



(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)



2-0004169

(51) **A47C 17/02**
2020.01

(13) **Y**

(21) 2-2021-00319

(22) 31/12/2020

(86) PCT/CN2020/141958 31/12/2020

(87) WO/2021/143536 22/07/2021

(30) 202020068582.8 13/01/2020 CN

(45) 25/07/2025 448

(43) 26/09/2022 414A

(73) UE FURNITURE CO., LTD (CN)

No.1 Yongyi West Road, Dipu Town, Anji County Huzhou, Zhejiang 313300, China

(72) YU, Hongchao (CN).

(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ NTT (NTT IP CO.,LTD)

(54) **KẾT CẤU KHUNG GHẾ SOFA CÓ THỂ THÁO RỜI VÀ GHẾ SOFA**

(21) 2-2021-00319

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời bao gồm cơ cấu mặt ghế và cơ cấu lưng ghế. Cơ cấu mặt ghế bao gồm khung mặt ghế và khung đỡ được bố trí trên hai phía của khung mặt ghế. Khung mặt ghế vuông góc với khung đỡ, và khung mặt ghế và khung đỡ được nối theo kiểu cắm. Cơ cấu lưng ghế bao gồm khung lưng ghế được mở và đóng một cách có chọn lọc, và khi kết hợp với cơ cấu mặt ghế, khung lưng ghế được mở theo góc được thiết lập trước, sau đó được nối với cơ cấu mặt ghế. So với giải pháp kỹ thuật đã biết, kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo giải pháp hữu ích làm cho khung lưng ghế phẳng hơn, có lợi để giảm thể tích đóng gói, tạo thuận lợi cho quá trình vận chuyển và giảm đáng kể chi phí vận chuyển. Ngoài ra, phương pháp lắp ráp hoặc tháo rời kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo giải pháp hữu ích là tương đối đơn giản. Ngoài ra, ghế sofa bao gồm kết cấu theo giải pháp hữu ích có thể được ghép nối thành ghế sofa hai chỗ ngồi, ghế sofa ba chỗ ngồi và các ghế sofa tương tự, có thể đáp ứng nhu cầu của nhiều người ngồi. Giải pháp hữu ích cũng đề cập đến ghế sofa bao gồm kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời này.

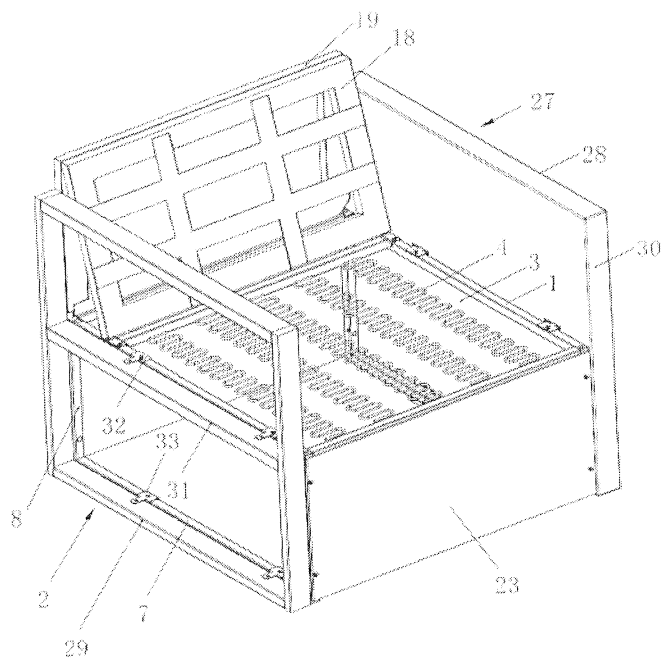


Fig.10

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến ghế sofa, cụ thể hơn giải pháp hữu ích đề cập đến kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời và ghế sofa.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Ghế sofa là đồ nội thất rất cần thiết cho cuộc sống hàng ngày. Tuy nhiên, hiện nay, lưng ghế và mặt ghế chính của ghế sofa trên thị trường thường được chế tạo liền khối, và lưng ghế, mặt ghế chính không thể tháo rời. Tuy nhiên, thể tích và trọng lượng của ghế sofa thường tương đối lớn và nặng, do đó gây ra rất nhiều bất tiện cho quá trình vận chuyển và làm tăng thể tích khoang vận chuyển ghế sofa và làm tăng chi phí vận chuyển.

Đơn giải pháp hữu ích Trung Quốc số CN201320407449.0 đề cập đến “ghế sofa bao gồm lưng ghế có thể tách rời”. Ghế sofa này bao gồm chân đế ghế, đệm lưng ghế, lưng ghế và đệm ghế ngồi. Hai đầu của ghế sofa này được trang bị tay vịn. Đệm lưng ghế và lưng ghế được thiết kế thành một khối. Đệm ghế ngồi được bố trí trên chân đế ghế. Lưng ghế được nối có thể di chuyển với chân đế ghế, và tay vịn được cố định vào ghế sofa bằng chi tiết nối có thể di chuyển. Khi đóng gói, đệm lưng ghế và lưng ghế được tháo rời và đặt lên đệm ghế ngồi, có thể giảm thể tích đóng gói gây ra bởi lưng ghế, tăng số lượng đóng gói và tiết kiệm chi phí vận chuyển. Mặc dù lưng ghế và mặt ghế chính của ghế sofa có thể tháo rời, nhưng mặt ghế chính có thể không được tháo rời, và lưng ghế cũng tách biệt, do đó vẫn chiếm nhiều không gian trong quá trình vận chuyển và không thể đạt được thể tích nhỏ hơn.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là để khắc phục các nhược điểm nêu trên. Theo phương án thứ nhất, giải pháp hữu ích đề cập đến kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời và ghế sofa theo giải pháp hữu ích chia cơ cấu mặt ghế thành khung mặt ghế và hai khung đỡ. Hai khung đỡ được bố trí ở phía bên trái và phía bên phải hoặc phía trước và phía sau của khung mặt ghế, và phương pháp nối kiểu cắm dễ dàng được thực hiện, thuận tiện để tháo rời. Cơ cấu lưng ghế được thiết kế dưới dạng kết cấu có thể co rút được. Ở trạng thái được đóng gói, khung lưng ghế ở vị trí đóng, khiến cho khung lưng ghế phẳng hơn, có lợi để giảm thể tích đóng gói. Ở trạng thái

sử dụng, khung lưng ghế được mở theo góc được thiết lập trước, và đứng yên ở đầu phía trên của cơ cấu mặt ghế và được nối và cố định với cơ cấu mặt ghế, trong khi đáp ứng yêu cầu là lưng ghế nghiêng ở một góc nhất định.

Giải pháp hữu ích cũng đề cập đến ghế sofa bao gồm kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời nêu trên và đệm đỡ mềm, thuận tiện để tháo rời và lắp ráp, và đệm đỡ mềm và kết cấu khung ghế sofa có thể được tháo rời và đóng gói trong quá trình vận chuyển, sao cho thể tích đóng gói là tối thiểu. Ngoài ra, theo nhu cầu của người sử dụng, ghế sofa theo giải pháp hữu ích có thể được ghép nối thích hợp thành ghế sofa hai chỗ ngồi, ghế sofa ba chỗ ngồi và các ghế sofa tương tự.

Cụ thể, giải pháp hữu ích đề cập đến kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời bao gồm cơ cấu mặt ghế và cơ cấu lưng ghế. Cơ cấu mặt ghế bao gồm khung mặt ghế và khung đỡ được bố trí trên hai phía của khung mặt ghế. Khung mặt ghế vuông góc với khung đỡ, và khung mặt ghế và khung đỡ được nối theo kiểu cắm. Cơ cấu lưng ghế bao gồm khung lưng ghế được mở và đóng một cách có chọn lọc, và khi kết hợp với cơ cấu mặt ghế, khung lưng ghế được mở theo góc được thiết lập trước, sau đó được nối với cơ cấu mặt ghế.

Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo giải pháp hữu ích chia cơ cấu mặt ghế thành khung mặt ghế và hai khung đỡ. Hai khung đỡ được bố trí ở phía bên trái và phía bên phải hoặc phía trước và phía sau của khung mặt ghế, và phương pháp nối kiểu cắm dễ dàng được thực hiện, thuận tiện để tháo rời. Cơ cấu lưng ghế được thiết kế dưới dạng kết cấu có thể co rút được. Ở trạng thái được đóng gói, khung lưng ghế ở vị trí đóng, khiến cho khung lưng ghế phẳng hơn, có lợi để giảm thể tích đóng gói. Ở trạng thái sử dụng, khung lưng ghế được mở theo góc được thiết lập trước, đứng yên ở đầu phía trên của cơ cấu mặt ghế và được nối và cố định với cơ cấu mặt ghế, trong khi đáp ứng yêu cầu là lưng ghế nghiêng ở một góc nhất định.

Giải pháp hữu ích cũng đề cập đến ghế sofa bao gồm kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời nêu trên. Đệm đỡ mềm được bố trí trên cơ cấu mặt ghế và cơ cấu lưng ghế, và vỏ mềm được bọc trên cơ cấu mặt ghế và cơ cấu lưng ghế.

Đặc tính thiết kế ban đầu, dấu hiệu kỹ thuật cơ bản và ưu điểm của giải pháp hữu ích sử dụng giải pháp kỹ thuật nêu trên là như sau:

Giải pháp hữu ích đề cập đến kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời và ghế sofa. So với giải pháp kỹ thuật đã biết, kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo giải pháp hữu ích làm cho khung lưng ghế phẳng hơn, có lợi để giảm thể tích đóng gói, tạo thuận lợi cho quá trình vận chuyển và giảm đáng kể chi phí vận chuyển. Ngoài ra, phương pháp lắp ráp hoặc tháo rời kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo giải pháp hữu ích là tương đối đơn giản.

Ngoài ra, ghế sofa bao gồm kết cấu theo giải pháp hữu ích có thể được ghép nối thành ghế sofa hai chỗ ngồi, ghế sofa ba chỗ ngồi và các ghế sofa tương tự, có thể đáp ứng nhu cầu của nhiều người ngồi.

Mô tả văn tắt hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu phối cảnh thứ nhất thể hiện kết cấu ba chiều khi khung mặt ghế và khung đỡ không được kết hợp theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.2 là hình chiếu phối cảnh thứ hai thể hiện kết cấu ba chiều khi khung mặt ghế và khung đỡ không được kết hợp theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.3 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu ba chiều sau khi khung mặt ghế và khung đỡ được kết hợp theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.4 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu ba chiều sau khi tấm nổi và khung đỡ được kết hợp theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.5 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu ba chiều sau khi thanh nổi và khung đỡ được kết hợp theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.6 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu ba chiều khi cơ cấu lưng ghế và cơ cấu mặt ghế không được kết hợp theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig. 7 là hình chiếu phối cảnh thứ nhất thể hiện kết cấu ba chiều của cơ cấu lưng ghế theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.8 là hình chiếu phối cảnh thứ hai thể hiện kết cấu ba chiều của cơ cấu lưng ghế theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.9 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu ba chiều sau khi cơ cấu lưng ghế và cơ cấu mặt ghế được kết hợp theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.10 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu ba chiều sau khi chi tiết tay vịn, cơ

cấu lưng ghế và cơ cấu mặt ghế được kết hợp theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.11 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu ba chiều của ghế sofa theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig. 12 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu ba chiều của kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo một phương án của giải pháp hữu ích sau khi tháo rời và trước khi đóng gói;

Fig.13 là hình chiếu phối cảnh thể hiện kết cấu ba chiều của các cơ cấu mặt ghế được kết hợp thành ghế sofa hai chỗ ngồi theo một phương án của giải pháp hữu ích.

Các số chỉ dẫn được sử dụng trên các hình vẽ: khung mặt ghế: 1; khung đỡ: 2; bề mặt đỡ 3; lò xo hình chữ S: 4; trụ cài: 5; khe: 6; thanh đáy: 7; thanh dọc 8; ống nổi: 9; tấm đệm: 10; lỗ cắm: 11; ống bọc trong: 12; ống bọc ngoài: 13; khe hở: 14; móc đàn hồi: 15; mép: 16; lỗ kẹp: 17; khung lưng ghế thứ nhất: 18; khung lưng ghế thứ hai: 19; chi tiết nối: 20; bu-lông: 21; lỗ bu-lông: 22; tấm nối: 23; thanh nối 24; chốt nối: 25; lỗ chốt: 26; chi tiết tay vịn: 27; thanh phía trên 28; thanh phía dưới 29; thanh bên 30; thanh ngang 31; tấm nối thứ nhất: 32; tấm nối thứ hai: 33; đệm đỡ mềm: 34; lỗ nối: 35; vít: 36.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Giải pháp hữu ích sẽ được mô tả chi tiết hơn trong phần mô tả dưới đây.

Như được thể hiện trên Fig.1-Fig.13, giải pháp hữu ích đề cập đến kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời, bao gồm cơ cấu mặt ghế 37 và cơ cấu lưng ghế 38.

Như được thể hiện trên Fig.1-Fig.4, cơ cấu mặt ghế 37 bao gồm khung mặt ghế 1 và khung đỡ 2 được bố trí ở phía bên trái và phía bên phải của khung mặt ghế 1. Khung mặt ghế 1 là khung hình chữ nhật được bố trí theo hướng ngang, và chi tiết mặt đỡ mặt ghế 3 được chế tạo trên khung mặt ghế 1. Chi tiết mặt đỡ mặt ghế 3 bao gồm nhiều lò xo hình chữ S 4. Khung đỡ 2 là khung hình chữ U được bố trí theo hướng dọc. Khung mặt ghế 1 vuông góc với khung đỡ 2, và khung mặt ghế 1 được bố trí ở đầu phía trên của khung đỡ 2.

Như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, khung mặt ghế 1 và khung đỡ 2 được nối theo kiểu cắm vào. Cụ thể, khung mặt ghế 1 và khung đỡ 2 được nối cắm sít thông qua cơ cấu nối kiểu cắm vào. Cơ cấu nối kiểu cắm vào này bao gồm trụ cài 5 và khe 6. Trụ cài 5 được cố định và bố trí theo hướng dọc hướng xuống ở bốn góc của khung mặt ghế 1.

Khung đỡ 2 bao gồm thanh đáy 7 và thanh dọc 8 được nối với cả hai đầu của thanh đáy 7, và khe 6 được bố trí ở đầu trên cùng của thanh dọc 8.

Khi cần lắp ráp, các trụ cài 5 ở bốn góc của khung mặt ghế 1 có thể được cài vào các khe 6 ở các đầu trên cùng của bốn thanh dọc 8, nhanh chóng định vị chính xác vị trí và thuận tiện để nối.

Như được thể hiện trên Fig.1-Fig.3, để lấp đầy khoảng trống giữa trụ cài 5 và khe 6 và loại bỏ âm thanh do ma sát kim loại, ống nối 9 cũng được bố trí ở giữa trụ cài 5 và khe 6. Ống nối 9 có kết cấu hai lớp. Ống nối 9 bao gồm tấm đệm 10, và lỗ cắm 11 mà trụ cài 5 xuyên qua đó được bố trí ở tâm tấm đệm 10. Ống bọc trong 12 và ống bọc ngoài 13 kéo dài tương ứng hướng xuống từ lỗ cắm 11 và chu vi của lỗ cắm 11. Khoảng trống được tạo ra giữa ống bọc trong 12 và ống bọc ngoài 13. Ống bọc trong 12 được sử dụng để cắm và ăn khớp với trụ cài 5, để giữ trụ cài 5, làm cho quá trình cài chặt hơn và loại bỏ khoảng trống, và khe hở 14 được tạo ra ở một đầu của ống bọc trong 12 cách xa tấm đệm 10, sao cho đầu phía dưới của ống bọc trong 12 ở trạng thái đàn hồi, tạo ra đặc tính đàn động để chứa trụ cài 5, và làm tăng lực ma sát sau khi trụ cài 5 được cài vào, sao cho chi tiết này không bị kéo ra một cách dễ dàng.

Ống bọc ngoài 13 được sử dụng để kẹp và ăn khớp với thanh dọc 8 để cố định toàn bộ ống nối 9. Cụ thể, khác không xuyên qua được đúc sẵn trên thành bên của ống bọc ngoài 13 để tạo thành móc đàn hồi 15. Tấm đệm 10 kéo dài ra bên ngoài ống bọc ngoài 13 theo hướng xuyên tâm và phần vượt quá ống bọc ngoài tạo thành mép 16. Thanh dọc 8 là thanh rỗng. Thành bên ngoài của đầu phía trên của thanh dọc 8 được trang bị lỗ kẹp 17. Sau khi ống nối 9 được cài vào khe 6, móc đàn hồi 15 được kẹp vào lỗ kẹp 17, và mép 16 được ghép chồng ở miệng của khe 6 ở đầu phía trên của thanh dọc 8.

Như được thể hiện trên Fig.6-Fig.10, cơ cấu lưng ghế 38 bao gồm khung lưng ghế thứ nhất 18 và khung lưng ghế thứ hai 19 được mở hoặc đóng một cách có chọn lọc. Một đầu của khung lưng ghế thứ nhất 18 và khung lưng ghế thứ hai 19 có bản lề, và đầu còn lại của khung lưng ghế thứ nhất 18 và khung lưng ghế thứ hai 19 được mở hoặc đóng một cách có chọn lọc.

1. Ở trạng thái đóng, như được thể hiện trên Fig.8, khung lưng ghế thứ nhất 18 và khung lưng ghế thứ hai 19 được bố trí gần nhau. Hai chi tiết này được bố trí song song và gần nhau, có lợi để giảm thể tích đóng gói.

2. Ở trạng thái mở, như được thể hiện trên Fig.6, Fig.7, và Fig.9-Fig.10, khung lưng ghế thứ nhất 18 và khung lưng ghế thứ hai 19 được mở sao cho góc chung giữa hai chi tiết này nhỏ hơn 90° .

Cơ cấu lưng ghế được kết hợp và nối với khung mặt ghế 1 để đáp ứng yêu cầu đỡ cơ thể người. Phương pháp nối giữa cơ cấu lưng ghế và khung mặt ghế 1 được mô tả chi tiết dưới đây.

Như được thể hiện trên Fig.6-Fig.8, đầu phía dưới của khung lưng ghế thứ nhất 18 được trang bị cố định chi tiết nối 20. Chi tiết nối 20 được nối với khung mặt ghế 1 bằng vít. Đầu phía dưới của khung lưng ghế thứ hai 19 được trang bị cố định bu-lông 21. Khung mặt ghế 1 tương ứng được trang bị lỗ bu-lông 22, và bu-lông 21 được cài vào lỗ bu-lông 22.

Theo phương án này, khung lưng ghế thứ nhất 18 được bố trí ở phía trước để đỡ lưng của cơ thể người. Do đó, khung lưng ghế thứ nhất 18 được nối với khung mặt ghế 1 bằng vít, cải thiện độ an toàn khi sử dụng. Khung lưng ghế thứ hai 19 được bố trí ở phía sau và chỉ cần được cài vào lỗ bu-lông 22 thông qua bu-lông 21.

Như được thể hiện trên Fig.4, kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo giải pháp hữu ích còn bao gồm cơ cấu gia cố để duy trì khung đỡ 2 ở trạng thái đỡ ổn định. Cơ cấu gia cố này là hai tấm nối 23. Hai tấm nối 23 được bố trí vuông góc với khung đỡ 2 và tương ứng được bố trí ở cả hai phía trước và phía sau của khung mặt ghế 1. Hai đầu của hai tấm nối 23 được nối tương ứng và cố định với hai khung đỡ 2 thông qua chi tiết khóa. Cụ thể, thanh dọc 8 của khung đỡ 2 được trang bị lỗ nối 35, là lỗ có ren. Sau khi tấm nối 23 tựa vào thanh dọc 8, vít có thể được vít vào lỗ nối 35.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.5, cơ cấu gia cố cũng có thể là thanh nối 24. Cả hai đầu của thanh nối 24 được trang bị cố định chốt nối 25. Khung đỡ 2 và khung mặt ghế 1 tương ứng được trang bị lỗ chốt 26. Chốt nối 25 ở cả hai đầu của thanh nối 24 được cài tương ứng vào các lỗ chốt 26 của khung đỡ 2 và khung mặt ghế 1.

Như được thể hiện trên Fig.10, kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời còn bao gồm chi tiết tay vịn 27 để đỡ cánh tay. Chi tiết tay vịn 27 được bố trí ở cả phía bên trái và phía bên phải của cơ cấu mặt ghế, và chi tiết tay vịn 27 được nối với cơ cấu mặt ghế.

Chi tiết tay vịn 27 là khung hình chữ nhật, bao gồm thanh phía trên 28 và thanh

phía dưới 29 được bố trí nằm ngang và thanh bên 30 được nối với cả hai đầu của thanh phía trên 28 và thanh phía dưới 29. Thanh ngang 31 được bố trí ở vị trí giữa của chi tiết tay vịn 27, và thanh ngang 31 được nối cố định ở giữa hai thanh bên 30. Tấm nối thứ nhất 32 được bố trí cố định trên khung mặt ghế 1, và tấm nối thứ nhất 32 được nối với thanh ngang 31 bằng vít. Khung đỡ 2 được trang bị tấm nối thứ hai 33, và tấm nối thứ hai 33 được nối với thanh phía dưới 29 bằng vít.

Khi cần đóng gói, khung mặt ghế 1, khung đỡ 2 và cơ cấu lưng ghế được bố trí theo hướng ngang và xếp chồng lên nhau như được thể hiện trên Fig. 12, sau đó đệm lưng ghế dạng mềm và đệm ghế ngồi được xếp chồng lên nhau và đóng gói vào hộp, làm giảm đáng kể thể tích đóng gói.

Như được thể hiện trên Fig.1, giải pháp hữu ích cũng đề cập đến ghế sofa bao gồm kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời nêu trên. Đệm đỡ mềm 34 được bố trí trên cơ cấu mặt ghế và cơ cấu lưng ghế. Đệm đỡ mềm 34 là đệm lưng ghế dạng mềm hoặc đệm ghế ngồi dạng mềm. Kết cấu của đệm đỡ mềm 34 thường chứa vật liệu xốp bên trong, và được bọc vải hoặc da bên ngoài. Để tạo ra tác dụng đỡ đàn hồi thoải mái cho người sử dụng, vỏ mềm được bọc trên cơ cấu mặt ghế và cơ cấu lưng ghế để bảo vệ ghế sofa.

Khi cần có ghế hai chỗ ngồi hoặc ba chỗ ngồi, thì hai cơ cấu mặt ghế có thể được ghép nối một cách đơn giản và thuận tiện như được thể hiện trên Fig. 13. Mỗi nối giữa hai cơ cấu mặt ghế là để nối hai khung mặt ghế 1 với nhau bằng vít 36.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời, bao gồm cơ cấu mặt ghế và cơ cấu lưng ghế, trong đó cơ cấu mặt ghế bao gồm khung mặt ghế và khung đỡ được bố trí trên hai phía của khung mặt ghế, khung mặt ghế vuông góc với khung đỡ, và khung mặt ghế và khung đỡ được nối theo kiểu cắm; cơ cấu lưng ghế bao gồm khung lưng ghế được mở và đóng một cách có chọn lọc, và khi kết hợp với cơ cấu mặt ghế, khung lưng ghế được mở theo góc được thiết lập trước, sau đó được nối với cơ cấu mặt ghế.
2. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 1, trong đó khung mặt ghế và khung đỡ được nối cắm sít thông qua cơ cấu nối kiểu cắm vào, cơ cấu nối kiểu cắm vào này bao gồm trụ cài và khe, trụ cài được bố trí trên một khung trong số khung mặt ghế và khung đỡ, và khe được bố trí trên khung còn lại trong số khung mặt ghế và khung đỡ.
3. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 2, trong đó khung mặt ghế là khung hình chữ nhật được bố trí theo hướng ngang, trụ cài được cố định và bố trí theo hướng dọc hướng xuống ở bốn góc của khung mặt ghế; khung đỡ là khung hình chữ U được bố trí theo hướng dọc, khung đỡ bao gồm thanh đáy và thanh dọc được nối với cả hai đầu của thanh đáy, và khe được bố trí theo hướng dọc ở đầu trên cùng của thanh dọc.
4. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 3, trong đó ống nối còn được trang bị ở giữa trụ cài và khe; ống nối có kết cấu hai lớp, ống nối bao gồm tấm đệm, lỗ cắm được bố trí ở tâm tấm đệm, ống bọc trong và ống bọc ngoài kéo dài tương ứng hướng xuống từ lỗ cắm và chu vi của lỗ cắm, khoảng trống được tạo ra giữa ống bọc trong và ống bọc ngoài, khác không xuyên qua được đúc sẵn trên thành bên của ống bọc ngoài để tạo thành móc đàn hồi, tấm đệm kéo dài ra bên ngoài ống bọc ngoài theo hướng xuyên tâm và phần vượt quá ống bọc ngoài tạo thành mép; thanh dọc là thanh rỗng, thành bên ngoài của đầu phía trên của thanh rỗng này được trang bị lỗ kẹp, và sau khi ống nối được cài vào khe, móc đàn hồi được kẹp vào lỗ kẹp, và mép được ghép chồng ở miệng của khe ở đầu phía trên của thanh dọc; và khe hở được tạo ra ở một đầu của ống bọc trong cách xa tấm đệm.
5. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 1, trong đó kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời này còn bao gồm cơ cấu gia cố để duy trì khung đỡ ở trạng thái đỡ ổn định, trong đó cơ cấu gia cố này là thanh nối, cả hai đầu của thanh nối được trang bị cố định chốt nối, khung đỡ và khung mặt ghế tương ứng được trang bị lỗ chốt, và chốt nối ở cả hai đầu của thanh nối được cài tương ứng vào lỗ chốt của khung đỡ và khung mặt ghế.

6. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 1, trong đó kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời này còn bao gồm cơ cấu gia cố để duy trì khung đỡ ở trạng thái đỡ ổn định, trong đó cơ cấu gia cố này là tấm nối, tấm nối này được bố trí theo hướng dọc, hai đầu của tấm nối được nối tương ứng và cố định với hai khung đỡ thông qua chi tiết khóa, và tấm nối và khung đỡ được bố trí theo hướng dọc.

7. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 6, trong đó khung đỡ được bố trí ở cả phía bên trái và phía bên phải của khung mặt ghế, và khung mặt ghế được bố trí ở đầu phía trên của khung đỡ; hai tấm nối được bố trí, và hai tấm nối này tương ứng được bố trí ở cả hai phía trước và phía sau của khung mặt ghế.

8. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 1, trong đó cơ cấu lưng ghế bao gồm khung lưng ghế thứ nhất và khung lưng ghế thứ hai, một đầu của khung lưng ghế thứ nhất và khung lưng ghế thứ hai có bản lề, và đầu còn lại của khung lưng ghế thứ nhất và khung lưng ghế thứ hai được mở hoặc đóng một cách có chọn lọc; ở trạng thái đóng, khung lưng ghế thứ nhất và khung lưng ghế thứ hai được bố trí gần nhau; và ở trạng thái mở, góc chung giữa khung lưng ghế thứ nhất và khung lưng ghế thứ hai nhỏ hơn 90° .

9. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 8, trong đó một khung trong số khung lưng ghế thứ nhất và khung lưng ghế thứ hai được nối cố định với khung mặt ghế, và khung còn lại trong số khung lưng ghế thứ nhất và khung lưng ghế thứ hai được nối có thể di chuyển với khung mặt ghế.

10. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 9, trong đó khi được nối với cơ cấu mặt ghế, khung lưng ghế thứ nhất được bố trí ở phía trước và khung lưng ghế thứ hai được bố trí ở phía sau; đầu phía dưới của khung lưng ghế thứ nhất được trang bị cố định chi tiết nối, chi tiết nối này được nối với khung mặt ghế bằng vít; và đầu phía dưới của khung lưng ghế thứ hai được trang bị cố định bu-lông, khung mặt ghế tương ứng được trang bị lỗ bu-lông, và bu-lông được cài vào lỗ bu-lông.

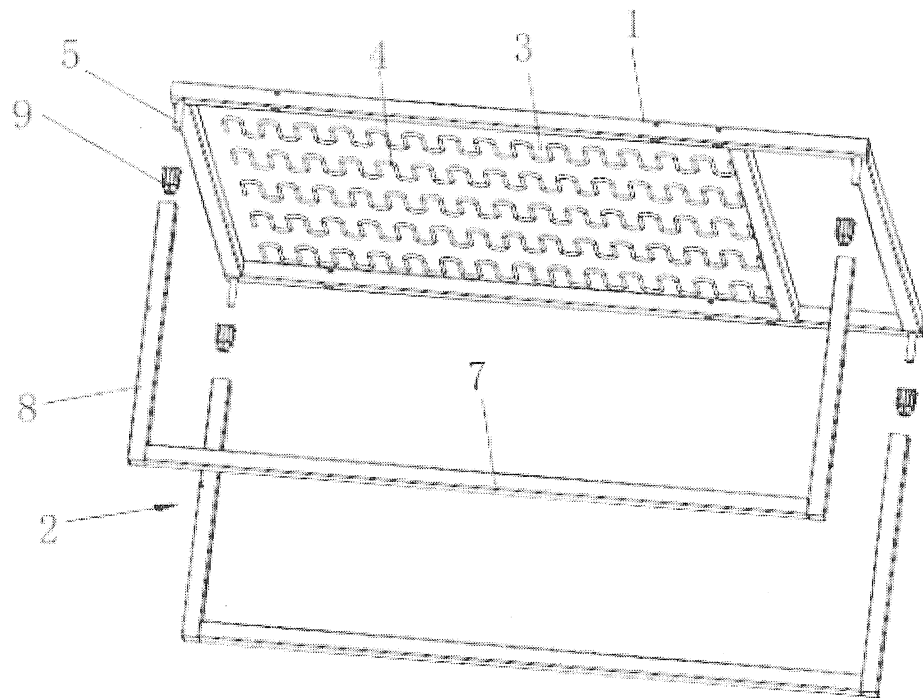
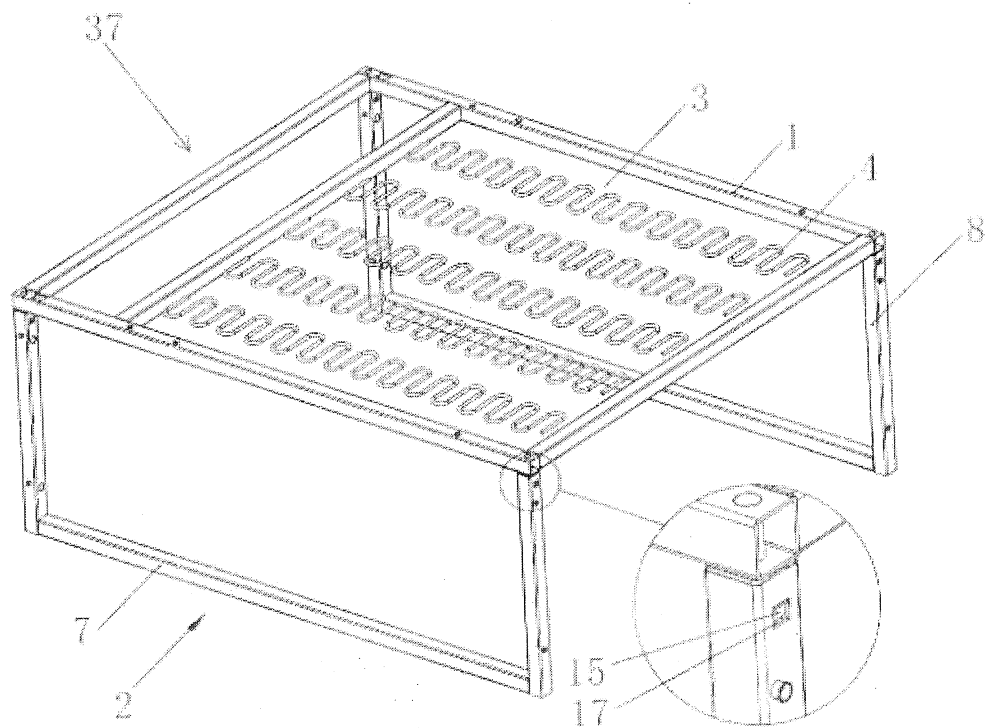
11. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 1, trong đó kết cấu khung ghế sofa này còn bao gồm chi tiết tay vịn, trong đó chi tiết tay vịn được bố trí ở cả phía bên trái và phía bên phải của cơ cấu mặt ghế, và chi tiết tay vịn được nối với cơ cấu mặt ghế.

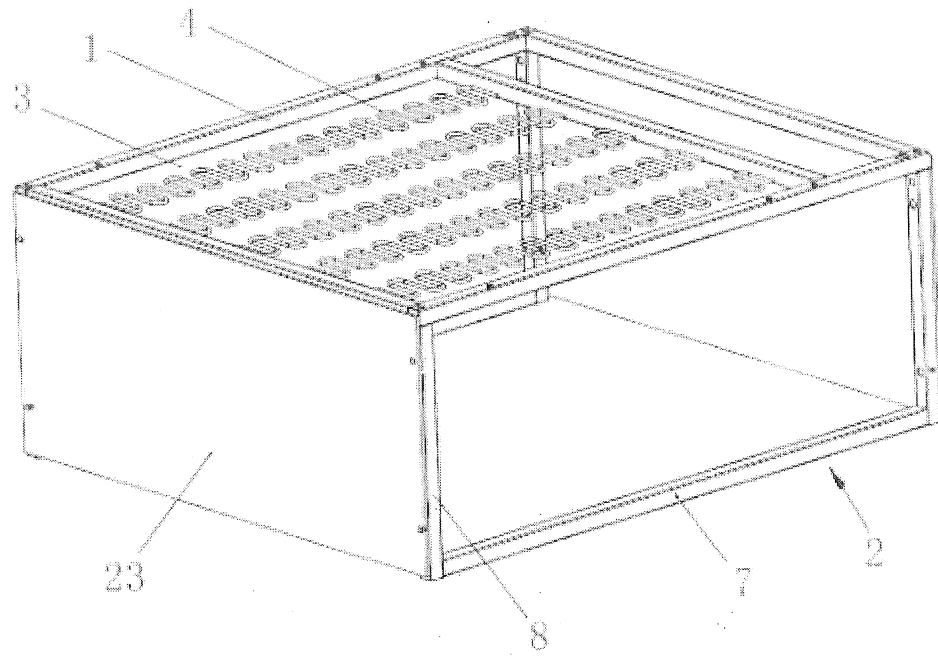
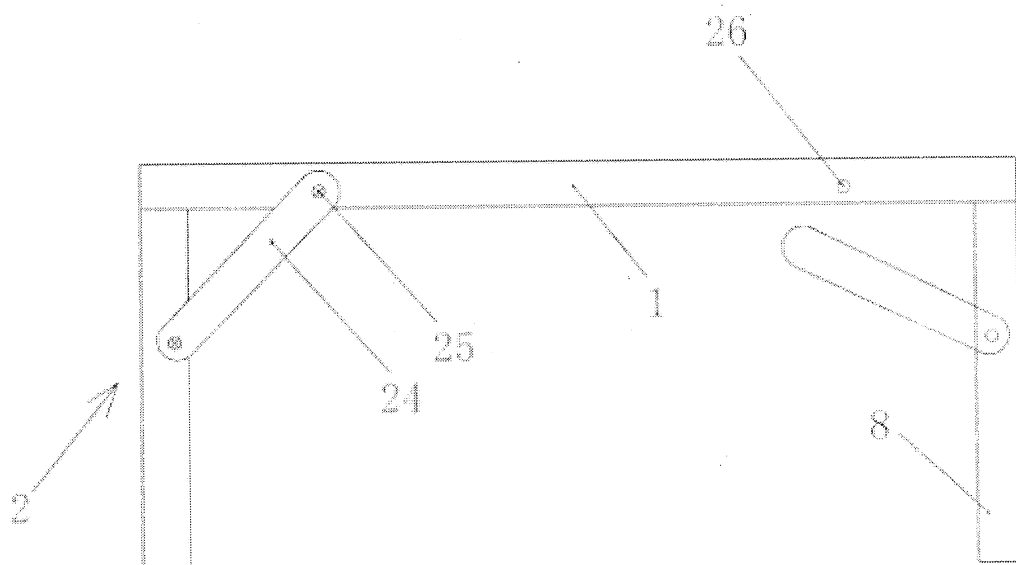
12. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 11, trong đó chi tiết tay vịn là khung hình chữ nhật, bao gồm thanh phía trên và thanh phía dưới được bố trí theo hướng ngang

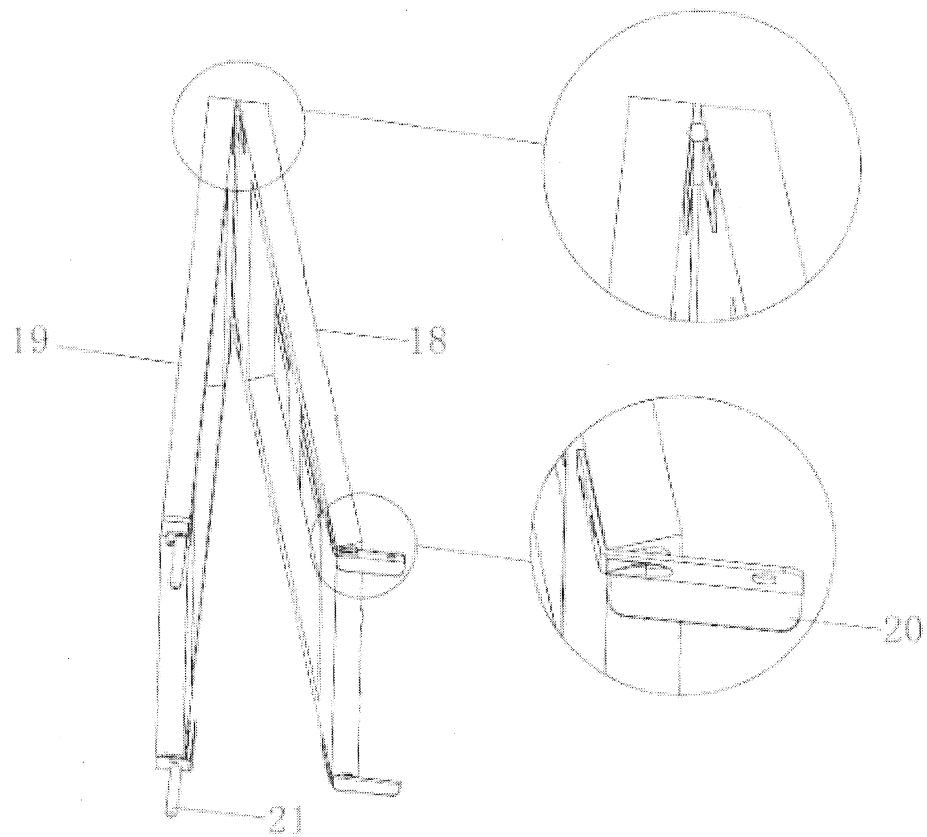
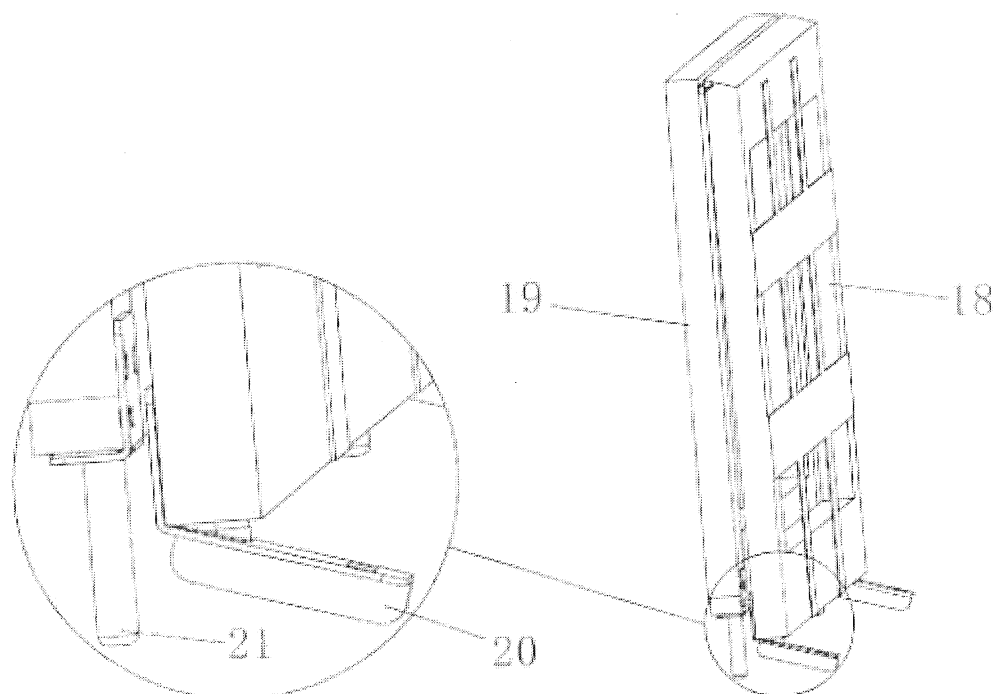
và thanh bên được nối với cả hai đầu của thanh phía trên và thanh phía dưới, thanh ngang được bố trí ở vị trí giữa của chi tiết tay vịn, thanh ngang được nối cố định ở giữa hai thanh bên, thanh ngang được nối cố định với khung mặt ghế thông qua chi tiết khóa, và thanh phía dưới hoặc thanh bên được nối cố định với khung đỡ thông qua chi tiết khóa.

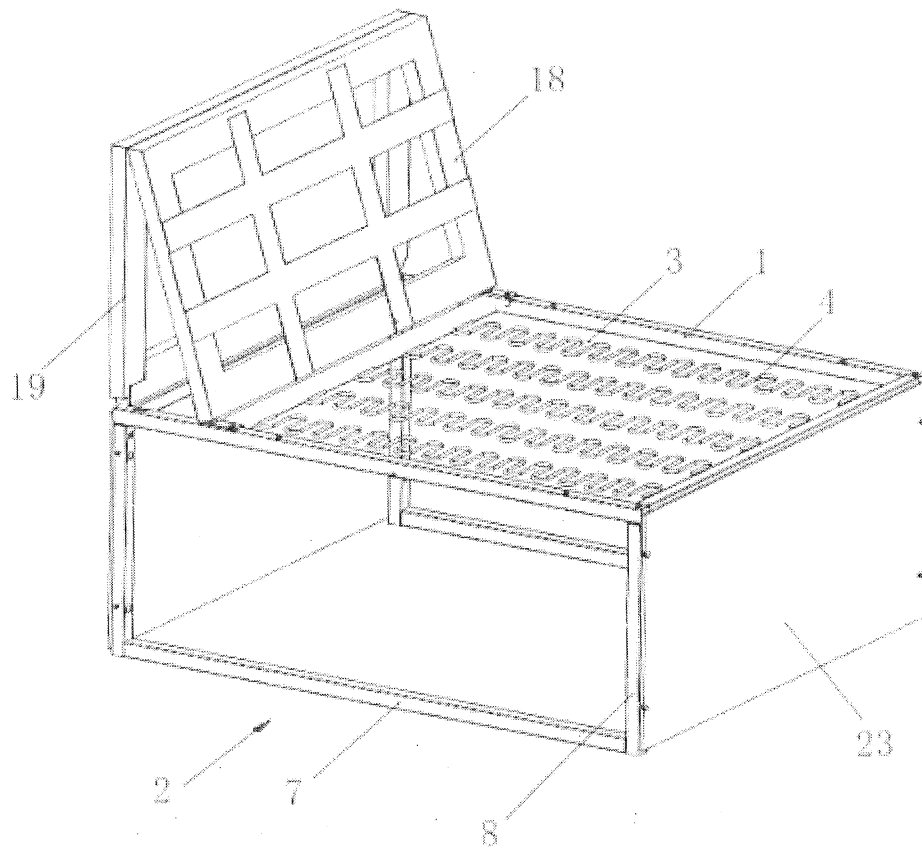
13. Kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm 12, trong đó tấm nối thứ nhất được bố trí cố định trên một trong số các chi tiết thanh ngang và khung mặt ghế, và tấm nối thứ nhất được nối với chi tiết còn lại trong số các chi tiết thanh ngang và khung mặt ghế bằng vít; tấm nối thứ hai được bố trí trên một trong số thanh phía dưới và khung đỡ, và tấm nối thứ hai được nối với chi tiết còn lại trong số các chi tiết thanh phía dưới và khung đỡ bằng vít.

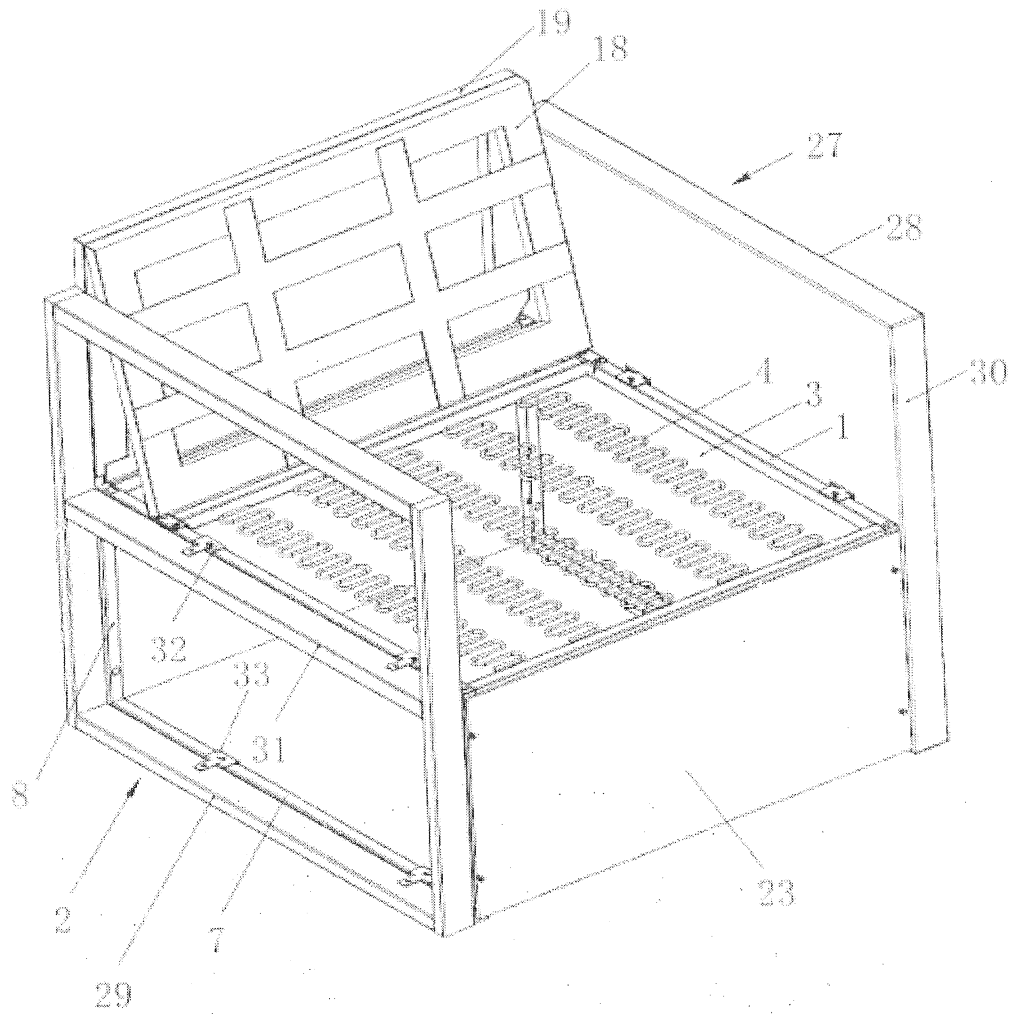
14. Ghế sofa, bao gồm kết cấu khung ghế sofa có thể tháo rời theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 13, trong đó đệm đỡ mềm được bố trí trên cơ cấu mặt ghế và cơ cấu lưng ghế, và vỏ mềm được bọc trên cơ cấu mặt ghế và cơ cấu lưng ghế.

**Fig. 2****Fig. 3**

**Fig. 4****Fig. 5**

**Fig. 7****Fig. 8**

**Fig.9**

**Fig.10**

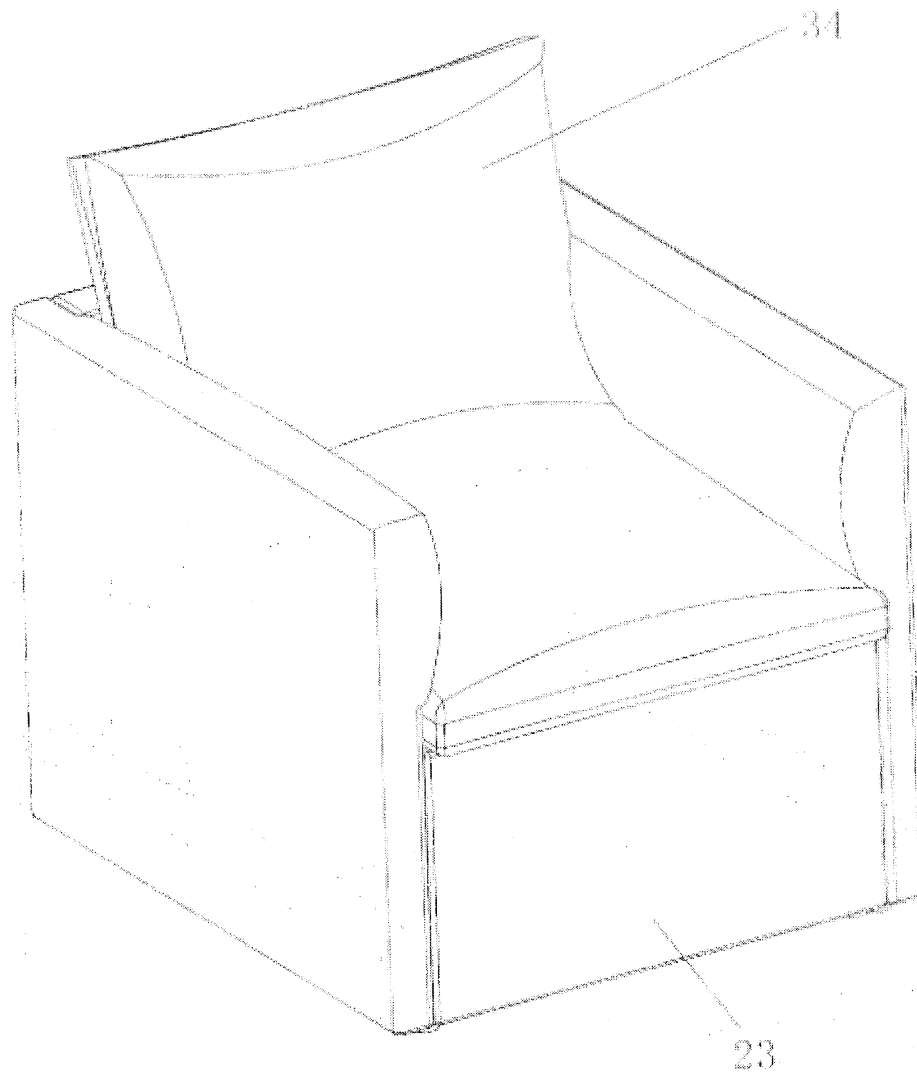
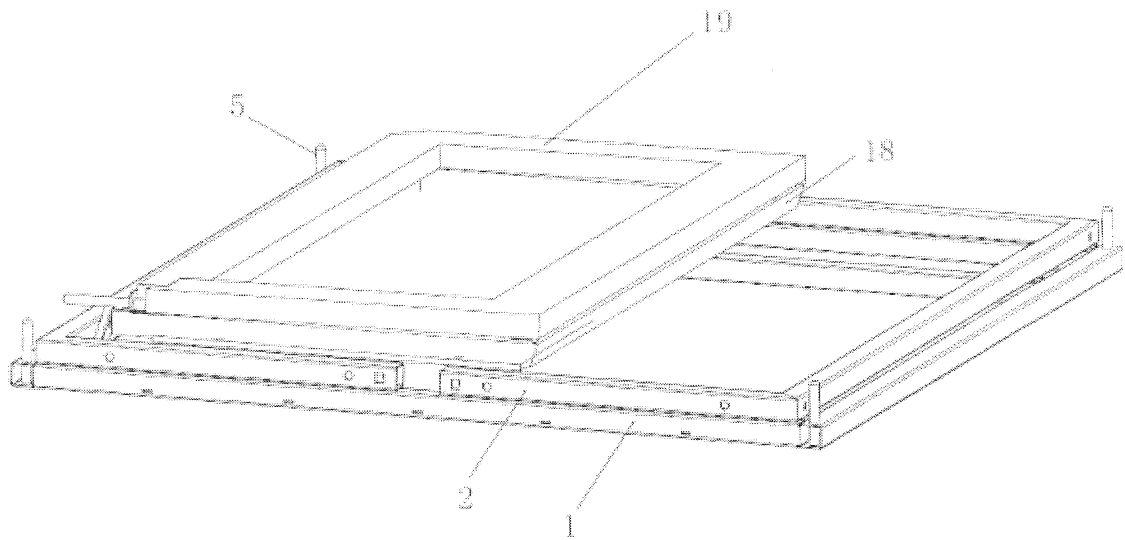
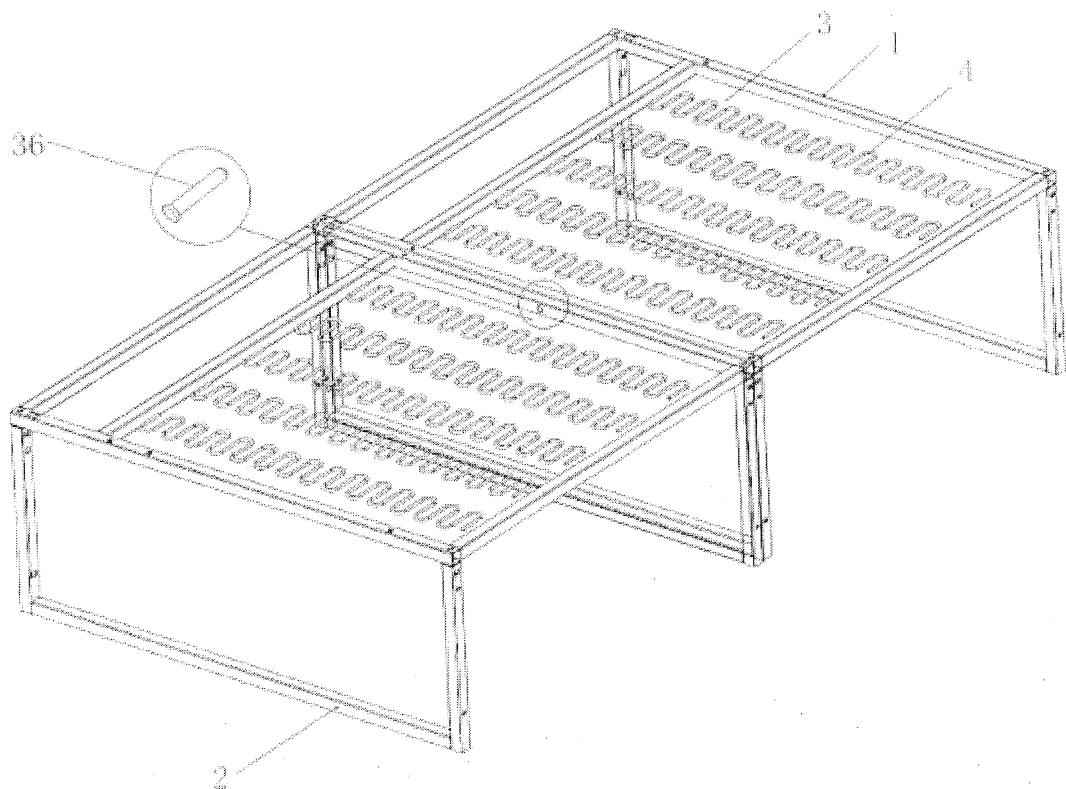


Fig. 11

**Fig.12****Fig.13**