



(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)



1-0032112

(51)⁷ B60J 3/00

(13) B

(21) 1-2018-01110

(22) 26/10/2015

(86) PCT/CN2015/092844 26/10/2015

(87) WO/2017/070823 04/05/2017

(45) 25/06/2022 411

(43) 25/07/2018 364A

(73) Shyu Fuu Industrial Co., Ltd. (KR)

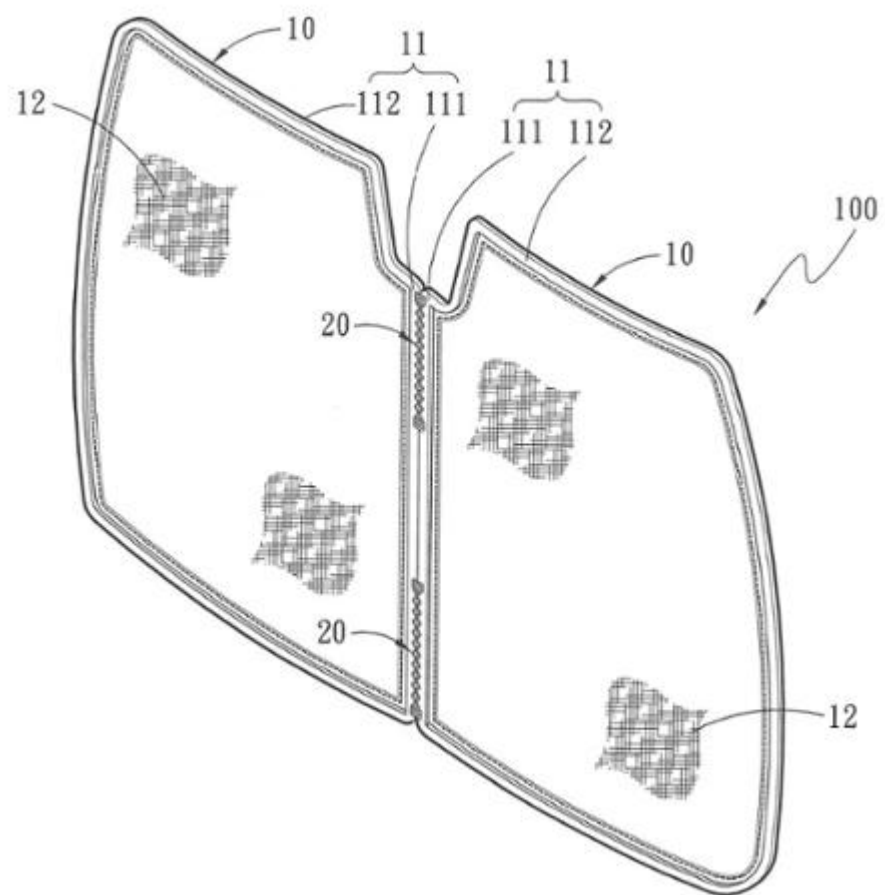
No.198, Hsi Shih Road, Yongkang District, Tainan City 710, Taiwan, Republic of China

(72) GONG, Jing-shyong (TW).

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

(54) CƠ CẤU CHE NẮNG DẠNG GẬP

(57) Sáng chế đề cập đến cơ cấu che nắng dạng gập (100) bao gồm hai tấm che nắng (10) và một chi tiết bó (20). Mỗi tấm che nắng (10) bao gồm khung dạng vòng (11), màn che (12) bao quanh bởi khung dạng vòng, chi tiết nối (13) nối khung dạng vòng (11) và màn che (12) theo kiểu cách quãng, và khe hở (14) nằm giữa khung dạng vòng (11) và màn che (12), trong đó mép khung nơi mà hai khung dạng vòng (11) đến gần nhau được xác định dưới dạng mép khung liên kết (111), và phần khác với mép khung liên kết (111) được xác định dưới dạng mép khung hoạt động (112). Chi tiết bó (20) xâm nhập mỗi khe hở (14) và được nối với mỗi mép khung liên kết (111) theo kiểu bó, và bao gồm các phần uốn (21) nằm trên một phía của mỗi mép khung liên kết (111) và các phần giới hạn (22) nối với mỗi phần uốn (21) và nằm trên phía kia của mỗi mép khung liên kết (111); và chi tiết bó (20) có trạng thái không gập trong đó mỗi phần uốn (21) được căng ra để giới hạn mỗi mép khung hoạt động (112) tách ra ở mức độ lớn nhất, và có trạng thái gập trong đó mỗi phần giới hạn (22) được căng ra để dẫn hướng một trong số các mép khung hoạt động (112) quay quanh chốt và xếp chồng lên mép khung hoạt động kia.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến cơ cấu che nắng dạng gấp và cụ thể là đề cập đến cơ cấu che nắng dạng gấp có các tấm che nắng mà có thể gấp được để cất giữ.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Khi xe ô tô đỗ ngoài trời trong thời gian dài và tiếp xúc với ánh nắng mạnh thì nhiệt độ bên trong xe tăng khiến cho người lái đi vào trong xe cảm thấy nóng và không thoải mái. Ngoài ra, ghế ngồi bên trong và vải bọc của xe cũng có xu hướng bị thoái hóa, bong hoặc phai màu khi tiếp xúc với ánh nắng. Để giảm bớt các vấn đề như vậy, các loại màn che khác nhau đã được phát triển để làm giảm các hư hại gây ra bởi ánh nắng mạnh.

Màn che nắng xe thông thường có các đường gấp có răng được tạo ra bằng cách ép để tạo điều kiện thuận lợi cho việc gấp và tiết kiệm khoảng không cất giữ. Tuy nhiên, do các đường gấp không đều, nên các khe hở dễ dàng được tạo ra giữa màn che và khung cửa xe mà dẫn đến ánh sáng đi qua, hoặc không đảm bảo liên kết giữa chúng mà có thể làm cho màn che nắng rời ra. Để khắc phục các vấn đề này, loại màn che nắng khác đã được phát triển mà bao gồm khung kim loại mềm có thể được uốn để gấp toàn bộ màn che nắng thành một khối khiến cho cất giữ dễ hơn, và cũng có thể được mở rộng để khớp với đường viền của khung cửa xe để ngăn hoàn toàn ánh nắng. Tuy nhiên, kính chắn gió của xe thường được tạo ra với kích cỡ lớn hơn, việc tạo ra khung kim loại mềm có độ phẳng mong muốn yêu cầu quy trình chế tạo phức tạp khiến cho chi phí sản xuất cao. Hơn nữa, việc chế tạo khung kim loại mềm cho diện tích lớn hơn cũng yêu cầu độ bền lớn hơn và

cần đến vật liệu khung kim loại lớn hơn và dày hơn, và cũng yêu cầu người sử dụng tác dụng lực mạnh hơn và nỗ lực hơn trong việc uốn để cất giữ. Kết quả là sự bất tiện sử dụng tăng. Do vậy cần có sự cải tiến màn che nắng này.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích chính của sáng chế là giải quyết các vấn đề của màn che nắng mềm liên khối thông thường có chi phí chế tạo cao và không dễ uốn để cất giữ.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất cơ cấu che nắng dạng gấp bao gồm hai tấm che nắng và một chi tiết bó. Mỗi tấm che nắng bao gồm khung dạng vòng, màn che bao quanh bởi khung dạng vòng, chi tiết nối nối khung dạng vòng và màn che theo kiểu cách quãng và khe hở được tạo ra giữa khung dạng vòng và màn che. Hai khung dạng vòng lần lượt bao gồm một phía tiếp giáp với nhau được xác định dưới dạng mép khung liên kết và các phần khác bên ngoài mép khung liên kết được xác định dưới dạng mép khung hoạt động. Chi tiết bó liên kết và nối mỗi mép khung liên kết qua khe hở, và bao gồm các phần uốn nằm ở một phía của mỗi mép khung liên kết và các phần giới hạn nằm ở phía kia từ mỗi mép khung liên kết và được nối với mỗi phần uốn. Chi tiết bó cũng có trạng thái mở rộng trong đó mỗi phần uốn được căng ra hết mức để tiếp giáp với mỗi mép khung hoạt động để được tách ra khỏi nhau ở mức tối đa, và trạng thái gấp trong đó mỗi phần giới hạn được căng ra hết mức để cho phép một mép khung hoạt động xoay và gấp qua mép khung hoạt động kia.

Theo một khía cạnh khác, các phần giới hạn được liên kết với mỗi mép khung liên kết ở khoảng lớn hơn khoảng của các phần uốn được liên kết với mỗi mép khung liên kết.

Theo khía cạnh khác, các phần uốn là các sợi khâu tròn kẹp mỗi mép khung liên kết và các phần giới hạn là các sợi khâu chéo kẹp mỗi mép khung liên kết theo kiểu so le.

Theo một khía cạnh khác, chi tiết bó bao gồm phần liên kết đuôi ở hai phía của các phần uốn và các phần giới hạn để liên kết với mỗi mép khung liên kết.

Theo một khía cạnh khác, khung dạng vòng là mềm dẻo và chi tiết nổi là lớp che phủ bởi vải.

Theo một khía cạnh khác, khung dạng vòng là mềm dẻo và chi tiết nổi là kết cấu lưới.

Theo một khía cạnh khác, mỗi tấm che nắng bao gồm ít nhất một chi tiết hút từ tính nằm trên khung dạng vòng.

Theo một khía cạnh khác, mỗi tấm che nắng bao gồm ít nhất một cốc hút nằm trên màn che.

Giải pháp kỹ thuật theo sáng chế có thể có nhiều ưu điểm so với giải pháp kỹ thuật thông thường, đáng chú ý là:

Cơ cấu che nắng dạng gập theo sáng chế có thể được chế tạo với hai tấm che nắng nhỏ mà được ghép nhờ kết cấu xoay và gập. Nhờ kết cấu xoay và gập, các tấm che nắng có thể được xếp chồng và uốn cong dưới lực để tạo điều kiện thuận lợi cho việc cất giữ. Vì vậy, có thể sản xuất với chi phí thấp hơn so với phương pháp thông thường được để tạo ra trực tiếp màn che nắng với kích cỡ lớn hơn. Khả năng sử dụng được cải thiện. cũng có thể lắp khít với khung cửa xe để tăng cường hiệu quả ngăn ánh sáng.

Các mục đích nêu trên, cũng như các mục đích, dấu hiệu và ưu điểm khác của sáng chế sẽ được thấy rõ hơn từ phần mô tả chi tiết sau dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình vẽ phối cảnh của cơ cấu che nắng theo phương án thứ nhất của sáng chế.

FIG.2 là hình vẽ mặt cắt phân đoạn của cơ cấu che nắng trên FIG.1.

FIG.3 là hình vẽ phối cảnh của cơ cấu che nắng theo phương án thứ nhất của sáng chế được nhìn từ phía khác.

FIG.4 là hình vẽ mặt cắt phân đoạn của cơ cấu che nắng trên FIG.3.

FIG.5 là hình chiếu cạnh của tấm che nắng xe theo sáng chế ở trạng thái mở rộng.

FIG.6 là hình vẽ sơ lược của tấm che nắng xe theo sáng chế ở trạng thái sử dụng.

FIG.7 là hình vẽ phối cảnh của tấm che nắng xe theo sáng chế ở trạng thái gấp.

FIG.8 là hình vẽ sơ lược của cơ cấu che nắng theo phương án thứ hai của sáng chế ở trạng thái sử dụng.

Mô tả chi tiết sáng chế

FIG.1 thể hiện cơ cấu che nắng dạng gấp 100 chủ yếu bao gồm ít nhất hai tấm che nắng 10 và chi tiết bó 20. Cơ cấu che nắng dạng gấp 100 được sử dụng bên trong xe để ngăn ánh nắng từ bên ngoài. Chi tiết bó 20 được nối với mỗi tấm che nắng 10 theo kiểu có thể uốn để tạo điều kiện thuận lợi cho việc cất giữ cơ cấu che nắng dạng gấp 100. Trên thực tế, sáng chế cũng có thể được sử dụng trên các phương tiện vận tải khác nhau xe buýt, du thuyền hoặc máy bay, hoặc thậm chí cửa sổ của công trình, mà không chỉ giới hạn ở cửa sổ xe. Cơ cấu che nắng dạng gấp 100 cũng có thể bao gồm nhiều hơn hai cụm tấm che nắng 10.

Cụ thể hơn, trên FIG.1 và FIG.2, mỗi tấm che nắng 10 bao gồm một khung dạng vòng 11, màn che 12 bao quanh bởi khung dạng vòng 11, chi tiết nối 13 nối khung dạng vòng 11 và màn che 12 theo kiểu cách quãng và

khe hở 14 nằm giữa khung dạng vòng 11 và màn che 12. Hai khung dạng vòng 11 lần lượt bao gồm một phía đối tiếp với nhau được xác định dưới dạng mép khung liên kết 111 và các phần khác bên ngoài mép khung liên kết 111 được xác định dưới dạng mép khung hoạt động 112. “Mép khung liên kết 111” nghĩa là một phía của mỗi khung dạng vòng 11 được nối với nhau, trong khi “mép khung hoạt động” 112 nghĩa là phía kia để tạo điều kiện thuận lợi cho việc nắm chặt và tác dụng lực của người sử dụng để làm cho thu lại để cất giữ hoặc gấp. Theo phương án này, khung dạng vòng 11 là mềm dẻo. Màn che 12 có thể được làm bằng vải xốp tráng nhôm, lưới, lưới sợi hoặc thứ tương tự. Màn che này cũng có thể được tạo ra bằng cách phủ sơn phản chiếu hoặc chất tương tự lên màn che 12. Chi tiết nối 13 được làm bằng vật liệu có độ cứng xác định như một lớp được phủ bằng vải hoặc kết cấu lưới mà có thể được làm biến dạng dưới lực để khi khung dạng vòng 11 được mở rộng thì chi tiết nối 13 có thể được dựng lên và màn che 12 cũng có thể được căng ra để tạo ra tấm có khe hở 14 tạo ra giữa khung dạng vòng 11 và màn che 12.

Trên FIG.1, FIG.2, FIG.3, và FIG.4, chi tiết bó 20 liên kết và nối mỗi mép khung liên kết 111 qua khe hở 14, và bao gồm các phần uốn 21 nằm ở một phía của mỗi mép khung liên kết 111 và các phần giới hạn 22 nằm ở phía kia của mỗi mép khung liên kết 111 và được nối với các phần uốn 21. Cũng trên FIG.5, chi tiết bó 20 cũng có trạng thái mở rộng trong đó mỗi phần uốn 21 được căng ra hết mức để tiếp giáp với mỗi mép khung hoạt động 112 để được tách ra khỏi nhau ở mức tối đa, và trạng thái gấp trong đó mỗi phần giới hạn 22 được căng ra hết mức để cho phép một mép khung hoạt động 112 xoay và gấp qua mép khung hoạt động 112 khác như được thể hiện trên FIG.6 và FIG.7.

Theo một phương án của sáng chế, các phần uốn 21 là sợi khâu trơn kẹp mỗi mép khung liên kết 111, và các phần giới hạn 22 là các sợi khâu chéo kẹp mỗi mép khung liên kết 111 theo kiểu so le. Ở trạng thái mở rộng

vì các phần giới hạn 22 và các phần uốn 21 ở hai phía của hai tấm che nắng liên kết 10 có chiều dài sợi khác nhau, nên các phần uốn 21 có khoảng liên kết nhỏ hơn làm cho mép khung hoạt động 112 không thể xoay ra xa khỏi các phần uốn 21 do sự giới hạn chiều dài sợi. Mặt khác, ở trạng thái gập, do các phần giới hạn 22 có chiều dài sợi dài hơn nên hai tấm che nắng 10 có thể được xoay và xếp chồng để thu các phần uốn 21 vào khe hở 14 của chi tiết nối 13. Ngoài ra, chi tiết bó 20 còn bao gồm phần liên kết đuôi 23 ở hai phía của các phần uốn 21 và các phần giới hạn 22 để liên kết mỗi mép khung liên kết. Phần liên kết đuôi 23 có thể là các sợi khâu trơn được tạo ra theo kiểu dày đặc và liên tục giữa các mép khung liên kết 111 hoặc các nút sợi để tránh cho sợi khỏi bị lỏng ra. Tuy nhiên, kết cấu hoặc phương pháp nêu trên không nhằm giới hạn phạm vi của sáng chế.

Trên FIG.8, theo một phương án khác của sáng chế, mỗi khung dạng vòng 11 bao gồm ít nhất một chi tiết hút có từ tính 15 nằm trên khung dạng vòng 11, hoặc cốt hút 16 nằm trên màn che 12 để gắn vào khung cửa xe 500 hoặc cửa xe hoặc thứ tương tự, vì vậy mỗi màn che 12 có thể chắc chắn che phủ cửa xe để ngăn ánh nắng khi cần. Chi tiết hút có từ tính 15 hoặc cốt hút 16 chỉ là một trong số các phương án có thể có. Trên thực tế, chúng có thể được thay đổi hoặc chuyển đổi theo yêu cầu thực tế.

Do vậy, cơ cấu che nắng dạng gập theo sáng chế bao gồm các tấm che nắng và chi tiết bó mà có thể được sản xuất với chi phí thấp hơn so với tấm che nắng mềm thông thường ở kích cỡ lớn hơn. Cơ cấu che nắng theo sáng chế cũng có thể được cất giữ dễ dàng hơn so với tấm che nắng mềm thông thường với kích cỡ lớn hơn mà yêu cầu độ bền kết cấu lớn hơn.

Yêu cầu bảo hộ

1. Cơ cấu che nắng dạng gấp bao gồm:

hai tấm che nắng với mỗi tấm bao gồm khung dạng vòng, màn che bao quanh bởi khung dạng vòng, chi tiết nối nối khung dạng vòng và màn che theo kiểu cách quăng và khe hở được tạo ra giữa khung dạng vòng và màn che, hai khung dạng vòng bao gồm hai phía đối tiếp xác định lần lượt dưới dạng mép khung liên kết và các phần khác bên ngoài mép khung liên kết xác định lần lượt dưới dạng mép khung hoạt động; và

chi tiết bó mà liên kết mép khung liên kết qua khe hở và bao gồm các phần uốn ở mép khung liên kết và các phần giới hạn nối với các phần uốn và nằm ở phía kia từ mép khung liên kết, chi tiết bó có trạng thái mở rộng trong đó mỗi phần uốn được căng ra hết mức để tiếp giáp với mỗi mép khung hoạt động để được tách ra khỏi nhau ở mức tối đa, và trạng thái gấp trong đó mỗi phần giới hạn được căng ra hết mức để cho phép một mép khung hoạt động xoay và gấp qua mép khung hoạt động kia.

2. Cơ cấu che nắng dạng gấp theo điểm 1, trong đó các phần giới hạn liên kết mép khung liên kết ở khoảng lớn hơn khoảng của các phần uốn liên kết mép khung liên kết.

3. Cơ cấu che nắng dạng gấp theo điểm 2, trong đó các phần uốn là sợi khâu trơn kẹp mép khung liên kết, và các phần giới hạn là sợi khâu chéo kẹp mép khung liên kết theo kiểu so le.

4. Cơ cấu che nắng dạng gấp theo điểm 1, trong đó chi tiết bó bao gồm phần liên kết đuôi ở hai phía của các phần uốn và các phần giới hạn liên kết với các mép khung liên kết.

5. Cơ cấu che nắng dạng gấp theo điểm 1, trong đó khung dạng vòng là mềm dẻo và chi tiết nối là lớp che phủ bằng vải.

6. Cơ cấu che nắng dạng gấp theo điểm 1, trong đó khung dạng vòng là mềm dẻo và chi tiết nối là kết cấu lưới.

7. Cơ cấu che nắng dạng gấp theo điểm 1, trong đó mỗi tấm che nắng bao gồm ít nhất một chi tiết hút có từ tính nằm trên khung dạng vòng.

8. Cơ cấu che nắng dạng gấp theo điểm 1, trong đó mỗi tấm che nắng bao gồm ít nhất một cốc hút nằm trên màn che.

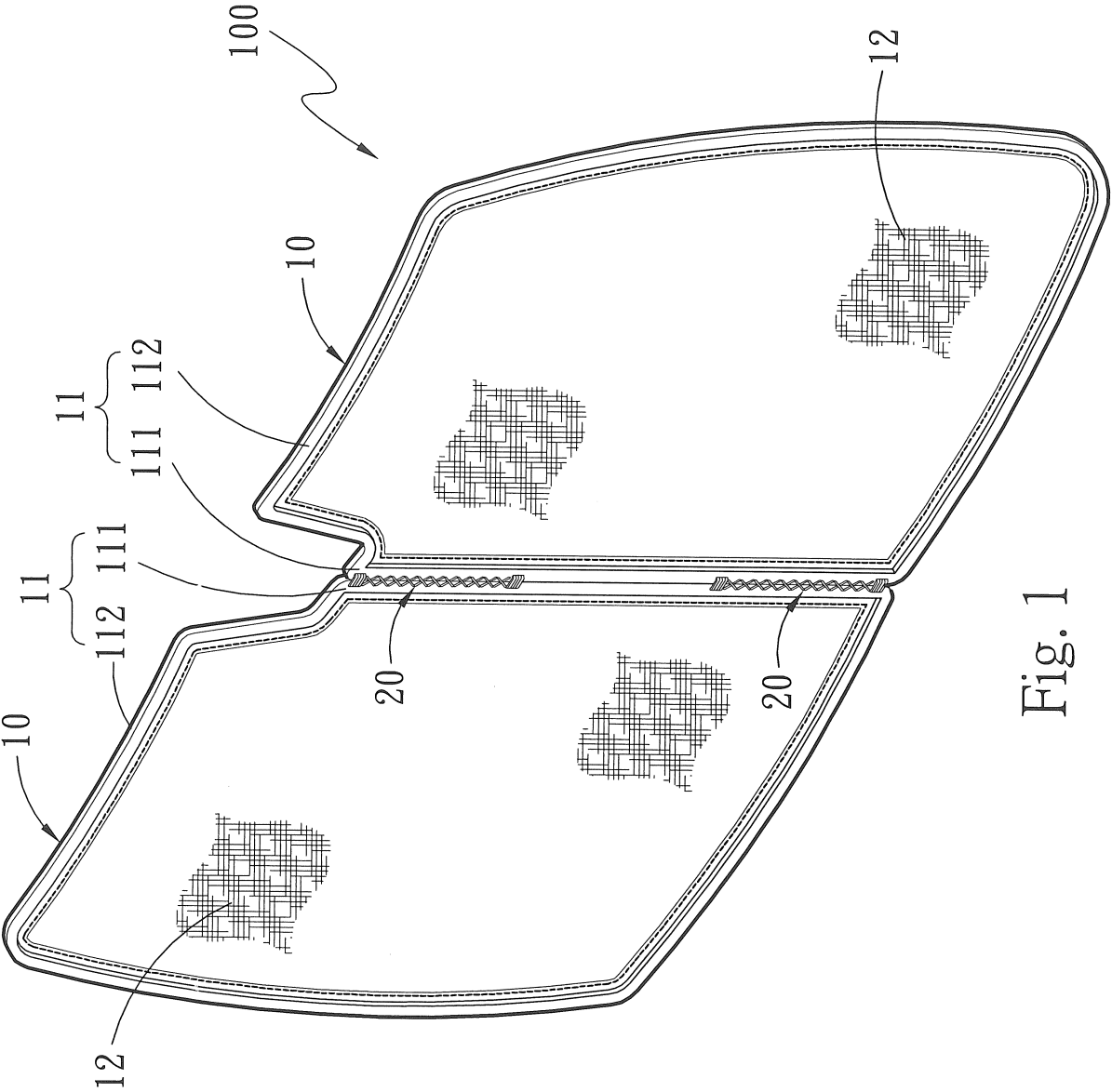


Fig. 1

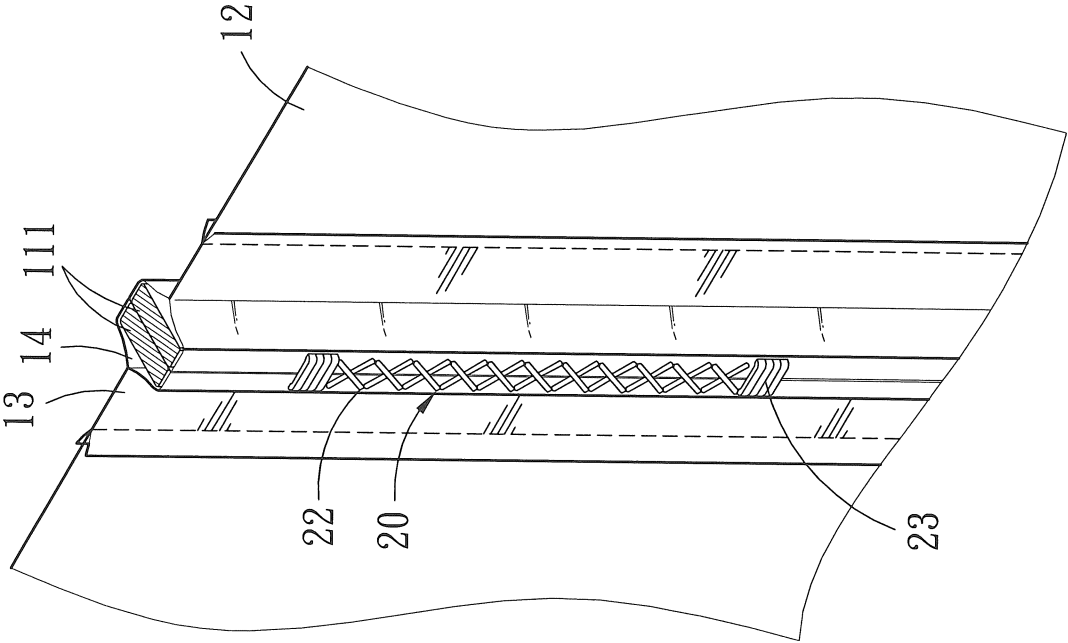


Fig. 2

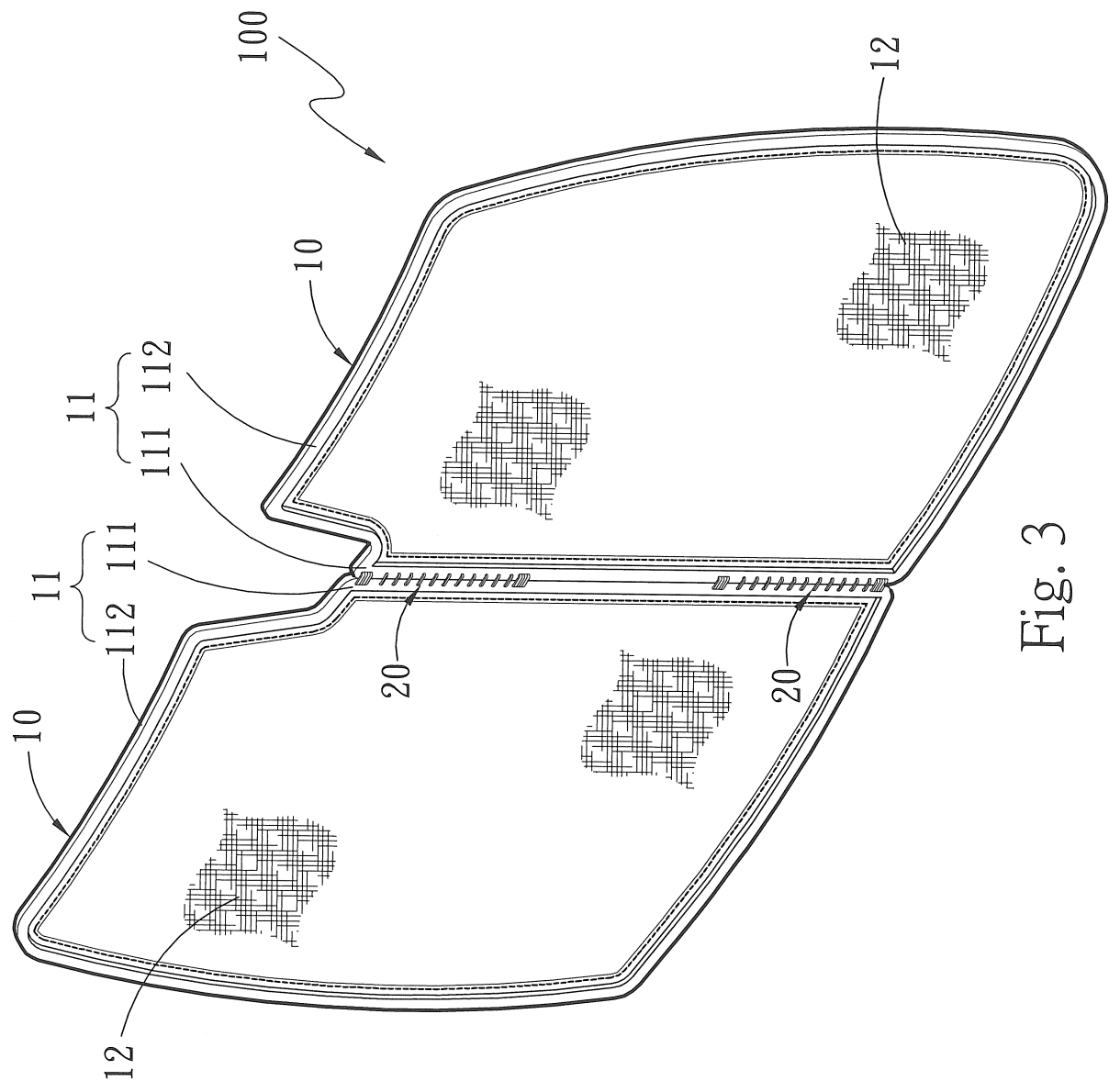


Fig. 3

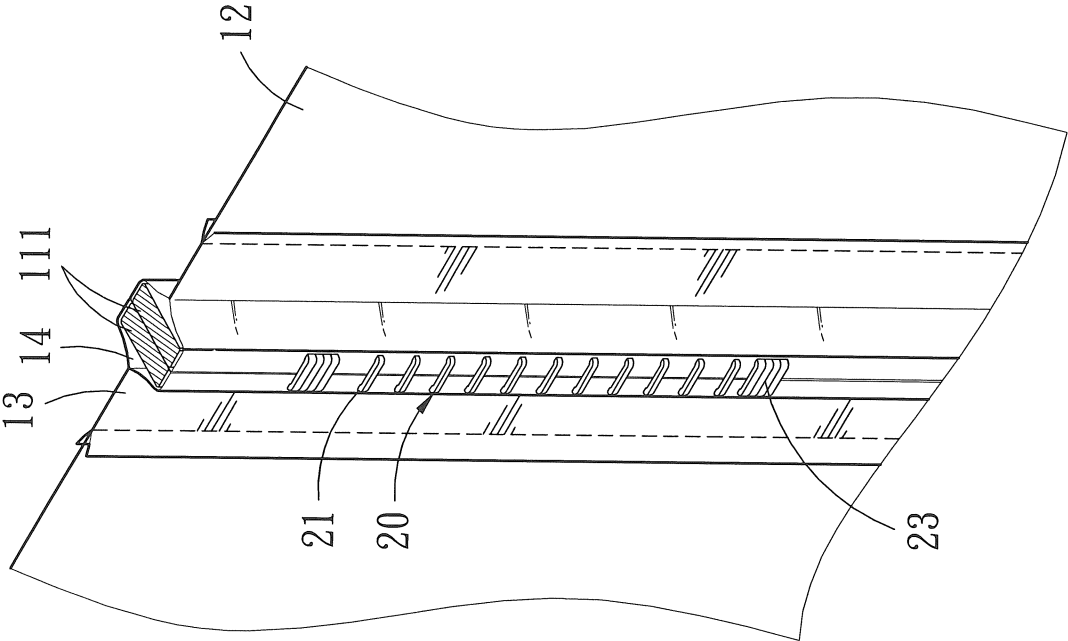


Fig. 4

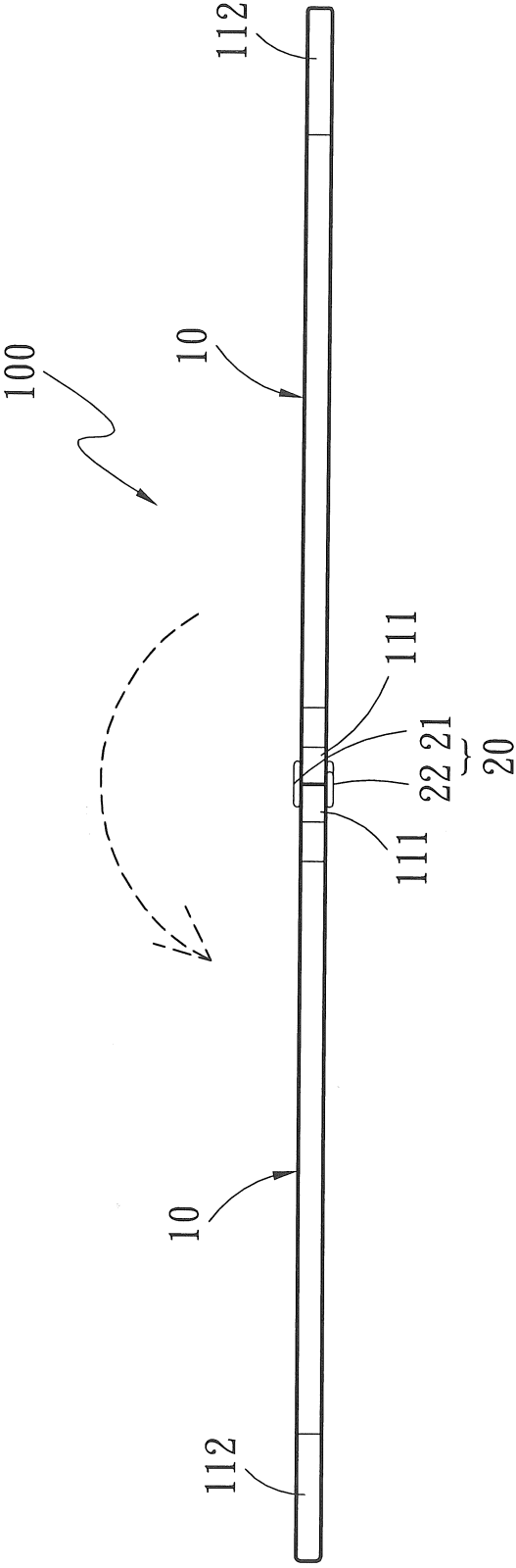


Fig. 5

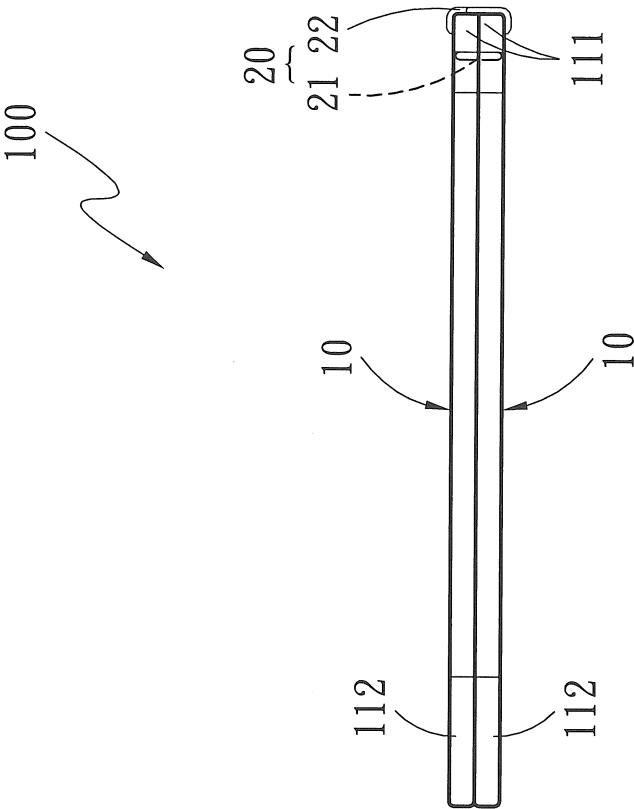


Fig. 6

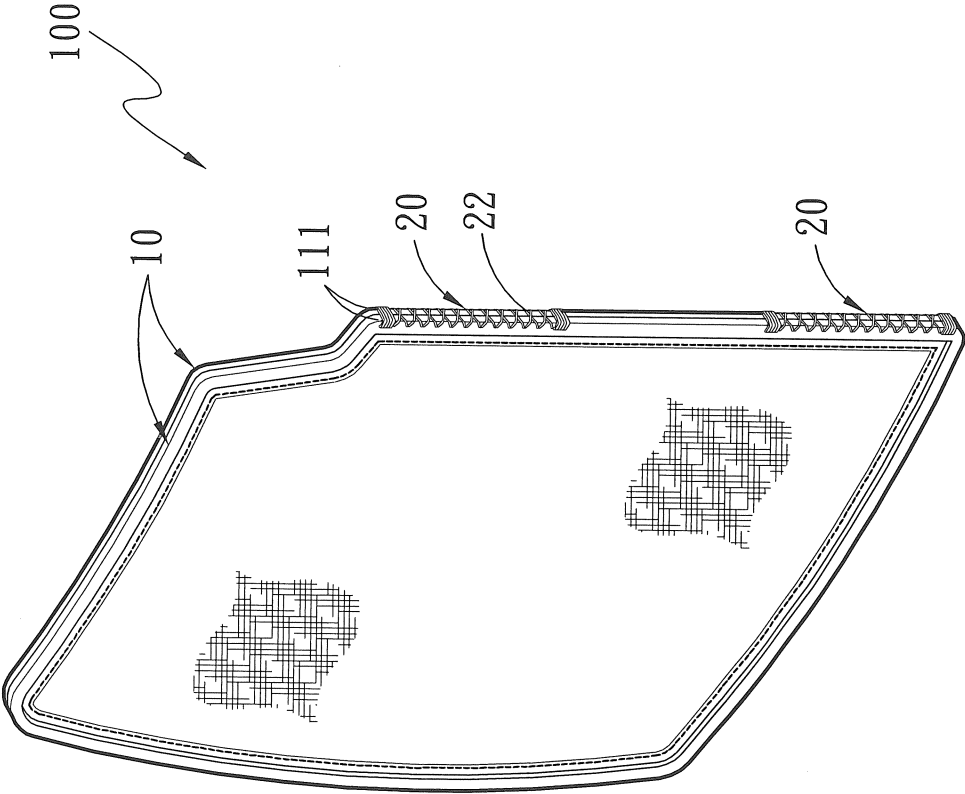


Fig. 7

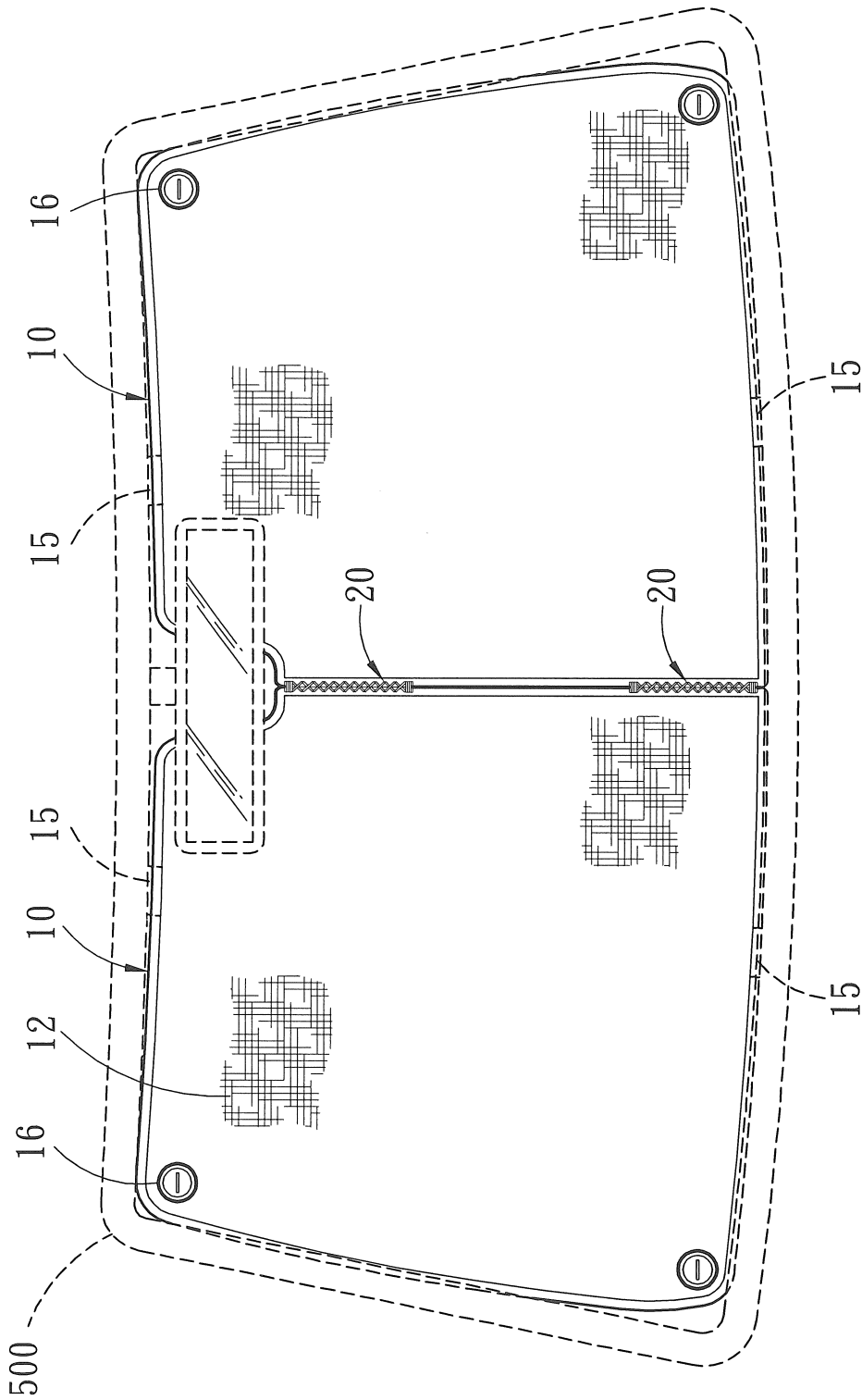


Fig. 8