối đầu; các bộ phận đưa đón được gắn ở đầu trên của phần đầu và được điều khiển không liên tục bởi phần đầu; thiết bị cắt sợi được kết nối với một thiết bị lặn độc lập được điều khiển; và hệ thống phân tách bao gồm một thành phần đĩa dò sợi ngang và một thành phần cắt. Máy dệt kim phẳng có cấu trúc thiết kế đơn giản, nhẹ và linh hoạt, có tải hoạt động nhỏ, giảm tiêu thụ năng lượng, cải thiện hiệu quả truyền tải và hiệu quả dệt, thuận tiện để duy trì và điều chỉnh và tăng lợi ích kinh tế của doanh nghiệp.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế liên quan đến máy dệt kim phẳng và thuộc lĩnh vực kỹ thuật của máy dệt kim.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Cơ chế truyền của các máy dệt kim phẳng hiện có thường được thiết kế sao cho phần lớn các thành phần chức năng được điều khiển bởi một động cơ để dệt các vật phẩm như găng tay và vớ. Bởi vì các máy dệt kim phẳng hiện có áp dụng đa bước truyền cơ khí, nhiều bộ phận truyền được áp dụng, cấu trúc phức tạp, hệ thống dệt lớn, và do đó, tiêu thụ năng lượng quá cao, và chi phí sản xuất tăng lên rất nhiều; và máy dệt kim phẳng hiện có có hiệu suất truyền thấp, tốc độ dệt thấp và khó bảo trì và điều chỉnh, do đó, ảnh hưởng nghiêm trọng đến lợi ích kinh tế của doanh nghiệp.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Để giải quyết các vấn đề nêu trên, sáng chế cung cấp một máy dệt kim phẳng, có cấu trúc thiết kế đơn giản, nhẹ và linh hoạt, có tải hoạt động nhỏ, giảm đáng kể mức tiêu thụ năng lượng, cải thiện đáng kể hiệu quả truyền và hiệu quả dệt, dễ dàng và thuận tiện để duy trì và điều chỉnh, và làm tăng đáng kể lợi ích kinh tế của doanh nghiệp.

Để thực hiện mục tiêu trên, giải pháp kỹ thuật sau đây được áp dụng theo sáng chế: máy dệt kim phẳng bao gồm khung chính, hệ thống chọn kim, lắp ráp đường ray trượt, phần đầu, cụm con thoi, thiết bị cắt sợi và một hệ thống tách, trong đó hệ thống lựa chọn kim bao gồm một cơ chế con lăn, và hai con lăn của các cơ chế lăn được kết nối với các thiết bị lái độc lập thông qua các vít dẫn được điều khiển; lắp ráp đường ray trượt được bố trí phía trên hệ thống lựa chọn kim; phần đầu được bố trí trên cụm đường ray trượt và bao gồm cụm đầu trước và cụm đầu sau, cụm đầu trước và cụm đầu sau được bố trí với nhau ở phía trước, cụm

đầu sau được kết nối với thiết bị lái độc lập để đối ứng theo chiều ngang và cụm đầu trước được kết nối với cụm đầu phía sau thông qua thiết bị kết nối đầu và di chuyển đồng bộ cùng với cụm đầu phía sau thông qua thiết bị kết nối đầu; các cụm con thoi được gắn ở đầu trên của phần đầu và được điều khiển không liên tục bởi phần đầu để dừng hoặc chuyển động qua lại; thiết bị cắt sợi được kết nối với một thiết bị lái độc lập và được điều khiển bởi thiết bị lái; và hệ thống phân tách bao gồm một bộ phận đĩa dò sợi ngang và một bộ phận cắt, bộ phận đĩa dò sợi ngang và bộ phận cắt được bố trí với nhau, bộ phận đĩa dò sợi ngang được kết nối với một thiết bị lái độc lập thông qua một bánh răng và giá đỡ để đạt được chuyển động của một đĩa dò sợi ngang và bộ phận cắt được kết nối với một thiết bị lái độc lập thông qua một bánh răng và giá đỡ để đạt được chuyển động của kéo cắt.

Khung chính được cung cấp với đế bên trái và chân phải, trong đó hệ thống chọn kim được bố trí giữa đế trái và đế phải, cụm thanh trượt được gắn ở đế trái và đế phải, mặt trước lắp ráp đầu và lắp ráp đầu phía sau được bố trí đối xứng hoặc không đối xứng theo hướng phía trước phía sau, một đế động cơ được bố trí ở phía dưới bên phải của đế bên phải, một bảng điều khiển hoạt động được bố trí ở phía trước của động cơ đế, một đĩa điều chỉnh tĩnh được bố trí trên đế động cơ, một thiết bị lái được sử dụng để lái cụm đầu phía sau được bố trí trên đĩa điều chỉnh tĩnh, một thiết bị truyền đai đồng bộ được bố trí phía sau đế chân bên trái và đế chân bên phải song song, thiết bị lái được kết nối với thiết bị truyền đai đồng bộ theo cách lái, độ căng của thiết bị truyền đai đồng bộ trên thiết bị lái được điều chỉnh thông qua một thanh vít điều chỉnh trên đĩa điều chỉnh đứng yên, và cụm đầu phía sau được điều khiển bởi thiết bị lái thông qua thiết bị truyền đai đồng bộ để đối ứng; thiết bị cắt sợi được bố trí bên dưới bên phải của chân đế bên trái, một chảo dầu được bố trí ở phía dưới bên trái của chân đế bên trái và cấu trúc rãnh hình chữ U được hình thành ở phía bên trái của chảo dầu và cho phép một dải đàn hồi đi qua; và hệ thống phân tách được bố trí ở đế bên trái và nằm phía trên chảo dầu, bộ phận đĩa dò sợi ngang được bố trí phía trên bộ phận cắt,

nắp bảo vệ thứ nhất được bố trí trên chảo dầu, nắp bảo vệ thứ hai được bố trí trên đế động cơ, và một suốt chỉ được bố trí ở mặt sau của khung chính.

Hệ thống chọn kim bao gồm cơ cấu con lăn và giường kim, trong đó giường kim được bố trí ở đầu trên của cơ cấu con lăn và được khớp với cơ cấu con lăn, cơ cấu con lăn bao gồm thiết bị lái, vít dẫn và hai con lăn được bố trí đối xứng theo hướng trước sau, hai con lăn được bố trí trên hai trục quay đối xứng nằm giữa đầu dưới của đế bên trái và đầu dưới của đế phải, các khối dừng được bố trí ở hai đầu của mỗi con lăn và được sử dụng để điều chỉnh vị trí lắp trục của con lăn, thiết bị lái được bố trí ở đầu dưới bên trái của đế phải và được nối với vít dẫn qua bộ bánh răng, vít dẫn có hai đầu được nối riêng với hai con lăn được bố trí đối xứng theo hướng phía trước và thiết bị lái khiến hai con lăn quay qua vít dẫn; và các rãnh ngang và rãnh hình khuyên được hình thành đồng đều trong các con lăn, các thanh chọn kim cao hoặc thấp được chèn vào các rãnh ngang, một số lượng lớn các rãnh kim tương ứng với các rãnh hình khuyên được hình thành đều trên giường kim, ghim kim và kim dẹt phân bố trong các rãnh kim và một số lượng lớn các lỗ kim được phân phối tương ứng với các rãnh hình khuyên được cố định có thể xoay được ở đầu dưới của rãnh kim.

Thiết bị cắt sợi bao gồm thiết bị lái và trục lái xe, trong đó thiết bị giảm tốc được bố trí trên trục lái xe, thiết bị lái dẫn trục lái qua bánh răng giảm tốc, trục đứng được đặt song song ở một bên trục lái xe, cánh tay đòn thứ nhất dùng để móc sợi và cánh tay đòn thứ hai dùng để cắt sợi được kết nối di chuyển với trục đứng yên theo hướng trục và có cấu trúc hình chữ Y, bánh xe ly tâm được bố trí ở một bên bánh răng giảm tốc và được khớp với một đầu nhánh của cánh tay đòn thứ nhất để lái cánh tay đòn thứ nhất xoay lên hoặc xuống, và một cam được bố trí ở một bên của bánh răng giảm tốc trên trục lái và được khớp với một đầu nhánh của cánh tay đòn thứ hai để lái cánh tay đòn thứ hai để xoay lên hoặc xuống.

Thành phần đĩa dò sợi ngang bao gồm một thiết bị lái xe, một giá đỡ và một đĩa dò sợi ngang, trong đó thiết bị lái được kết nối với một giá đỡ thông qua

một bánh răng và điều khiển giá đỡ để đáp ứng theo chiều ngang, và đĩa dò sợi ngang được kết nối với một đầu của giá đỡ và được điều khiển bởi giá đỡ di chuyển; bộ phận cắt bao gồm một thiết bị lái xe, giá đỡ và kéo, thiết bị lái được kết nối với giá đỡ thông qua một bánh răng và điều khiển giá đỡ để đáp ứng theo chiều ngang, và kéo được nối với một đầu của giá đỡ và được điều khiển bởi giá đỡ di chuyển.

Tổ hợp đường ray trượt bao gồm hai thanh trượt phía trên đối xứng theo hướng phía trước và hai đường ray trượt phía dưới đối xứng theo hướng phía trước, trong đó thanh trượt phía trên và đường ray trượt phía dưới được gắn vào các rãnh của đế bên trái và chân phải theo cách mà các thanh trượt phía trên được đặt phía trên các thanh trượt bên dưới, thành phần đầu được bố trí giữa các thanh trượt trên và các thanh trượt dưới, và các thanh trượt trên và dưới đường ray trượt được sử dụng để định vị cụm đầu sao cho thành phần đầu được làm song song với hướng đối ứng của giường kim.

Cụm đầu trước bao gồm một đĩa bìa trước, trong đó một đĩa cố định phía trước được bố trí ở mặt trong của đĩa bìa trước, một cam nâng kim, một cam giữa, một cam khâu, một cam mật độ và một cam tách được gắn tuần tự và hợp tác trên đĩa cố định phía trước theo hướng nạp sợi, một cam cố định phía trên được bố trí phía trên cam nâng kim, cam giữa và cam khâu, một cam dải đàn hồi được bố trí phía trên cam cố định phía trên, tách cam thấp hơn cam nâng kim, cam giữa và cam mật độ ở vị trí, cam khâu cao ngang với cam tách ở vị trí, cam giữa và cam khâu có cấu trúc tích hợp và cam khâu mỏng hơn cam giữa; cam tách được điều chỉnh để cố định vào đĩa cố định phía trước bằng vít; một lò xo được bố trí ở mặt sau của cam dải đàn hồi, một lò xo được bố trí ở mặt sau của cam nâng kim như cam đàn hồi, cam nâng kim và cam dải đàn hồi di chuyển lên hoặc xuống trong một khoang kẹp vuông góc với đĩa cố định phía trước, và ba cam còn lại đều được bố trí cố định trên đĩa cố định phía trước; độ dốc, mặt phẳng thứ nhất và mặt phẳng thứ hai được sắp xếp tuần tự trên bề mặt của cam dải đàn hồi, độ dốc được

sử dụng để chuyển tiếp được bố trí giữa mặt phẳng thứ nhất và mặt phẳng thứ hai và mặt phẳng thứ hai thấp hơn mặt phẳng thứ nhất; cụm đầu phía sau bao gồm một đĩa che phía sau, trong đó một đĩa cố định phía sau được bố trí ở phía bên trong của đĩa bìa sau, một cam tách, một cam nâng kim, một cam giữa và một cam mật độ được gắn tuần tự và hợp tác trên đĩa cố định phía sau theo hướng nạp sợi, một cam cố định phía trên được bố trí phía trên cam nâng kim và cam giữa, một cam dải đàn hồi được bố trí phía trên cam cố định phía trên, cụm đầu phía sau không được cung cấp với một cam khâu, và ba cam khác của cụm đầu phía sau giống hệt với các cam tương ứng của cụm đầu trước về cấu trúc và cách lắp; trán mắt được bố trí ở đầu trên của đĩa bìa trước và đầu trên của đĩa che phía sau, lông mày có một đầu nối với đĩa bìa trước và đĩa bìa sau và một đầu được cung cấp với một đường ray giảm dần với một chiều cao thay đổi, một đế giảm dần được sắp xếp ở đầu trên cùng của giường kim và một số lượng lớn các mảnh giảm dần được sắp xếp đều trong đế giảm dần.

Thiết bị kết nối đầu bao gồm một thanh kết nối đầu trước, một thanh kết nối đầu sau và một khối kết nối cố định, trong đó thanh kết nối đầu trước được cố định vào một đầu của thanh kết nối đầu sau thông qua khối kết nối cố định, đầu còn lại đầu của thanh kết nối đầu trước được kết nối với đĩa bìa trước, đầu còn lại của thanh kết nối đầu phía sau được kết nối với đĩa bìa sau và cụm đầu sau điều khiển cụm đầu trước để đối ứng đồng bộ thông qua thiết bị kết nối đầu.

Các đầu trước và cuối phía sau của đế bên trái và đế bên phải đều được cung cấp một bộ các khối hỗ trợ tương ứng bên trái, một thanh dẫn được bố trí giữa các khối hỗ trợ tương ứng bên trái trong mỗi bộ và các cụm tàu con thoi được sắp xếp trên các thanh dẫn. Mỗi cụm con thoi bao gồm một vòl chính nằm trên thanh dẫn tương ứng ở phía trước, trong đó vòl chính bao gồm một giá đỡ vòl chính, một thanh quay được bố trí trên giá đỡ vòl chính, giữa thanh quay được nối với nhau với giá đỡ vòl chính, một đầu của thanh quay được kết nối có thể xoay với thanh truyền động, đầu còn lại của thanh quay được kết nối có thể xoay

với một bit cắt có thể tách rời và một thiết bị điện từ được nối với đầu kia của thanh truyền động và thu hút thanh truyền động để lái bit cắt có thể tách rời được khớp với thành phần đầu.

Một thiết bị điều khiển dải đàn hồi được bố trí trên khối hỗ trợ ở phía sau của đế bên trái và bao gồm khung dây đàn hồi, trong đó một thiết bị lái được bố trí ở một bên của khung đàn hồi, một bánh xe được bố trí phía bên kia của khung đàn hồi, thiết bị lái được kết nối với bánh lái theo cách lái xe, bánh xe được bố trí ở đầu trên của bánh lái, một bộ căng lò xo được bố trí trên bánh xe điều khiển và nhân lái bánh xe chống lại bánh lái xe, bánh lái bánh xe điều khiển để xoay, kẹp băng đầu tiên được bố trí ở một bên của vị trí mà bánh xe điều khiển được áp vào bánh lái, kẹp băng thứ hai được bố trí ở phía bên kia của vị trí mà bánh xe điều khiển được ép vào bánh lái, một dải đàn hồi đi vào khoảng trống giữa bánh lái và bánh xe điều khiển sau khi đi qua kẹp băng đầu tiên và sau đó đi qua ba vòng thứ hai kẹp thứ hai, và dải đàn hồi được điều khiển trong quá trình vận chuyển bằng cách kiểm soát tốc độ quay của bánh lái.

Một đĩa xả xiên được bố trí bên dưới hệ thống chọn kim, một thiết bị xả được bố trí ở đầu dưới của đĩa xả và bao gồm một đĩa bìa đứng trước được bố trí ở phía trước của khung chính, một rãnh dành riêng được hình thành trong đĩa bìa tĩnh phía trước, khung bộ sưu tập có thể di chuyển được bố trí trong rãnh dành riêng và được kết nối với mặt trong của đĩa bìa đứng trước thông qua một thanh kết nối, và một đĩa dừng được bố trí trên cạnh của thanh kết nối.

Lợi ích của sáng chế

Máy dệt kim phẳng bao gồm một khung chính, trong đó khung chính được cung cấp với một đế bên trái và một đế bên phải, một hệ thống lựa chọn kim được bố trí giữa đế bên trái và đế bên phải, một tổ hợp đường ray trượt được sắp xếp phía trên hệ thống chọn kim và được gắn ở đế bên trái và đế phải, một phần đầu được bố trí trên cụm đường ray trượt và bao gồm cụm đầu trước và cụm đầu sau, cụm đầu trước và cụm đầu sau đối xứng hoặc bố trí không đối xứng theo hướng

phía trước - phía sau, một đế động cơ được bố trí ở phía dưới bên phải của đế bên phải, một bảng điều khiển hoạt động được bố trí ở phía trước của đế động cơ, một đĩa điều chỉnh đứng yên được bố trí trên đế động cơ, một thiết bị lái được bố trí trên đĩa điều chỉnh đứng yên, một thiết bị truyền đai đồng bộ được bố trí phía sau đế bên trái và đế bên phải song song, thiết bị lái được kết nối với thiết bị truyền đai đồng bộ, độ căng của thiết bị truyền đai đồng bộ trên thiết bị lái được điều chỉnh thông qua một thanh vít điều chỉnh trên đĩa điều chỉnh đứng yên, cụm đầu phía sau được kết nối cố định với một vành đai đồng bộ của bộ truyền đai đồng bộ thiết bị thông qua một khối kẹp, cụm đầu phía sau được điều khiển bởi thiết bị lái thông qua thiết bị truyền đai đồng bộ để đối ứng và cụm đầu trước được kết nối với cụm đầu sau thông qua thiết bị kết nối đầu để đối ứng đồng bộ với đầu sau hội, tổ hợp; cụm lắp ráp được gắn ở đầu trên của phần đầu và được điều khiển không liên tục bởi phần đầu để dừng hoặc đối ứng; một thiết bị cắt sợi được bố trí bên dưới bên phải của đế bên trái, một chảo dầu được bố trí ở phía dưới bên trái của đế bên trái, và một cấu trúc rãnh hình chữ U được bố trí ở bên trái của chảo dầu và cho phép một dải đàn hồi đi qua; một hệ thống phân tách được bố trí ở đế bên trái, nằm phía trên chảo dầu và bao gồm một bộ phận đĩa dò sợi ngang và bộ phận cắt, bộ phận đĩa dò sợi ngang và bộ phận cắt được bố trí sao cho bộ phận đĩa dò sợi ngang nằm phía trên bộ phận cắt, thành phần đĩa dò sợi ngang và thành phần cắt được kết nối với các thiết bị lái độc lập, được điều khiển bởi các thiết bị lái và độc lập với nhau theo cách phù hợp, và các sợi được phân tách bằng thành phần đĩa dò sợi ngang và được cắt bằng kéo; một nắp bảo vệ đầu tiên được bố trí trên chảo dầu, nắp bảo vệ thứ hai được bố trí trên đế động cơ và một cuộn chỉ được bố trí ở phía sau của khung chính. Máy dệt kim phẳng có cấu trúc thiết kế đơn giản, nhẹ và linh hoạt, có tải hoạt động nhỏ, giảm đáng kể mức tiêu thụ năng lượng, cải thiện đáng kể hiệu quả truyền tải và hiệu quả dệt, thuận tiện để duy trì và điều chỉnh, và làm tăng đáng kể lợi ích kinh tế của doanh nghiệp.

Hệ thống chọn kim bao gồm cơ cấu con lăn và giường kim, trong đó giường kim được bố trí ở đầu trên của cơ cấu con lăn và được khớp với cơ cấu con lăn,

cơ cấu con lăn bao gồm một thiết bị lái xe, vít dẫn và hai con lăn được bố trí đối xứng theo hướng trước-sau, hai con lăn được bố trí trên hai trục quay đối xứng nằm giữa đầu dưới của đế bên trái và đầu dưới của đế phải, các khối dừng được bố trí ở hai đầu của mỗi con lăn và được sử dụng để điều chỉnh vị trí lắp trục của con lăn, thiết bị lái được bố trí ở đầu dưới bên trái của đế phải và được nối với vít dẫn qua bộ bánh răng, vít dẫn có hai đầu được nối riêng với hai con lăn được bố trí đối xứng theo hướng phía trước và thiết bị lái khiến hai con lăn quay qua vít dẫn; như thể hiện trong các hình, các rãnh ngang và rãnh hình khuyên được hình thành đồng đều trong các con lăn, các thanh chọn kim cao hoặc thấp với các chiều dài khác nhau được chèn vào các rãnh ngang theo yêu cầu thực tế, rất nhiều rãnh kim tương ứng với các rãnh hình khuyên đều nhau được hình thành trong giường kim, ghim kim và kim dẹt được phân phối trong các rãnh kim, và một số lượng lớn các lỗ kim được phân phối tương ứng với các rãnh hình khuyên được cố định có thể xoay ở đầu dưới của rãnh kim; khi không có thanh chọn kim nào được đưa vào các rãnh ngang, các lỗ kim được ấn vào các rãnh hình khuyên và không hoạt động tại thời điểm này, và các lỗ kim có thể được ấn tròn tru vào các rãnh hình khuyên thông qua các khối dừng; và khi các thanh chọn kim được bố trí trong các rãnh ngang, các lỗ kim được cấm theo hướng dọc trục bởi các thanh chọn kim và điều khiển các chân kim thực hiện móc. Chế độ truyền kim lăn đơn giản và trực tiếp hơn, tải hoạt động nhỏ, tiêu thụ năng lượng giảm đáng kể và hiệu quả lựa chọn kim được cải thiện rất nhiều.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình vẽ lĩnh vực nghiên cứu của sáng chế;

FIG.2 là hình vẽ lĩnh vực nghiên cứu khác của sáng chế;

FIG.3 là hình vẽ lĩnh vực nghiên cứu của một hệ thống lựa chọn kim của sáng chế;

FIG.4 là hình vẽ lĩnh vực nghiên cứu riêng của sáng chế;

FIG.5 là hình vẽ phối cảnh của hệ thống cắt sợi của sáng chế;

FIG.6 là hình vẽ mở rộng của phần A trong FIG.1 của sáng chế;

FIG.7 là hình vẽ phối cảnh của một tổ hợp đầu trước của sáng chế;

FIG.8 là hình chiếu phối cảnh của một cam dài đàn hồi của sáng chế;

FIG.9 là hình vẽ phối cảnh của một cụm đầu phía sau của sáng chế;

FIG.10 là hình vẽ phối cảnh của vòi phun chính của sáng chế;

FIG.11 là hình vẽ phối cảnh của thiết bị điều khiển dài đàn hồi của sáng chế;

FIG.12 là hình vẽ phối cảnh tổng thể của sáng chế;

FIG.13 là hình vẽ phối cảnh của thiết bị xả của sáng chế;

FIG.14 là hình vẽ giắc kim của sáng chế.

Mô tả chi tiết phương án thực hiện sáng chế

Sáng chế được giải thích với tham chiếu đến phương án sau: như thể hiện trong FIG.1 và FIG.2, máy dệt kim phẳng bao gồm khung chính 1, trong đó khung chính 1 được cung cấp đế 11 bên trái và đế 12 bên phải, hệ thống chọn kim 2 được bố trí giữa đế 11 bên trái và đế 12 bên phải, một khe trượt cụm đường ray 13 được bố trí phía trên hệ thống chọn kim 2 và được gắn ở chân trái 11 và chân phải 12, thành phần đầu 3 được bố trí trên cụm đường ray trượt 13 và bao gồm cụm đầu trước 31 và cụm đầu sau 32 và cụm đầu trước 31 và cụm đầu sau 32 được bố trí đối xứng hoặc không đối xứng theo hướng trước-sau; một đế 122 được bố trí ở phía dưới bên phải của đế 12 bên phải, một bảng điều khiển hoạt động 124 được bố trí ở phía trước của đế 122 như trong FIG.12, một đĩa điều chỉnh tĩnh 123 được bố trí trên đế động cơ 122, một thiết bị lái 14 được bố trí trên đĩa điều chỉnh tĩnh 123, một thiết bị truyền đai đồng bộ 321 được bố trí phía sau đế 11 bên trái và đế 12 bên phải song song, thiết bị lái 14 được kết nối với thiết bị truyền đai đồng bộ 321 theo cách lái xe, và độ căng của thiết bị truyền đai đồng

bộ 321 trên thiết bị lái được điều chỉnh thông qua một thanh vít điều chỉnh trên đĩa điều chỉnh tĩnh 123; cụm đầu phía sau 32 được kết nối cố định với một vành đai đồng bộ của thiết bị truyền đai đồng bộ 321 thông qua khối kẹp 322, và cụm đầu sau 32 được điều khiển bởi thiết bị lái 14 thông qua thiết bị truyền đai đồng bộ 321 để đối ứng; cụm đầu trước 31 được kết nối với cụm đầu sau 32 thông qua thiết bị kết nối đầu 33 để đối ứng đồng bộ cùng với cụm đầu sau 32; cụm con thoi 4 được gắn ở đầu trên của thành phần đầu 3 và được điều khiển không liên tục bởi thành phần đầu 3 để dừng hoặc đối ứng; một thiết bị cắt sợi 4 được bố trí bên dưới bên phải của đế 11 bên trái, một chảo dầu 111 được bố trí ở phía dưới bên trái của đế 11 bên trái, và một cấu trúc rãnh hình chữ U được hình thành ở phía bên trái của chảo dầu 111 và cho phép một dải đàn hồi đi qua; một hệ thống tách 6 được bố trí ở đế 11 bên trái, nằm phía trên chảo dầu 111 và bao gồm một bộ phận đĩa dò sợi ngang 61 và bộ phận cắt 62, và bộ phận đĩa dò sợi ngang 61 và bộ phận cắt 62 được bố trí theo cách mà cái đĩa dò sợi ngang thành phần 61 được đặt phía trên thành phần cắt 62 và thành phần đĩa dò sợi ngang 61 và thành phần cắt 62 được kết nối với các thiết bị lái độc lập 14 để được điều khiển và độc lập với nhau theo cách phù hợp; thành phần đĩa dò sợi ngang 61 được sử dụng để tách sợi trước, và sau đó thành phần cắt 62 được sử dụng hợp tác để cắt sợi; và nắp bảo vệ đầu tiên 1111 được bố trí trên chảo dầu 111, nắp bảo vệ thứ hai 1222 được bố trí trên đế động cơ 122 và một cuộn 17 được bố trí ở mặt sau của khung chính 1. Máy dệt kim phẳng đơn giản hơn cấu trúc thiết kế, nhẹ và linh hoạt, có tải hoạt động nhỏ, giảm đáng kể mức tiêu thụ năng lượng, cải thiện đáng kể hiệu quả truyền tải và hiệu quả dệt, dễ dàng và thuận tiện để duy trì và điều chỉnh, và làm tăng đáng kể lợi ích kinh tế của doanh nghiệp.

Như thể hiện trong FIG.3 và FIG.4, hệ thống chọn kim 2 bao gồm cơ cấu con lăn và giường kim 24, trong đó giường kim 24 được bố trí ở đầu trên của cơ cấu con lăn và được khớp với cơ cấu con lăn, cơ cấu con lăn bao gồm một thiết bị lái 14, vít dẫn 21 và hai con lăn 22 được bố trí đối xứng theo hướng trước-sau, hai con lăn 22 được bố trí trên hai trục quay đối xứng 16 nằm giữa đầu dưới của

đế 11 bên trái và đầu dưới của đế 12 bên phải, dùng lại 18 được bố trí ở hai đầu của mỗi con lăn 22 và được sử dụng để điều chỉnh vị trí lắp trực của con lăn 22, thiết bị lái 14 được bố trí ở đầu dưới bên trái của cơ sở 12 bên phải và được kết nối với vít dẫn 21 thông qua bộ bánh răng 23, vít dẫn 21 có hai đầu được nối riêng với hai con lăn 22 được bố trí đối xứng hướng trước-sau và thiết bị lái 14 điều khiển hai con lăn 22 để xoay qua vít dẫn 21. Như thể hiện trong FIG.14, một số lượng lớn các rãnh ngang 221 và một số lượng lớn các rãnh hình khuyên 222 được hình thành đồng đều trong mỗi con lăn 22, trong đó các thanh chọn kim cao hoặc thấp với các chiều dài khác nhau được chèn vào các rãnh ngang 221 theo yêu cầu thực tế, một số lượng lớn các rãnh kim 241 tương ứng với các rãnh hình khuyên 222 được phân bố đều trong giường kim 24, kim kim 243 và kim dẹt được phân phối trong các rãnh kim 241, và một số lượng lớn các lỗ kim 242 phân bố tương ứng với các rãnh hình khuyên được cố định có thể xoay ở phía dưới các đầu của rãnh kim 241; khi không có thanh chọn kim nào được đưa vào các rãnh ngang 221, các lỗ kim 242 được ấn vào các rãnh hình khuyên 222 và không hoạt động tại thời điểm này, và các lỗ cắm kim 242 có thể được ấn nhẹ vào các rãnh hình khuyên 222 qua các khối dùng 18; và khi các thanh chọn kim được chèn vào các rãnh ngang 221, các lỗ cắm kim 242 được cắm theo chiều dọc của trục bằng các thanh chọn kim và lái các chân kim 243 để thực hiện móc. Chế độ truyền lựa chọn kim lần đơn giản và trực tiếp hơn, tải hoạt động nhỏ, tiêu thụ năng lượng giảm đáng kể và hiệu quả lựa chọn kim được cải thiện đáng kể.

Như thể hiện trong FIG.5, thiết bị cắt sợi 5 bao gồm thiết bị lái 14 và trục lái 51, trong đó bánh răng số 52 được bố trí trên trục lái 51, thiết bị lái 14 điều khiển trục lái 51 qua bánh răng giảm 52, trục đứng yên 53 được bố trí ở một bên song song với trục lái 51, và tay đòn thứ nhất 54 được sử dụng để móc sợi và tay đòn thứ hai 55 được sử dụng để cắt sợi được kết nối di chuyển với trục đứng yên 53 theo hướng dọc trục và là của Y cấu trúc hình; một bánh xe ly tâm 56 được bố trí ở một bên của bánh răng giảm 52 và được khớp với một đầu nhánh của nhánh xoay thứ nhất 54 để lái cánh tay đòn thứ nhất 54 để xoay lên hoặc xuống; một

cam 57 được bố trí ở một bên của bánh răng số 52 trên trục lái 51 và được khớp với một đầu nhánh của nhánh xoay thứ hai 55 để lái cánh tay đòn thứ hai 55 để xoay lên hoặc xuống; và cánh tay đòn thứ hai 55 duỗi để sẵn sàng cắt sợi khi cánh tay đòn thứ nhất 54 móc sợi dệt hoạt động, và cánh tay đòn thứ hai 55 cắt sợi khi sợi được móc bởi cánh tay đòn thứ nhất 54.

Như thể hiện trong FIG.6, bộ phận đĩa dò sợi ngang 61 bao gồm một thiết bị lái 14, một giá đỡ 63 và một đĩa dò sợi ngang, trong đó thiết bị lái 14 được kết nối với giá đỡ 63 thông qua một bánh răng và điều khiển giá đỡ 63 để xoay chiều ngang và đĩa dò sợi ngang được kết nối với một đầu của giá 63 và được điều khiển bởi giá 63 để di chuyển đến vị trí mục tiêu.

Bộ phận cắt 62 bao gồm một thiết bị lái xe, giá đỡ 63 và kéo cắt, trong đó thiết bị lái 14 được kết nối với giá đỡ 63 thông qua một bánh răng và điều khiển giá đỡ 63 để xoay chiều ngang, kéo cắt được nối với một đầu của giá đỡ 63 và được điều khiển bởi giá đỡ 63 để di chuyển đến vị trí mục tiêu.

Như thể hiện trong FIG.4, cụm thanh trượt 13 bao gồm hai thanh trượt trên đối xứng 131 theo hướng trước sau và hai thanh trượt dưới 132 đối xứng theo hướng trước sau, trong đó thanh trượt trên 131 và thanh trượt dưới 132 được gắn vào các rãnh 121 của đế 11 bên trái và đế 12 bên phải như cách các thanh trượt trên 131 được đặt phía trên các thanh trượt dưới 132; thành phần đầu 3 được bố trí giữa các thanh trượt trên 131 và các thanh trượt dưới 132, và các thanh trượt trên 131 và các thanh trượt dưới 132 được sử dụng để định vị thành phần đầu 3 sao cho thành phần đầu 3 được làm song song với hướng đi qua lại của giường kim 24 và được bảo vệ chống lệch.

Như thể hiện trong FIG.7, cụm đầu trước 31 bao gồm một đĩa bìa trước 311, trong đó một đĩa cố định phía trước 312 được bố trí ở mặt trong của đĩa bìa trước 311, một cam nâng kim 313, một cam giữa 314, một cam khâu 315, một cam mật độ 316 và một cam tách 317 được gắn tuần tự và hợp tác trên đĩa cố định trước 312 theo hướng nạp sợi, một cam cố định phía trên được bố trí phía trên

cam nâng kim 313, cam giữa 314 và cam khâu 315, một cam dải đàn hồi 319 được bố trí phía trên cam cố định phía trên, cam tách 317 thấp hơn cam nâng kim 313, cam giữa 314 và cam mật độ 316 ở vị trí, cam khâu 315 cao ngang với cam tách 317 ở vị trí, cam giữa 314 và cam khâu 315 có cấu trúc tích hợp, và cam khâu 315 mỏng hơn cam giữa 314; kim thường được nâng theo một hướng từ cam nâng kim 313, và tại thời điểm này, kim dẹt và cam khâu 315 không hoạt động; khi khâu là cần thiết, các chân kim được nâng lên bằng các thanh chọn kim cao, và các sợi di chuyển dọc theo một rãnh của cam khâu 315, để các kim được nâng theo hai hướng để hoàn thành khâu; cam tách 317 được điều chỉnh để cố định vào đĩa cố định trước bằng vít và hoạt động theo nguyên tắc tương tự với cam khâu 315, đặc biệt, khi cần tách, các chân kim được nâng lên bằng các thanh chọn kim cao để thực hiện tách biệt; như thể hiện trong FIG.8, một lò xo 3191 được bố trí ở mặt sau của cam đàn hồi, một lò xo 3191 được bố trí ở mặt sau của kim nâng cam 313 như cam đàn hồi 319, cam nâng kim 313 và cam băng đàn hồi 319 di chuyển lên hoặc xuống trong một khoang kẹp vuông góc với đĩa cố định phía trước, và ba cam còn lại được bố trí cố định trên đĩa cố định phía trước; độ dốc 3192, mặt phẳng thứ nhất 3193 và mặt phẳng thứ hai 3194 được sắp xếp tuần tự trên dải đàn hồi cam 319 và độ dốc 3192 được sử dụng để chuyển tiếp được bố trí giữa mặt phẳng thứ nhất 3193 và mặt phẳng thứ hai 3194; khi các chân kim đi qua cam dây đàn hồi 319, độ dốc 3192 có thể đảm bảo chuyển đổi bộ đệm của các chân kim, để các chân kim được bảo vệ chống lại hư hỏng uốn cong; mặt phẳng thứ hai 3194 thấp hơn mặt phẳng thứ nhất 3193; khi các chân kim được ấn vào mặt phẳng thứ nhất 3193, cam dây đàn hồi 319 không hoạt động, và mặt phẳng thứ hai 3194 có thể ngăn cam dây đàn hồi chống lại sự khởi động nhằm gây ra bởi sự không đồng đều của các chân kim; và khi các kim ghim hoàn toàn đi qua cam dây đàn hồi 319, cam dây đàn hồi 319 sẽ xuyên qua các chân kim để bật lên để làm việc, do đó, việc dẹt dây đàn hồi của các đầu xương sườn của vật phẩm như găng tay và vớ được hoàn thành.

Như thể hiện trong FIG.9, cụm đầu phía sau 32 bao gồm một đĩa che phía

sau 321, trong đó một đĩa cố định phía sau 322 được bố trí ở phía bên trong của đĩa bìa sau 321, một cam tách 317, một cam nâng kim 313, một cam giữa 314 và một cam giữa cam mật độ 316 được gắn tuần tự và hợp tác trên đĩa cố định phía sau 322 theo hướng nạp sợi, một cam cố định phía trên được bố trí phía trên cam nâng kim 313 và cam giữa, một cam đàn hồi 319 được bố trí phía trên cố định phía trên cam 318, cụm đầu sau 32 không được cung cấp với cam khâu 315 và ba cam còn lại của cụm đầu sau 32 giống hệt với các cam tương ứng của cụm đầu trước 32 về cấu trúc và cách lắp.

Như thể hiện trong FIG.7 và FIG.9, thiết bị kết nối đầu 33 bao gồm một đầu kết nối thanh trước 331, một đầu kết nối thanh phía sau 332 và một khối kết nối cố định 333, trong đó thanh kết nối đầu trước thanh cố định vào một đầu của đầu sau kết nối thanh 332 thông qua cố định kết nối khối 333, đầu kia của thanh kết nối đầu trước được kết nối với đĩa bìa trước 311, đầu còn lại của đầu kết nối thanh 332 được kết nối với đĩa bìa sau 321, và theo cách này, đầu trước cụm 31 được điều khiển bởi cụm đầu sau 32 để đối ứng đồng bộ.

Như thể hiện trong FIG.4, trán 34 được bố trí ở đầu trên của đĩa bìa trước 311 và đầu trên của đĩa bìa sau 321, lông mày 34 có một đầu nối với đĩa bìa trước 311 và đĩa bìa sau 321 và một đầu được cung cấp với đường ray giảm dần 341 với chiều cao thay đổi, để giảm dần 25 được bố trí ở đầu trên cùng của giường kim 24, và phần lớn các mảnh giảm dần được bố trí đều trong để giảm dần 25 và thực hiện chức năng giảm dần thông qua đường ray giảm dần 341 với chiều cao thay đổi.

Như thể hiện trong FIG.4, các đầu trước và cuối phía sau của đế 11 bên trái và đế 12 bên phải được cung cấp một bộ các khối hỗ trợ tương ứng bên trái 41, một thanh dẫn 42 được bố trí giữa các khối hỗ trợ tương ứng bên trái 41 trong mỗi bộ và các cụm màn trập 4 được bố trí trên các thanh dẫn 42. Như thể hiện trong FIG.10, mỗi cụm con thoi 4 bao gồm một vò chính 43, trong đó vò chính 43 được đặt trên thanh dẫn tương ứng 42 ở phía trước và bao gồm một giá đỡ vò

phun chính 432, một thanh quay 432 được bố trí trên giá đỡ vòl phun chính 432, ở giữa của thanh quay 432 được kết nối có thể xoay với giá đỡ vòl phun chính 43 bằng vít, một đầu của thanh quay 432 được nối với nhau bằng thanh truyền 433, đầu còn lại của thanh quay 432 được nối với nhau bằng một mũi cắt có thể tách rời 434, đầu kia của thanh lái 433 được kết nối với thiết bị nam châm điện 435, thiết bị nam châm điện 435 thu hút thanh lái 433 để lái bit cắt có thể tách rời 434 để khớp với thành phần đầu 3, và sau đó là vòl chính 43 được điều khiển bởi thành phần đầu 3 để đối ứng song song; và liên kết không liên tục giữa các vòl chính 43 và thành phần đầu 3 đạt được bằng cách khởi động hoặc dừng các thiết bị nam châm điện 435.

Như thể hiện trong FIG.11, một thiết bị điều khiển dải đàn hồi 7 được bố trí trên khối hỗ trợ 41 ở phía sau của đế 11 bên trái và bao gồm khung dây đàn hồi 71, trong đó thiết bị lái 14 được bố trí ở một bên của khung dây đàn hồi 71, bánh xe 72 được bố trí ở phía bên kia của khung đàn hồi 71, thiết bị lái 14 được kết nối với bánh lái 72 theo cách lái xe, bánh xe 73 được bố trí ở đầu trên của bánh xe 72, lò xo bộ căng 74 được bố trí trên bánh xe dẫn động 73 và ấn bánh xe 73 vào bánh lái 72, bánh xe 72 dẫn động bánh xe 73 để quay, kẹp băng đầu tiên 75 được bố trí ở một bên của vị trí mà bánh xe điều khiển 72 được ấn vào bánh xe 72, kẹp băng thứ hai 76 được bố trí ở phía bên kia vị trí mà bánh xe 72 được ấn vào bánh lái 72, một dải đàn hồi đi vào khoảng trống giữa bánh lái 72 và bánh lái 73 sau khi vượt qua ینگ thông qua kẹp băng thứ nhất 73 và sau đó đi qua kẹp băng thứ hai 76 và dải đàn hồi được điều khiển trong quá trình vận chuyển bằng cách điều khiển tốc độ quay của bánh xe 72.

Như thể hiện trong FIG 12 và FIG 13, một đĩa xả xiên 8 được bố trí bên dưới hệ thống chọn kim 2, một thiết bị xả 81 được bố trí ở đầu dưới của đĩa xả 8 và bao gồm một đĩa bìa đứng yên 811 được bố trí ở phía trước của khung chính 1, một rãnh dành riêng 812 được hình thành trong đĩa bìa tĩnh 811 phía trước, khung bộ sưu tập 813 được bố trí trong rãnh dành riêng 812 và được kết nối với

mặt trong của đĩa bìa tĩnh 811 phía trước thông qua thanh kết nối 814, khung bộ sưu tập 813 quay trên đĩa bìa tĩnh 811 phía trước qua thanh kết nối 814 để mở hoặc đóng thiết bị xả 81, đĩa dừng 815 được bố trí trên cạnh của thanh kết nối 814 và được sử dụng để ngăn không cho thiết bị xả 81 vượt quá giới hạn phạm vi, có thể gây rơi thiết bị xả 81.

Ví dụ, khi máy dệt kim phẳng được sử dụng để dệt găng tay đầy đủ, các sợi được dẫn qua các bộ phận đưa đón (thiết bị dẫn hướng sợi) trước rồi vào thành phần đầu và thành phần đầu di chuyển đến kim tương ứng đĩa của giường kim để dệt phần ngón tay út của găng tay, đặc biệt: nâng và khâu kim hai chiều được thực hiện bằng các thanh chọn kim cao trước, sau đó nâng kim đơn hướng được thực hiện bằng các thanh chọn kim thấp, tiến hành tách bởi hệ thống tách và thiết bị cắt sợi sau khi phần ngón tay út được dệt, phần ngón đeo nhẫn, phần ngón giữa, phần lòng bàn tay bốn ngón, phần ngón tay cái và phần lòng bàn tay của găng tay sau đó, dệt liên tục, phần trên cùng của găng tay được dệt bằng đàn hồi, và cuối cùng, nếu găng tay cần được móc, việc nâng kim đơn hướng được thực hiện để dệt móc, và sợi được cắt ra thiết bị cắt sợi; nếu găng tay không cần phải móc, các sợi được cắt trực tiếp qua thiết bị cắt sợi và găng tay rơi vào thiết bị xả qua đĩa xả sau khi được dệt kim.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Máy dệt kim phẳng, bao gồm khung chính, hệ thống chọn kim, cụm thanh trượt, phần đầu, cụm con thoi, thiết bị cắt sợi và hệ thống tách, trong đó hệ thống chọn kim bao gồm cơ cấu con lăn, hai con lăn của cơ cấu con lăn được kết nối với các thiết bị lái độc lập thông qua vít dẫn để được điều khiển, cụm thanh trượt được bố trí phía trên hệ thống chọn kim, phần đầu được bố trí trên cụm ray trượt và bao gồm cụm đầu trước và phía sau lắp ráp đầu, lắp ráp đầu trước và lắp ráp đầu phía sau được bố trí với một ở phía trước, lắp ráp đầu phía sau được kết nối với một thiết bị lái độc lập để đối ứng theo chiều ngang, lắp ráp đầu trước được kết nối với lắp ráp đầu phía sau thông qua một đầu kết nối thiết bị và đối ứng đồng bộ cùng với cụm đầu phía sau thông qua thiết bị kết nối đầu, các cụm con thoi được gắn một đầu cuối của phần đầu và được điều khiển không liên tục bởi phần đầu để dừng hoặc đáp ứng, thiết bị cắt sợi được kết nối với một thiết bị lái độc lập để được điều khiển, hệ thống phân tách bao gồm một bộ phận đĩa dò sợi ngang và bộ phận cắt, thành phần đĩa dò sợi ngang và thành phần cắt được bố trí với nhau, thành phần đĩa dò sợi ngang được kết nối với một thiết bị lái độc lập thông qua một bánh răng và giá đỡ để đạt được chuyển động của một đĩa dò sợi ngang, và thành phần cắt được kết nối với một thiết bị lái độc lập thông qua một thiết bị và một giá đỡ để đạt được chuyển động của kéo;

trong đó khung chính được cung cấp chân đế bên trái và chân đế bên phải, trong đó hệ thống chọn kim được bố trí giữa đế trái và đế phải, cụm đường ray trượt được gắn trên đế bên trái và đế bên phải, lắp ráp đầu trước và lắp ráp đầu bên phải được bố trí đối xứng hoặc không đối xứng theo hướng phía trước, một đế được bố trí ở phía dưới bên phải của đế bên phải, bảng điều khiển hoạt động được bố trí ở phía trước của đế động cơ, một đĩa điều chỉnh tĩnh được bố trí trên một đế động cơ, một thiết bị lái được sử dụng để lái cụm đầu phía sau được bố trí trên đĩa điều chỉnh đứng yên, một thiết bị truyền đai đồng bộ được bố trí phía sau bên trái đế và đế bên phải song song, thiết bị lái được kết nối

với thiết bị truyền đai đồng bộ theo cách lái xe, độ căng của thiết bị truyền đai đồng bộ trên thiết bị lái là điều chỉnh thông qua một thanh vít điều chỉnh trên đĩa điều chỉnh đứng yên, cụm đầu phía sau được kết nối cố định với một vành đai đồng bộ của thiết bị truyền đai đồng bộ thông qua một khối kẹp, cụm đầu phía sau được điều khiển bởi thiết bị truyền động thông qua thiết bị truyền đai đồng bộ để đối ứng, thiết bị cắt sợi được bố trí bên dưới một bên phải của đế bên trái, một chảo dầu được bố trí ở phía dưới bên trái của đế bên trái, cấu trúc rãnh hình chữ U được bố trí ở bên trái của chảo dầu và cho phép một dải đàn hồi đi qua, hệ thống phân tách được bố trí ở đế bên trái và được đặt phía trên chảo dầu, thành phần đĩa dò sợi ngang được bố trí phía trên thành phần cắt, nắp bảo vệ đầu tiên được bố trí trên chảo dầu, nắp bảo vệ thứ hai được bố trí trên đế động cơ và suốt chỉ được bố trí ở mặt sau của khung chính.

2. Máy dệt kim phẳng theo điểm 1, trong đó hệ thống chọn kim bao gồm cơ cấu con lăn và giường kim, giường kim được bố trí ở đầu trên của cơ cấu con lăn và được khớp với cơ cấu con lăn, cơ cấu con lăn bao gồm một thiết bị lái xe, vít dẫn và hai con lăn được bố trí đối xứng theo hướng trước sau, hai con lăn được bố trí trên hai trục quay đối xứng nằm giữa một đầu dưới của đế bên trái và một đầu dưới của đế phải, các khối dừng được bố trí ở hai đầu của mỗi con lăn nói trên và được sử dụng để điều chỉnh vị trí lắp trục của con lăn, thiết bị lái được bố trí ở đầu dưới bên trái của đế phải và được nối với vít dẫn qua bộ bánh răng, vít dẫn có hai đầu được kết nối riêng biệt với hai con lăn được bố trí đối xứng theo hướng trước sau và thiết bị lái dẫn động hai con lăn quay qua vít dẫn; các rãnh ngang và rãnh hình khuyên được hình thành đồng đều trong các con lăn, các thanh chọn kim cao hoặc thấp được chèn vào các rãnh ngang, một số lượng lớn các rãnh kim tương ứng với các rãnh hình khuyên được hình thành đều trên giường kim, ghim kim và kim dệt được phân phối trong các rãnh kim, và một số lượng lớn các lỗ kim được phân phối tương ứng với các rãnh hình khuyên được cố định có thể xoay được vào các đầu dưới của rãnh kim.

3. Máy dệt phẳng theo điểm 1, trong đó thiết bị cắt sợi bao gồm thiết bị lái và trục lái, bánh răng giảm tốc được bố trí trên trục lái xe, thiết bị lái dẫn trục lái qua bánh răng giảm tốc, trục đứng yên được bố trí ở một bên song song với trục lái xe, một cánh tay đòn thứ nhất được sử dụng để móc sợi và một cánh tay đòn thứ hai được sử dụng để cắt các sợi được kết nối di chuyển với trục đứng yên theo hướng dọc trục và có cấu trúc hình chữ Y, một bánh xe ly tâm được bố trí ở một bên của bánh răng giảm tốc và được khớp với một đầu nhánh của cánh tay đòn thứ nhất để lái chiếc xích đu đầu tiên để xoay lên hoặc xuống, và một cam được bố trí ở một bên của bánh răng giảm tốc khi lái xe trục và được khớp với một đầu phân nhánh của cánh tay đòn thứ hai để lái cánh tay đòn thứ hai xoay lên hoặc xuống; thành phần đĩa dò sợi ngang bao gồm một thiết bị lái xe, một giá đỡ và một đĩa dò sợi ngang, thiết bị lái được kết nối với giá đỡ thông qua một bánh răng và điều khiển giá đỡ để đáp ứng theo chiều ngang, và đĩa dò sợi ngang được kết nối với một đầu của giá đỡ và được điều khiển bởi giá đỡ để di chuyển; và bộ phận cắt bao gồm một thiết bị lái xe, giá đỡ và kéo, thiết bị lái được kết nối với giá đỡ thông qua một bánh răng và điều khiển giá đỡ để đáp ứng theo chiều ngang, và kéo được nối với một đầu của giá đỡ và được điều khiển bởi giá đỡ để di chuyển.

4. Máy dệt kim phẳng theo điểm 1, trong đó lắp ráp thanh trượt bao gồm hai thanh trượt phía trên đối xứng theo hướng trước sau và hai thanh trượt phía dưới đối xứng theo hướng trước sau, thanh trượt trên và các thanh trượt bên dưới được gắn trong các rãnh hỗ trợ của đế bên trái và đế bên phải sao cho các thanh trượt trên được đặt phía trên các thanh trượt bên dưới, thành phần đầu được bố trí giữa các thanh trượt trên và các thanh trượt bên dưới, và các thanh trượt trên và các thanh trượt phía dưới được sử dụng để định vị thành phần đầu sao cho thành phần đầu được làm song song với hướng ngược của giường kim.

5. Máy dệt kim phẳng theo điểm 1, trong đó cụm đầu trước bao gồm một đĩa bìa trước, một đĩa cố định phía trước được bố trí ở mặt trong của đĩa bìa trước, một cam nâng kim, một cam giữa, một cam khâu, một cam mật độ và một cam

tách được sắp xếp tuần tự và hợp tác trên đĩa cố định phía trước theo hướng nạp sợi, một cam cố định phía trên được bố trí phía trên cam nâng kim, cam giữa và cam khâu, một cam băng đàn hồi được bố trí phía trên cam cố định phía trên, cam tách thấp hơn cam nâng kim, cam giữa và cam mật độ ở vị trí, cam khâu cao như cam tách ở vị trí, cam giữa và cam khâu là của một cấu trúc tích hợp, và cam khâu mỏng hơn cam giữa; cam tách được điều chỉnh để được cố định vào đĩa cố định phía trước bằng vít; một lò xo được bố trí ở mặt sau của cam dải đàn hồi, một lò xo được bố trí ở mặt sau của cam nâng kim như cam băng đàn hồi, và cam nâng kim và cam dải đàn hồi di chuyển lên hoặc xuống trong khe khoang vuông góc với đĩa cố định, và ba cam còn lại đều được bố trí cố định trên đĩa cố định phía trước; độ dốc, mặt phẳng thứ nhất và mặt phẳng thứ hai được sắp xếp tuần tự trên một bề mặt của cam dải đàn hồi, độ dốc được sử dụng để chuyển tiếp được bố trí giữa mặt phẳng thứ nhất và mặt phẳng thứ hai và mặt phẳng thứ hai thấp hơn mặt phẳng thứ nhất; cụm đầu phía sau bao gồm một đĩa che phía sau, một đĩa cố định phía sau được bố trí ở phía bên trong của đĩa bìa phía sau, một cam tách, cam nâng kim, một cam giữa và một cam mật độ được gắn tuần tự và hợp tác ở phía sau đĩa cố định theo hướng nạp sợi, một cam cố định phía trên được bố trí phía trên cam nâng kim và cam giữa, một cam dải đàn hồi được bố trí phía trên cam cố định phía trên, cụm đầu phía sau không được cung cấp với một cam khâu, và ba cam khác của cụm đầu phía sau giống hệt với các cam tương ứng của cụm đầu trước về cấu trúc và cách lắp; trục mắt được bố trí ở đầu trên của đĩa bìa trước và đầu trên của đĩa che phía sau và có một đầu nối với đĩa bìa trước và đĩa bìa sau và một đầu được cung cấp với một đường ray giảm dần với chiều cao thay đổi, một đế giảm dần được sắp xếp ở đầu trên cùng của giường kim, và một số lượng lớn các mảnh giảm dần được sắp xếp đều trong đế giảm dần.

6. Máy dệt kim phẳng theo điểm 1, trong đó thiết bị kết nối đầu bao gồm một thanh kết nối đầu trước, một thanh kết nối đầu sau và một khối kết nối cố định, thanh kết nối đầu trước được cố định vào một đầu của thanh kết nối đầu sau

thông qua khối kết nối cố định, một đầu khác của thanh kết nối đầu trước được kết nối với đĩa bìa trước, một đầu khác của thanh kết nối đầu sau được kết nối với đĩa bìa sau và cụm đầu sau điều khiển cụm đầu trước để đối ứng đồng bộ thông qua các thiết bị kết nối đầu.

7. Máy dệt kim phẳng theo điểm 1, trong đó đầu trước và đầu sau của đế trái và đế phải được cung cấp một bộ các khối hỗ trợ tương ứng bên trái, một thanh dẫn được bố trí giữa bên trái tương ứng các khối hỗ trợ trong mỗi bộ đã nói và các cụm con thoi được bố trí trên các thanh dẫn hướng; và mỗi bộ phận đưa đón nối trên bao gồm một vòl chính, trong đó vòl chính được đặt trên thanh dẫn tương ứng ở phía trước và bao gồm một giá đỡ vòl chính, một thanh quay được bố trí trên vòl chính, một giữa của thanh quay được nối với nhau giá đỡ vòl phun chính, thanh quay có một đầu được kết nối có thể xoay được với một thanh truyền động và một đầu được kết nối có thể xoay được với một bit cắt có thể tách rời, một đầu khác của thanh truyền động được kết nối với một thiết bị nam châm điện và thiết bị nam châm điện thu hút thanh truyền động lái bit cắt có thể tách rời để được khớp với thành phần đầu.

8. Máy dệt kim phẳng theo điểm 1, trong đó một thiết bị điều khiển đàn hồi được bố trí trên khối hỗ trợ ở phía sau của đế bên trái và bao gồm khung đàn hồi, khung đàn hồi có một đầu được cung cấp với thiết bị lái và một đầu được cung cấp với một bánh lái xe, thiết bị lái được kết nối với bánh lái xe một cách lái xe, một bánh xe điều khiển được bố trí ở đầu trên của bánh lái, một bộ căng lò xo được bố trí trên bánh xe điều khiển và nhấn lái bánh xe chống lại bánh lái xe, bánh lái bánh xe điều khiển để xoay, kẹp băng đầu tiên được bố trí ở một bên của vị trí mà bánh xe điều khiển được áp vào bánh lái, kẹp băng thứ hai được bố trí ở một mặt khác của vị trí mà bánh xe điều khiển được ấn vào bánh lái, một dải đàn hồi đi vào khoảng trống giữa bánh lái và bánh xe điều khiển sau khi đi qua kẹp băng đầu tiên và sau đó đi qua kẹp băng thứ hai và dải đàn hồi được điều khiển trong quá trình vận chuyển bằng cách điều khiển tốc độ quay của bánh lái.

9. Máy dệt kim phẳng theo điểm 1, trong đó một đĩa xả xiên được bố trí bên dưới hệ thống chọn kim, một thiết bị xả được bố trí ở đầu dưới của đĩa xả và bao gồm một đĩa che phía trước được bố trí ở mặt trước của khung chính, một rãnh dành riêng được hình thành trong đĩa bìa tĩnh phía trước, khung bộ sưu tập có thể di chuyển được bố trí trong rãnh dành riêng và được kết nối với một mặt trong của đĩa bìa đứng trước thông qua một thanh kết nối, và một đĩa dừng được bố trí trên một cạnh của thanh kết nối.

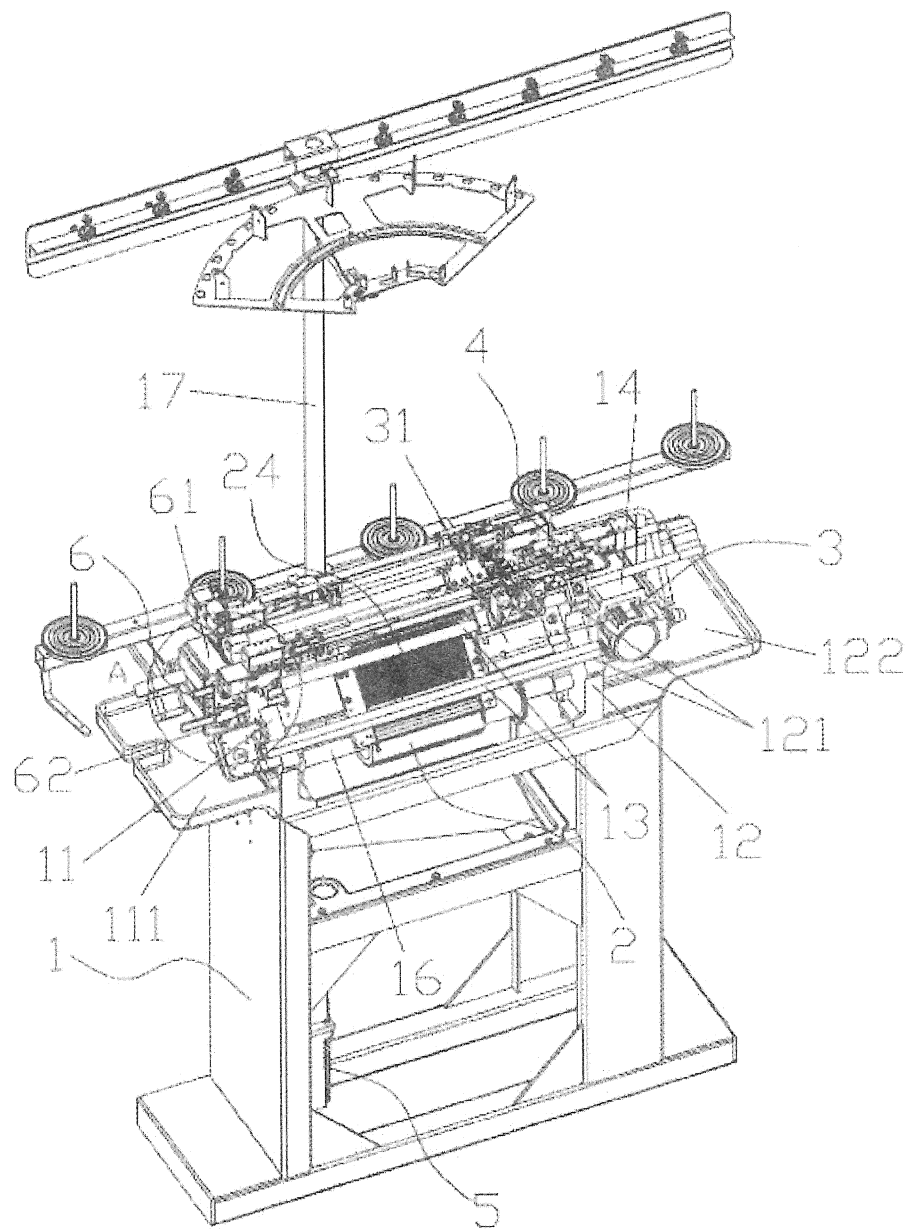


FIG.1

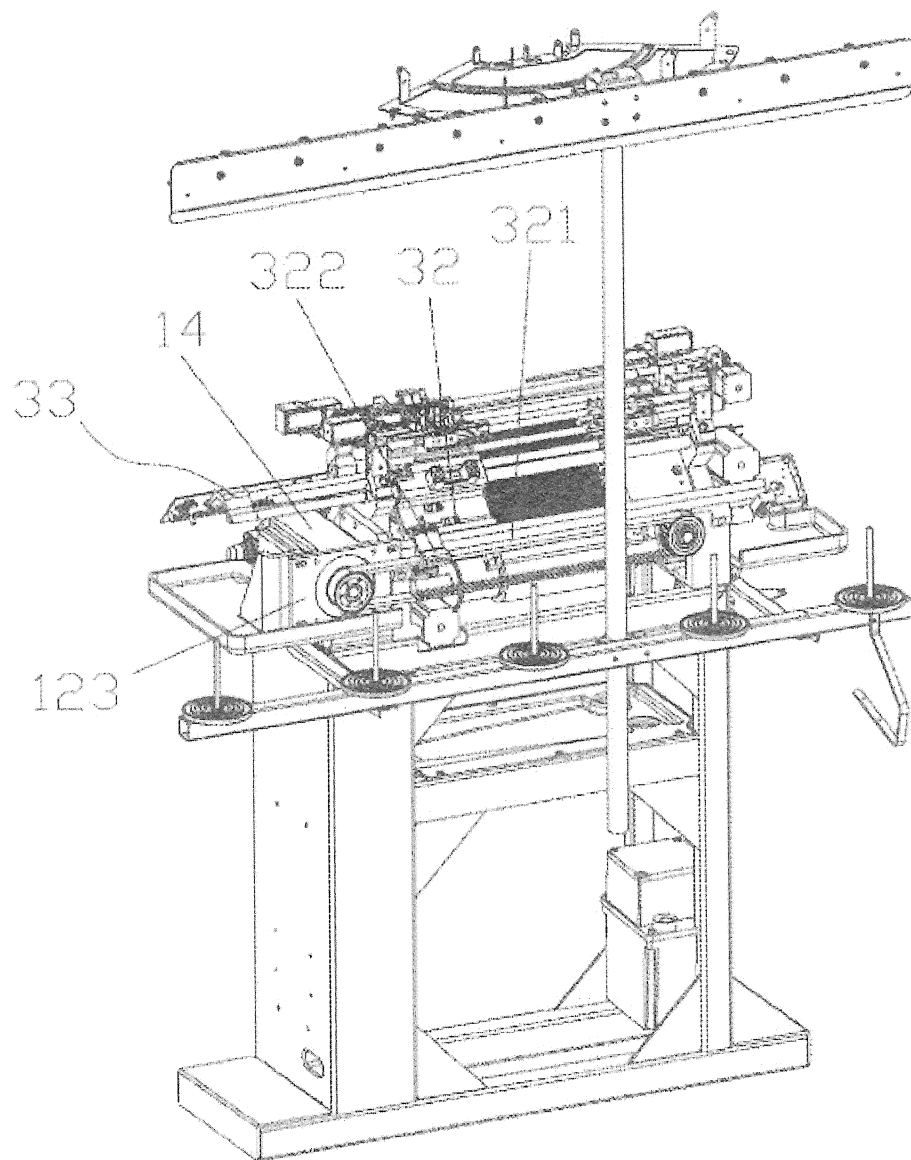


FIG.2

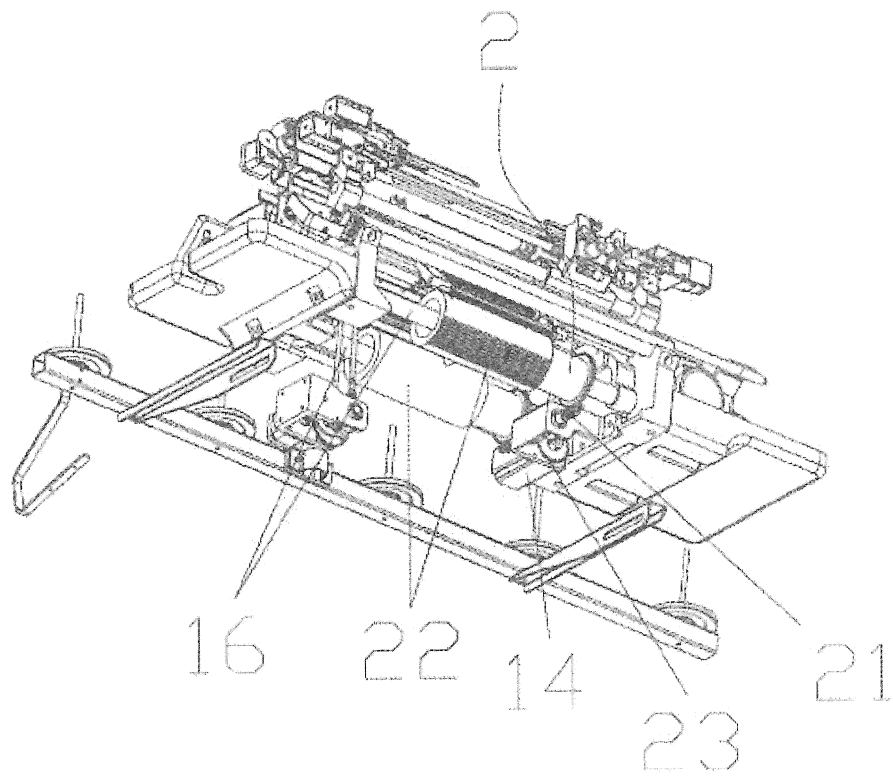


FIG. 3

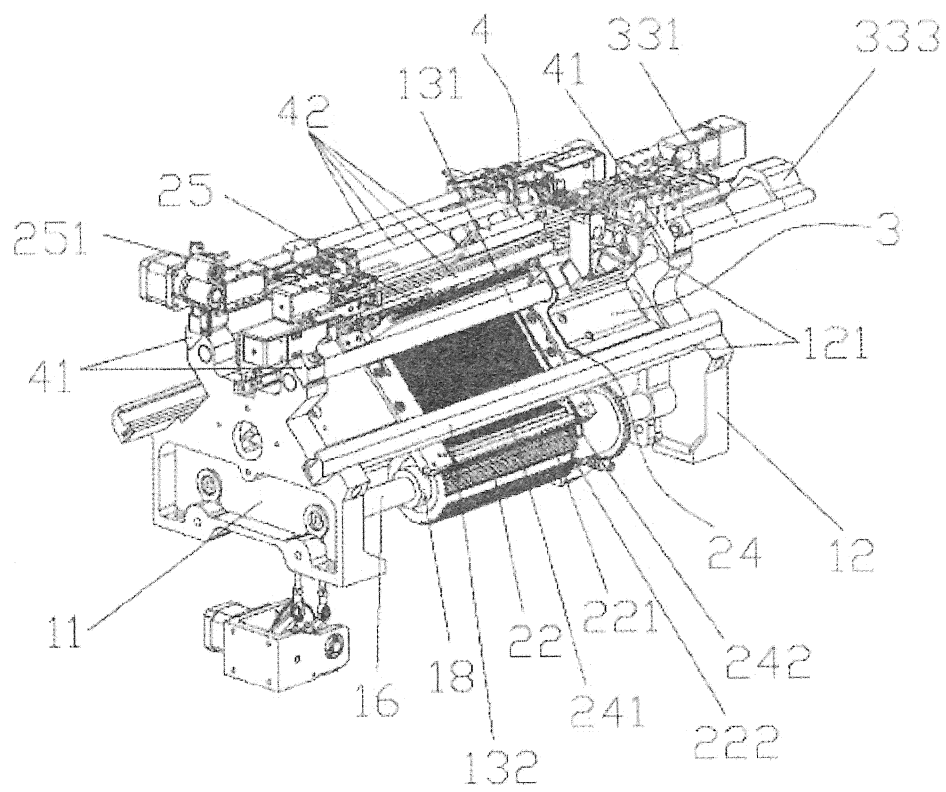


FIG. 4

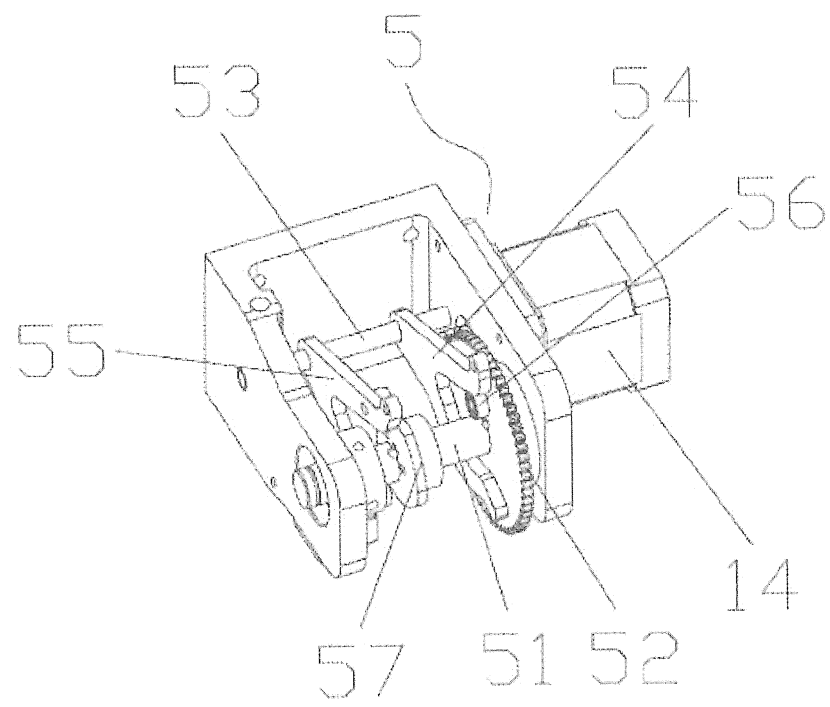


FIG. 5

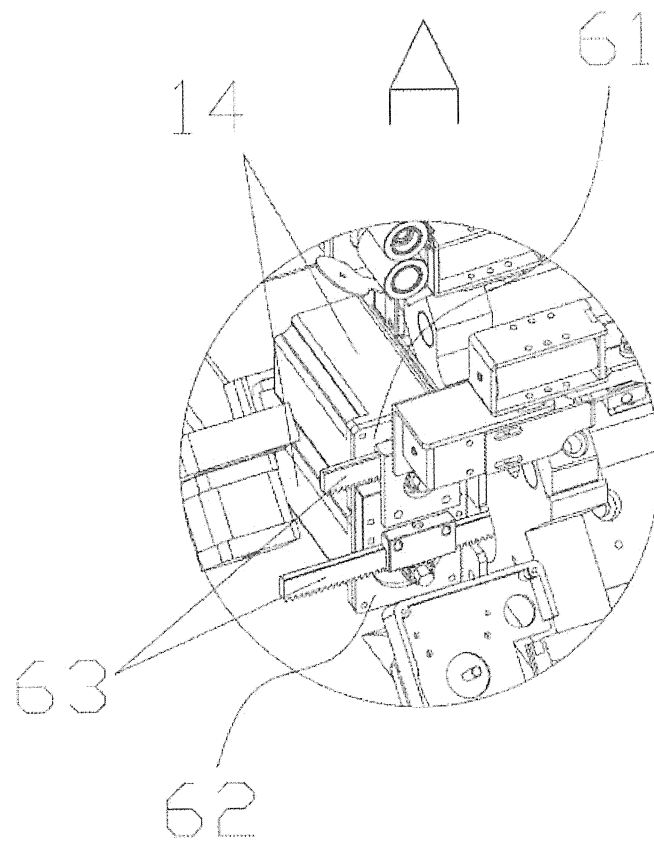


FIG. 6

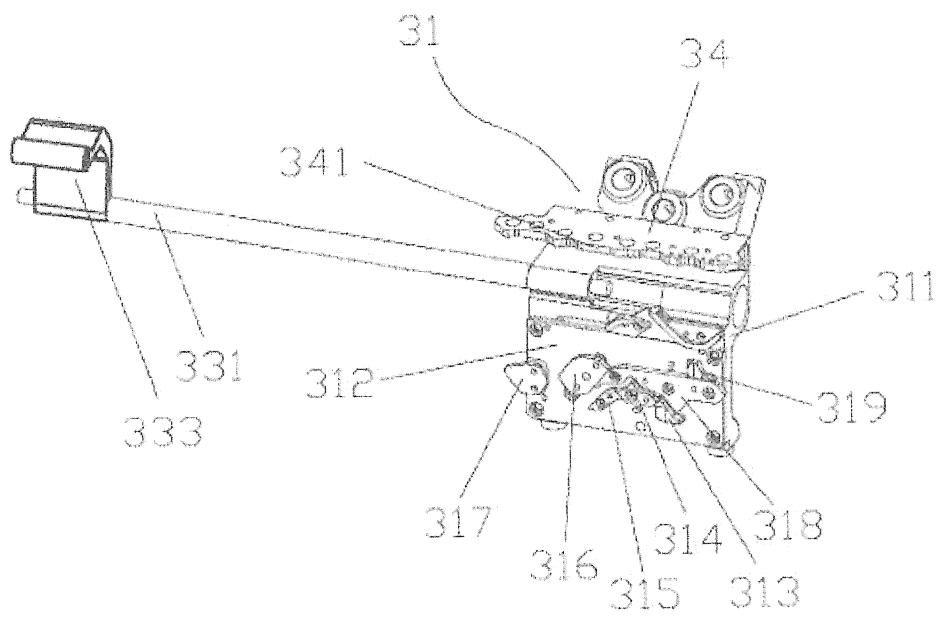


FIG. 7

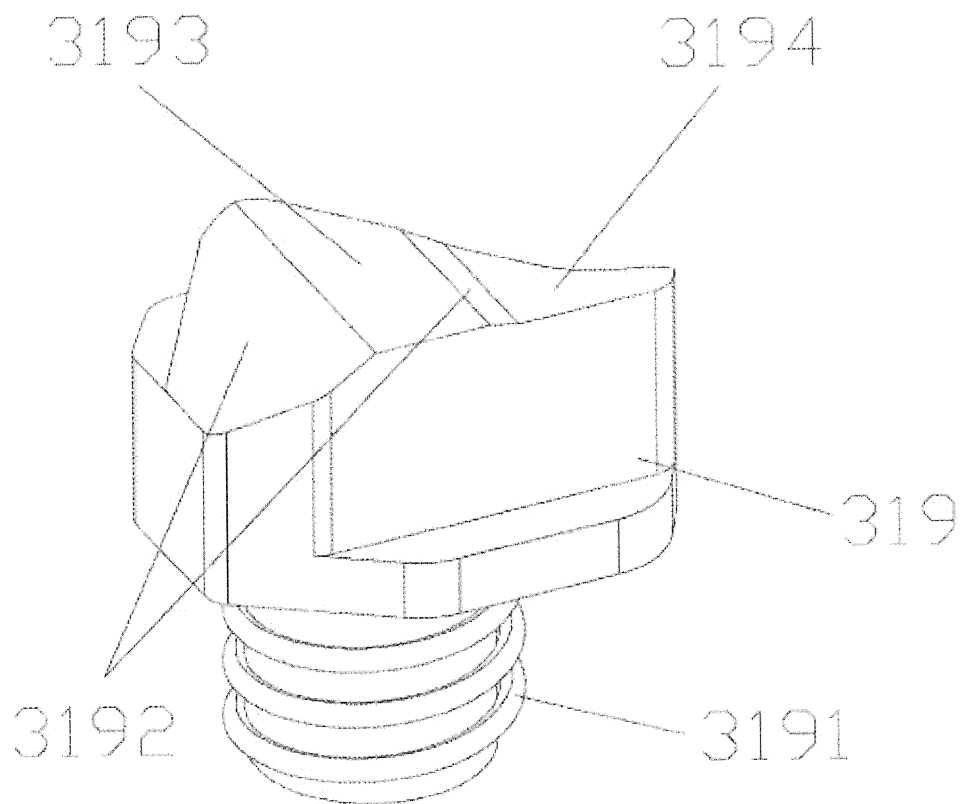


FIG. 8

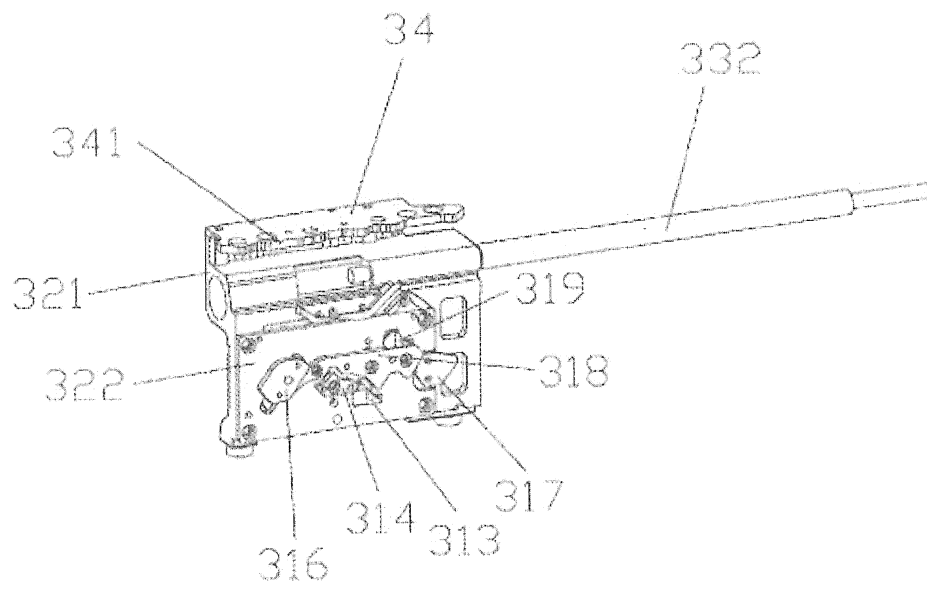


FIG. 9

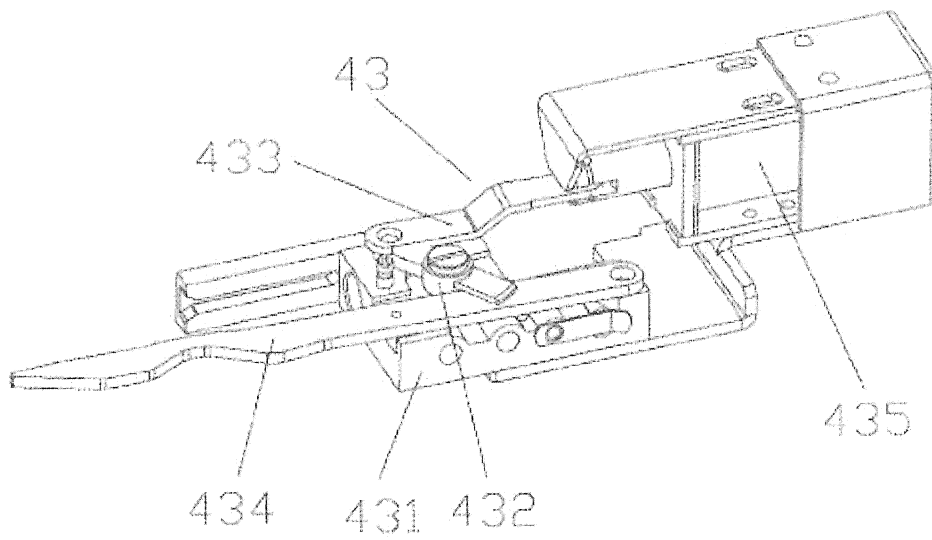


FIG. 10

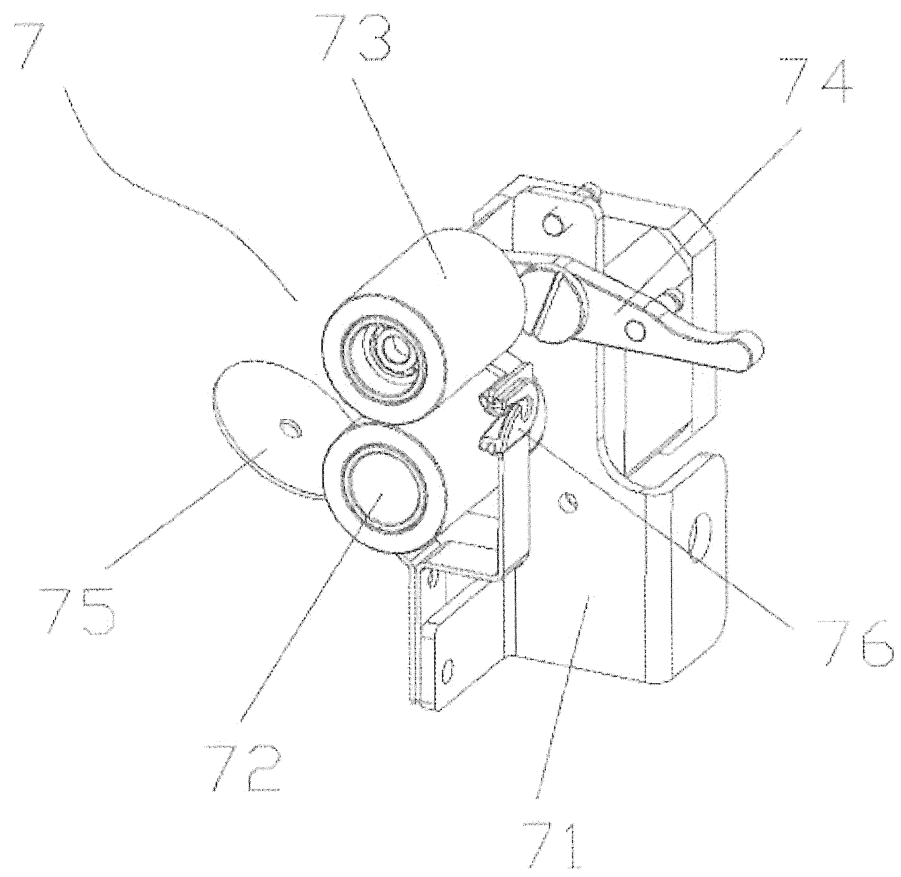


FIG.11

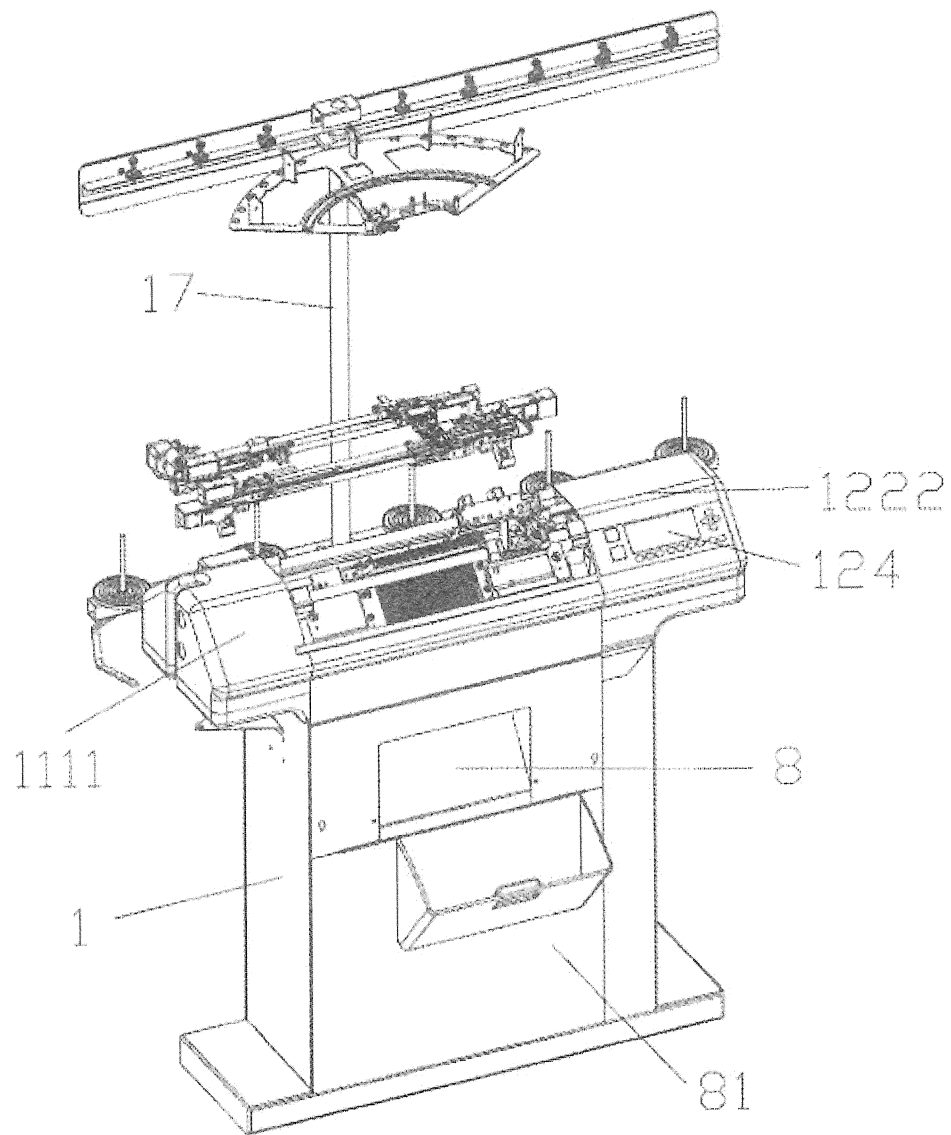


FIG.12

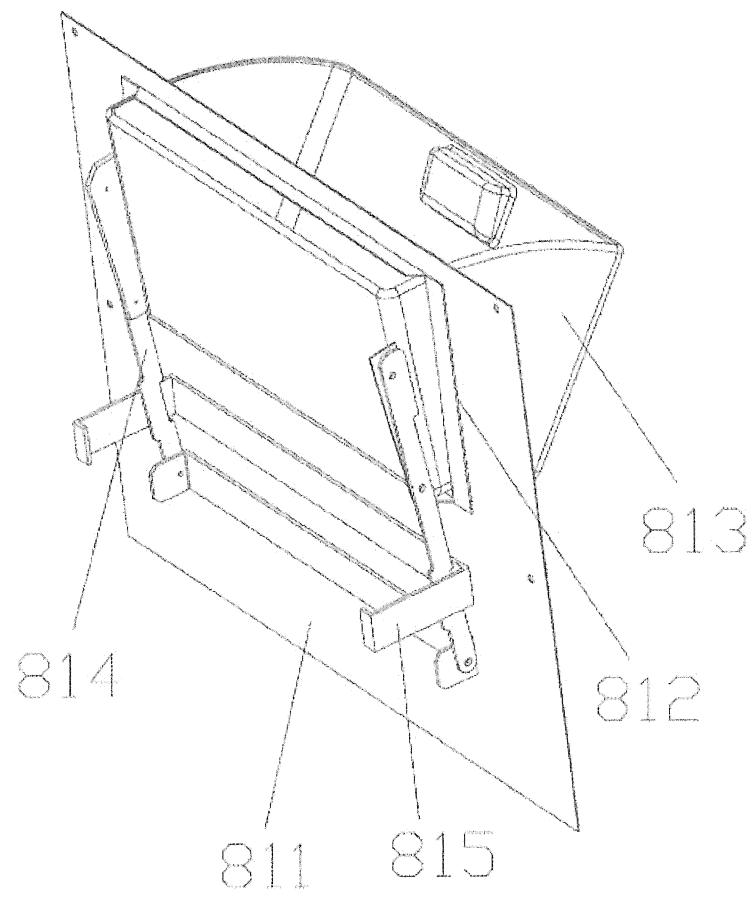


FIG.13

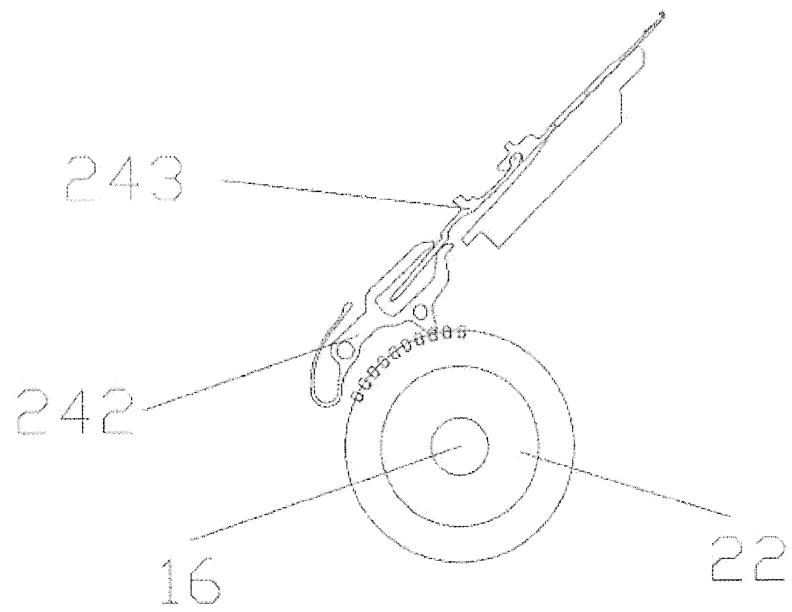


FIG.14