



(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)



1-0044341

(51)^{2020.01} G09F 9/00; G02F 1/13

(13) B

(21) 1-2021-03058

(22) 07/02/2020

(86) PCT/KR2020/001795 07/02/2020

(87) WO2020/171445 27/08/2020

(30) 10-2019-0021187 22/02/2019 KR

(45) 25/03/2025 444

(43) 25/11/2021 404A

(71) Shanjin Optoelectronics (Nanjing) Co., Ltd. (CN)

11 Hengyi Road, Nanjing Economic Development Zone, Qixia District, Nanjing,
Jiangsu 210038, China

(72) LEE, Beom Seok (KR); KIM, Chan Soo (KR); BAEK, Sung Hyun (KR); LIM, Yu
Jin (KR).

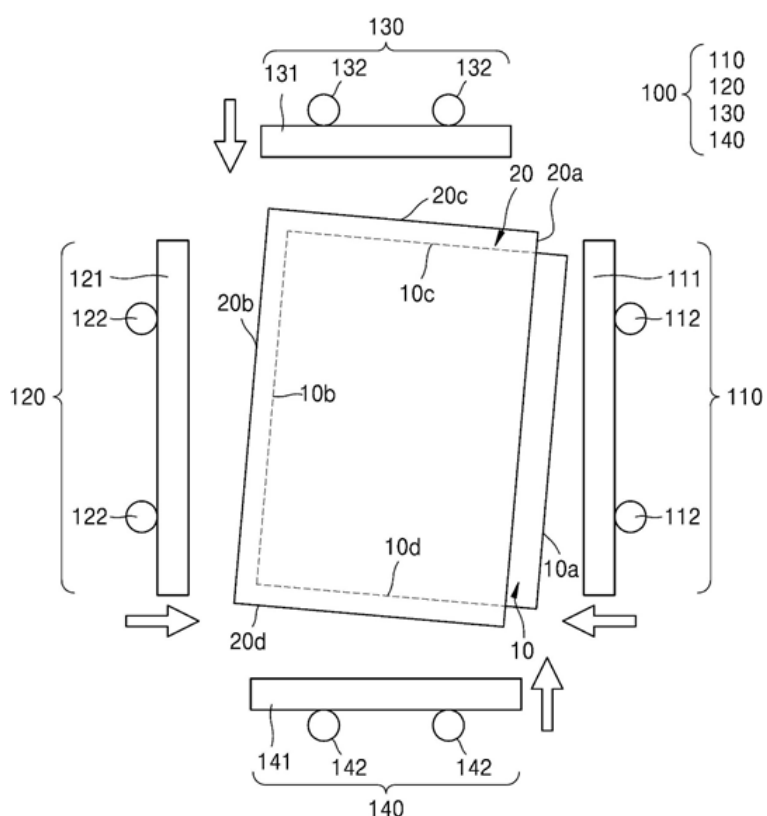
(74) Công ty TNHH Tầm nhìn và Liên danh (VISION & ASSOCIATES CO.LTD.)

(54) CƠ CẤU CẢN CHỈNH VỊ TRÍ PANEN

(21) 1-2021-03058

(57) Sáng chế đề xuất cơ cấu căn chỉnh panen có khả năng dễ dàng căn chỉnh panen có dạng hình chữ nhật và ngăn chặn sự hư hại màng quang học khi căn chỉnh panen mà màng quang học được dán vào, sao cho một hoặc nhiều cạnh của màng quang học nhô ra nhiều hơn so với các cạnh của panen được thực hiện.

FIG. 3



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến cơ cấu căn chỉnh panen để căn chỉnh panen có dạng hình chữ nhật mà màng quang học được dán vào, sao cho ít nhất một cạnh của màng quang học nhô ra nhiều hơn so với cạnh của panen có dạng hình chữ nhật.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Bộ hiển thị được tạo ra bằng cách dán màng quang học vào panen, màng quang học bao gồm các màng chức năng khác nhau như màng phân cực, màng lệch pha và/hoặc màng bảo vệ.

Thông thường, khi màng quang học được dán vào một bề mặt của panen, tương ứng với cạnh màn hình được nhìn thấy bởi người quan sát, màng quang học được cắt thành kích cỡ giống như panen hoặc kích cỡ nhỏ hơn so với panen và sau đó được dán vào panen.

Các mép vát của các bộ hiển thị được sản xuất hàng loạt gần đây có xu hướng bị thu hẹp. Bộ hiển thị này có mép vát hẹp được sản xuất qua quy trình cắt màng quang học đến kích cỡ lớn hơn so với bề mặt cạnh màn hình của panen, việc dán màng quang học với bề mặt cạnh màn hình của panen và cắt lại màng quang học theo kích cỡ dán tương ứng với bề mặt cạnh màn hình của panen. Trước khi màng quang học được cắt lại sau khi màng quang học được cắt theo kích cỡ lớn hơn so với bề mặt cạnh màn hình của panen và được dán vào bề mặt cạnh màn hình của panen, quy trình căn chỉnh panen được yêu cầu để tự động hóa quy trình gắn TAB (TAB – Tape Automated Bonding - Dán tự động băng dán), PCB (PCB – Printed Circuit Board - Bảng mạch in) và dạng tương tự.

Thông thường, chốt chặn được sử dụng để căn chỉnh panen được tiếp xúc trực tiếp với bề mặt bên của panen để màng quang học có kích cỡ nhỏ hơn hoặc cùng kích cỡ với bề mặt cạnh màn hình để được dán vào. Như vậy, các vấn đề sau đây sẽ không xảy ra: màng quang học bị hư hại hoặc panen không dễ dàng được căn chỉnh do sự ảnh hưởng bởi màng quang học. Tuy nhiên, khi chốt chặn này được sử dụng để căn chỉnh panen mà màng quang học có kích cỡ lớn hơn so với bề mặt cạnh màn hình được dán vào, chốt chặn có thể tiếp xúc với màng quang học nhô ra hơn so với panen và do đó

làm hư hại màng quang học. Hơn nữa, khi chốt chặn được tiếp xúc với panen, khó để căn chỉnh panen theo dự định, do bị ảnh hưởng bởi màng quang học.

Fig.1 là hình vẽ nhìn từ phía trên xuống thể hiện panen mà màng quang học lớn hơn so với panen được dán vào và cơ cấu căn chỉnh panen trong lĩnh vực kỹ thuật có liên quan và Fig.2 là hình vẽ mặt cắt được cắt theo đường I - I' trên Fig.1.

Màng quang học được dán vào một bề mặt của panen 1, sao cho các cạnh của màng quang học nhô ra bên ngoài hơn so với ba cạnh 1b, 1c và 1d của panen 1, ngoại trừ cạnh bên phải 1a trên Fig.1.

Cơ cấu căn chỉnh panen trong lĩnh vực kỹ thuật có liên quan bao gồm một số các chốt chặn 3, 4, 5 và 6 được bố trí dọc theo bốn cạnh của panen 1 sao cho các chốt chặn này nằm cách nhau.

Các chốt chặn 3, 4, 5 và 6 có thể có mặt cắt ngang dạng hình tròn.

Để căn chỉnh panen 1, các chốt chặn 3 và 4 được bố trí trên các cạnh bên phải và bên trái trên Fig.1 có thể được di chuyển tiếp cận với nhau và các chốt chặn 5 và 6 được bố trí trên các cạnh bên trên và bên dưới trên Fig.1 có thể được di chuyển để tiếp cận với nhau. Do đó, các chốt chặn có thể được đặt gần với các bề mặt bên tương ứng của panen 1.

Thông thường, các đầu trên của các chốt chặn 3, 4, 5 và 6 được đặt ở mức cao hơn so với một bề mặt của panen 1. Do đó, trong khi các chốt chặn 3, 4, 5 và 6 được di chuyển về phía các bề mặt bên của panen 1, các cạnh 2b, 2c và 2d của màng quang học, nhô ra bên ngoài nhiều hơn so với các cạnh tương ứng của một bề mặt của panen 1, có thể được tiếp xúc với các chốt chặn 4, 5 và 6. Tại thời điểm này, các cạnh 2b, 2c và 2d của màng quang học, được tiếp xúc với các chốt chặn 4, 5 và 6, có thể không được đặt song song với các cạnh 1b, 1c và 1d của panen 1, mà được uốn cong một phần. Trong trường hợp này, màng quang học có thể bị hư hại và một số các chốt chặn được định vị trên cùng các cạnh của các cạnh tương ứng có thể không tạo ra cùng khe hở như nhau với các bề mặt bên của panen 1, gây khó để đạt được sự căn chỉnh được dự định của panen 1.

Giải pháp kỹ thuật có liên quan là thông tin kỹ thuật mà tác giả sáng chế đã lưu giữ để rút ra các phương án của sáng chế hoặc đã thu thập được trong quá trình tạo ra

sáng chế. Giải pháp kỹ thuật có liên quan không nhất thiết phải là kỹ thuật được biết đến rộng rãi, được công bố cho công chúng trước khi ứng dụng sáng chế.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Các phương án khác nhau đề cập đến cơ cấu căn chỉnh panen có khả năng căn chỉnh một cách dễ dàng panen có dạng hình chữ nhật và ngăn ngừa sự hư hại đối với màng quang học, khi căn chỉnh panen là panen được dán màng quang học vào, sao cho một hoặc nhiều cạnh của màng quang học nhô ra bên ngoài các cạnh của panen, được thực hiện.

Giải pháp kỹ thuật

Theo một phương án, cơ cấu căn chỉnh panen được đề xuất để căn chỉnh panen có dạng hình chữ nhật mà màng quang học được dán vào, sao cho ít nhất một cạnh của màng quang học nhô ra nhiều hơn một cạnh của panen. Cơ cấu căn chỉnh panen có thể bao gồm hai cặp bộ dẫn hướng, trong đó từng cặp của các bộ dẫn hướng được bố trí gần kề tương ứng với hai cạnh của panen hướng vào nhau. Ít nhất một trong các cặp của các bộ dẫn hướng có thể được di chuyển để duy trì khoảng cách được xác định trước giữa chúng để căn chỉnh panen. Trong số các cặp của các bộ dẫn hướng, các bộ dẫn hướng được bố trí trên các cạnh nhô ra của panen, tương ứng với các cạnh nhô ra của màng quang học, có thể bao gồm các thanh được kéo dài song song với các cạnh nhô ra của panen khi khoảng cách được xác định trước được duy trì ở giữa từng cặp của các bộ dẫn hướng.

Theo một phương án, cơ cấu căn chỉnh panen được đề xuất để căn chỉnh panen có dạng hình chữ nhật mà màng quang học được dán vào, sao cho ít nhất một cạnh của màng quang học nhô ra nhiều hơn một cạnh của panen. Cơ cấu căn chỉnh panen có thể bao gồm hai cặp của các bộ dẫn hướng, trong đó từng cặp của các bộ dẫn hướng được bố trí gần kề tương ứng với hai cạnh của panen hướng vào nhau. Ít nhất một trong các cặp của các bộ dẫn hướng có thể được di chuyển để duy trì khoảng cách được xác định trước giữa chúng để căn chỉnh panen. Trong số các cặp của các bộ dẫn hướng, các bộ dẫn hướng được bố trí trên các cạnh nhô ra của panen, tương ứng với các cạnh nhô ra của màng quang học, có thể bao gồm các chốt chặn mà một trong các đầu của nó liên

kề với bề mặt dán vào của panen mà màng quang học được dán vào, không nhô ra nhiều hơn bề mặt dán vào, khi khoảng cách được xác định trước được duy trì ở giữa từng cặp của các bộ dẫn hướng.

Các kết quả có lợi

Theo phương án của sáng chế, cơ cấu căn chỉnh panen có thể dễ dàng căn chỉnh panen có dạng hình chữ nhật và ngăn chặn sự hư hại màng quang học, khi sự căn chỉnh panen mà màng quang học được dán vào, sao cho một hoặc nhiều cạnh của màng quang học nhô ra nhiều hơn các cạnh của panen, được thực hiện.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ nhìn từ phía trên xuống thể hiện panen mà màng quang học lớn hơn panen được dán vào panen và cơ cấu căn chỉnh panen trong lĩnh vực kỹ thuật có liên quan;

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt được cắt theo đường I - I' trên Fig.1;

Fig.3 là hình vẽ nhìn từ phía trên xuống thể hiện trạng thái trước khi việc căn chỉnh panen được thực hiện bởi cơ cấu căn chỉnh panen theo một phương án của sáng chế;

Fig.4 là hình vẽ nhìn từ phía trên xuống thể hiện một phương án, trong đó sự căn chỉnh của panen được thực hiện bởi cơ cấu căn chỉnh panen theo một phương án của sáng chế;

Fig.5 là hình vẽ mặt cắt được cắt theo đường III-III' trên Fig.4;

Fig.6 là hình vẽ nhìn từ phía trên xuống thể hiện một phương án khác, trong đó sự căn chỉnh của panen được thực hiện bởi cơ cấu căn chỉnh panen theo một phương án của sáng chế;

Fig.7 là hình vẽ mặt cắt được cắt theo đường thẳng IV - IV' trên Fig.6;

Fig.8 và Fig.9 là các hình vẽ mặt cắt thể hiện một phương án, trong đó sự căn chỉnh của panen được thực hiện bởi cơ cấu căn chỉnh panen theo một phương án khác của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế sẽ được hiểu một cách rõ ràng khi đề cập đến các phương án sẽ được mô tả chi tiết dưới đây với sự tham chiếu đến các hình vẽ kèm theo. Tuy nhiên, sáng chế có thể được thể hiện dưới các dạng khác nhau và không nên được hiểu là giới hạn theo các phương án được nêu ở đây. Thay vào đó, các phương án này được đề xuất để sáng chế sẽ qua các phương án này để hoàn thành và chuyển tải đầy đủ phạm vi của sáng chế đến các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này. Sáng chế chỉ được xác định theo phạm vi của các điểm yêu cầu bảo hộ. Các thuật ngữ được sử dụng trong bản mô tả này được sử dụng để mô tả các phương án được nêu làm ví dụ trong khi không làm giới hạn sáng chế. Các thuật ngữ ở dạng số ít trong bản mô tả này bao gồm cả các dạng số nhiều, trừ khi được nêu khác đi. Ý nghĩa của cụm từ 'bao gồm' và 'sự bao gồm' được sử dụng trong bản mô tả chỉ định một thành phần, một bước, sự vận hành và/hoặc phần tử, nhưng không loại trừ một hoặc một số các thành phần, các bước, các thao tác vận hành và/hoặc các phần tử khác. Các thuật ngữ như thứ nhất và thứ hai có thể được sử dụng để mô tả các thành phần khác nhau, nhưng các thành phần không bị giới hạn bởi các thuật ngữ này. Các thuật ngữ được sử dụng chỉ để phân biệt thành phần này với thành phần khác.

Sau đây, sáng chế sẽ được mô tả chi tiết cùng với việc xem xét các hình vẽ kèm theo.

Fig.3 là hình vẽ nhìn từ phía trên xuống thể hiện trạng thái trước khi việc căn chỉnh panen được thực hiện bởi cơ cấu căn chỉnh panen theo một phương án của sáng chế. Fig.4 là hình vẽ nhìn từ phía trên xuống thể hiện một phương án, trong đó panen được căn chỉnh bởi cơ cấu căn chỉnh panen theo một phương án của sáng chế và Fig.5 là hình vẽ mặt cắt được cắt theo đường III-III' trên Fig.4.

Cơ cấu căn chỉnh panen theo một phương án của sáng chế có thể là cơ cấu để căn chỉnh panen có dạng hình chữ nhật mà màng quang học được dán vào, sao cho ít nhất một cạnh của màng quang học nhô ra nhiều hơn một cạnh tương ứng của panen.

Đề cập đến Fig.3, màng quang học 20 có thể được dán vào panen 10 sao cho ba cạnh 20b, 20c và 20d của màng quang học 20, ngoại trừ cạnh bên phải 20a nhô ra nhiều hơn các cạnh tương ứng 10b, 10c và 10d của panen có dạng hình chữ nhật 10.

Cơ cấu căn chỉnh panen 100 có thể bao gồm một cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 và một cặp của các bộ dẫn hướng 130-140. Từng cặp của các bộ dẫn hướng có thể được bố trí gần kề với cả hai cạnh của panen 10 hướng vào nhau. Theo phương án này, các bộ dẫn hướng thứ nhất 110 và thứ hai 120 được bố trí liền kề tương ứng với các cạnh bên phải 10a và bên trái 10b của panen 10, hướng vào nhau, có thể tạo thành một cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 và một cặp của các bộ dẫn hướng thứ ba 130 và thứ tư 140 được bố trí liền kề lần lượt với các cạnh phía trên 10c và phía dưới 10d của panen 10, hướng vào nhau, có thể tạo thành một cặp của các bộ dẫn hướng 130-140.

Ít nhất một trong số các cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 và 130-140 có thể được di chuyển để duy trì một khoảng cách được xác định trước để căn chỉnh panen 10. Khoảng cách được xác định trước có thể chỉ ra khoảng cách ở giữa một cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140 khi các bộ dẫn hướng 110, 120, 130 và 140 được bố trí gần nhất với các bề mặt bên của panen 10 với một cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140 được bố trí song song với nhau. Theo phương án này, các bộ dẫn hướng 110, 120, 130 và 140 có thể kết cấu di chuyển được.

Trong bản mô tả này, các cạnh 10b, 10c và 10d của panen 10, tương ứng với các cạnh nhô ra 20b, 20c và 20d của màng quang học 20, có thể được gọi là các cạnh nhô ra của panen 10.

Trong số các cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 và 130-140, các bộ dẫn hướng 120, 130 và 140 được bố trí trên các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d của panen 10 tương ứng với các cạnh nhô ra 20b, 20c và 20d của màng quang học 20, có thể bao gồm các thanh 121, 131 và 141 được kéo dài song song với các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d của panen 10 khi khoảng cách được xác định trước được duy trì ở giữa cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140. Theo phương án này, bộ dẫn hướng 110 được bố trí trên cạnh kia 10a, ngoại trừ các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d của panen 10 có thể cũng bao gồm thanh 111 được kéo dài song song với cạnh tương ứng 10a của panen 10.

Các bộ dẫn hướng 110, 120, 130 và 140 có thể cũng bao gồm các chốt chặn 112, 122, 132 và 142 tương ứng, mà được sử dụng trong lĩnh vực kỹ thuật có liên quan và có mặt cắt ngang dạng hình tròn. Trong trường hợp này, các thanh 111, 121, 131 và 141 có thể được bố trí ở giữa các chốt chặn 112, 122, 132 và 142 và panen 10 và được cố định vào các chốt chặn 112, 122, 132 và 142.

Các thanh 121, 131 và 141 có thể có bề mặt hướng vào nhau, hầu như song song với các bề mặt bên của panen 10 trên các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d, khi một cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140 duy trì khoảng cách được xác định trước giữa chúng. Thanh khác 111 có thể cũng có các bề mặt hướng vào nhau mà hầu như song song với bề mặt bên của panen tương ứng 10 trên cạnh 10a, khi một cặp bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140 duy trì khoảng cách được xác định trước giữa chúng. Khi các bề mặt hướng vào nhau là hầu như song song với các bề mặt bên của panen 10 trên mặt 10a và các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d, có thể chỉ ra rằng, các thanh có các bề mặt phẳng như các bề mặt bên của panen 10 hoặc các bề mặt được uốn cong, các độ cong của chúng là gần bằng 0 mặc dù các thanh bao gồm các bề mặt được uốn cong.

Theo phương án, trong đó sự căn chỉnh panen được thực hiện, một trong các đầu của các thanh 111, 121, 131 và 141 liền kề với bề mặt dán vào của panen 10, mà màng quang học 20 được dán vào, có thể nhô ra nhiều hơn so với bề mặt dán của panen 10, như một trong các đầu của các chốt chặn 112, 122, 132 và 142.

Tuy nhiên, các thanh 121, 131 và 141 có thể được kéo dài song song với các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d của panen 10 và có các bề mặt hướng vào nhau song song với các bề mặt bên của panen 10. Do đó, các thanh 121, 131 và 141 có thể được đưa vào bề mặt tiếp xúc với các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d của panen 10 trên các cạnh 20b, 20c và 20d của màng quang học 20, nhô ra hơn so với các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d của panen 10. Tức là, các thanh 121, 131 và 141 theo phương án của sáng chế có thể không được đưa vào tiếp xúc một phần với các cạnh của màng quang học, nhô ra hơn các cạnh nhô ra của panen mà được đưa vào bề mặt tiếp xúc với các cạnh của màng quang học, không giống như một số các chốt chặn trong lĩnh vực kỹ thuật có liên quan. Như vậy, các thanh 121, 131 và 141 có thể ngăn chặn sự hư hại màng quang học 20 và tạo thành khe hở giống nhau theo hướng dọc của các cạnh nhô ra của panen 10. Như vậy, sự căn chỉnh panen 10 có thể đạt được một cách dễ dàng.

Fig.6 là hình vẽ nhìn từ phía trên xuống thể hiện một phương án khác, trong đó sự căn chỉnh panen được thực hiện bởi cơ cấu căn chỉnh panen theo một phương án của sáng chế và Fig.7 là hình vẽ mặt cắt được cắt theo đường thẳng IV- IV' trên Fig.6.

Hầu hết các thành phần của phương án này, trong đó sự căn chỉnh của panen được thực hiện được định cấu hình theo cùng phương thức như các cơ cấu theo phương

án nêu trên, trong đó sự căn chỉnh panen được thực hiện. Như vậy, các mô tả chi tiết của chúng được bỏ qua ở đây và các phần mô tả sau đây sẽ tập trung vào các sự khác biệt giữa chúng.

Theo phương án này, trong đó việc căn chỉnh của panen được thực hiện, một trong số các đầu của các thanh 111, 121, 131 và 141 liền kề với bề mặt dán vào của panen 10, mà màng quang học 20 được dán vào đó, có thể được định vị ở mức thấp hơn so với một trong số các đầu của các chốt chặn 112, 122, 132 và 142. Cụ thể hơn, một trong số các đầu của các thanh 111, 121, 131 và 141 liền kề với bề mặt dán vào của panen 10, mà màng quang học 20 được dán vào, có thể được tạo ra sao cho không nhô ra hơn so với bề mặt dán vào của panen 10. Như vậy, khi các thanh 121, 131 và 141 gần sát nhất với các bề mặt bên của panen 10, một trong số các đầu của các thanh nêu trên có thể nằm dưới màng quang học 20. Tức là, vì các thanh 121, 131 và 141 có thể không được tiếp xúc với màng quang học 20, có thể ngăn được sự hư hại đối với màng quang học 20. Tiếp theo, khi các thanh 121, 131 và 141 gần sát nhất với các bề mặt bên của panen 10, các thanh 121, 131 và 141 không va chạm với màng quang học 20, điều này giúp cải thiện hơn nữa độ chính xác căn chỉnh của panen 10.

Fig.8 và Fig.9 là các hình vẽ mặt cắt thể hiện một phương án, trong đó sự căn chỉnh panen được thực hiện bởi cơ cấu căn chỉnh panen theo một phương án khác của sáng chế.

Vì hầu hết các thành phần của cơ cấu căn chỉnh panen theo phương án này được tạo kết cấu theo cách tương tự như các thành phần của cơ cấu căn chỉnh panen theo phương án nêu trên, các phần mô tả chi tiết của chúng sẽ bị bỏ qua và các phần mô tả sau đây sẽ tập trung vào sự khác biệt giữa chúng.

Theo phương án hiện tại, trong số các cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 và 130-140, các bộ dẫn hướng 120, 130 và 140 được bố trí trên các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d của panen 10, tương ứng với các cạnh nhô ra 20b, 20c và 20d của màng quang học 20, có thể bao gồm các chốt chặn 123, 133 và 143 mà một trong số các đầu của chúng là liền kề với bề mặt dán vào của panen 10, mà màng quang học 20 được dán vào đó, không nhô ra nhiều hơn bề mặt dán vào, khi khoảng cách được xác định trước được duy trì ở giữa cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140. Theo phương án này, bộ dẫn hướng 110 được bố trí trên cạnh kia 10a, ngoại trừ các cạnh nhô ra 10b, 10c và

10d của panen 10 có thể còn bao gồm chốt chặn 113 mà một đầu của nó là liền kề với bề mặt dán vào của panen 10, mà màng quang học 20 được dán vào đó, không nhô ra nhiều hơn so với bề mặt dán vào, khi khoảng cách được xác định trước được duy trì ở giữa cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140. Theo phương án này, các chốt chặn 113, 123, 133 và 143 có thể thay thế cho các thanh 111, 121, 131 và 141 và các chốt chặn 112, 122, 132 và 142 theo phương án nêu trên.

Các chốt chặn 113, 123, 133 và 143 có thể bao gồm các bề mặt nghiêng 113a, 123a, 133a và 143a bị nghiêng xuống phía dưới theo hướng đi ra từ panen 10. Do đó, trong khi thực hiện căn chỉnh của panen 10 với các chốt chặn 123, 133 và 143 được bố trí gần sát nhất với các bề mặt bên của panen 10 trên các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d, các bề mặt nghiêng 123a, 133a và 143a có thể đỡ một cách trơn tru các cạnh 20b, 20c và 20d của màng quang học 20 nhô ra phía ngoài từ panen 10.

Một số các chốt chặn 123, 133 và 143 có thể được sắp xếp theo hướng song song với các cạnh nhô ra tương ứng 10b, 10c và 10D của panen 10, khi một cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140 duy trì khoảng cách được xác định trước giữa chúng. Một số các chốt chặn 113 được bố trí trên cạnh kia 10a, ngoại trừ các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d của panen 10 có thể cũng được sắp xếp theo hướng song song với cạnh 10a của panen 10, khi một cặp của các bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140 duy trì khoảng cách được xác định trước giữa chúng.

Ví dụ khác, các chốt chặn 123, 133 và 143 có thể được kéo dài theo kiểu song song với các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d của panen 10, khi một cặp bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140 duy trì khoảng cách được xác định trước giữa chúng. Các chốt chặn 113 được bố trí trên cạnh kia 10a, ngoại trừ các cạnh nhô ra 10b, 10c và 10d của panen 10 có thể cũng được kéo dài song song với cạnh tương ứng 10a của panen 10, khi một cặp bộ dẫn hướng 110-120 hoặc 130-140 duy trì khoảng cách được xác định trước giữa chúng.

Mặc dù các phương án khác nhau được mô tả ở trên, các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này sẽ hiểu rằng, các phương án được mô tả chỉ bằng cách nêu ví dụ. Do đó, sáng chế được mô tả trong tài liệu này không bị giới hạn dựa vào các phương án được mô tả.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Cơ cấu căn chỉnh vị trí panen, cơ cấu này là cơ cấu căn chỉnh vị trí của panen trong đó màng quang học được dán vào panen vuông theo cách ít nhất một cạnh của màng quang học nhô ra khỏi cạnh của panen vuông, cơ cấu này bao gồm:

cặp bộ dẫn hướng được bố trí liên kề với mỗi trong hai cạnh của panen đối diện nhau, trong đó

ít nhất một trong số cặp bộ dẫn hướng được di chuyển sao cho duy trì một khoảng cách được xác định trước với bộ phận dẫn hướng kia để căn chỉnh vị trí của panen,

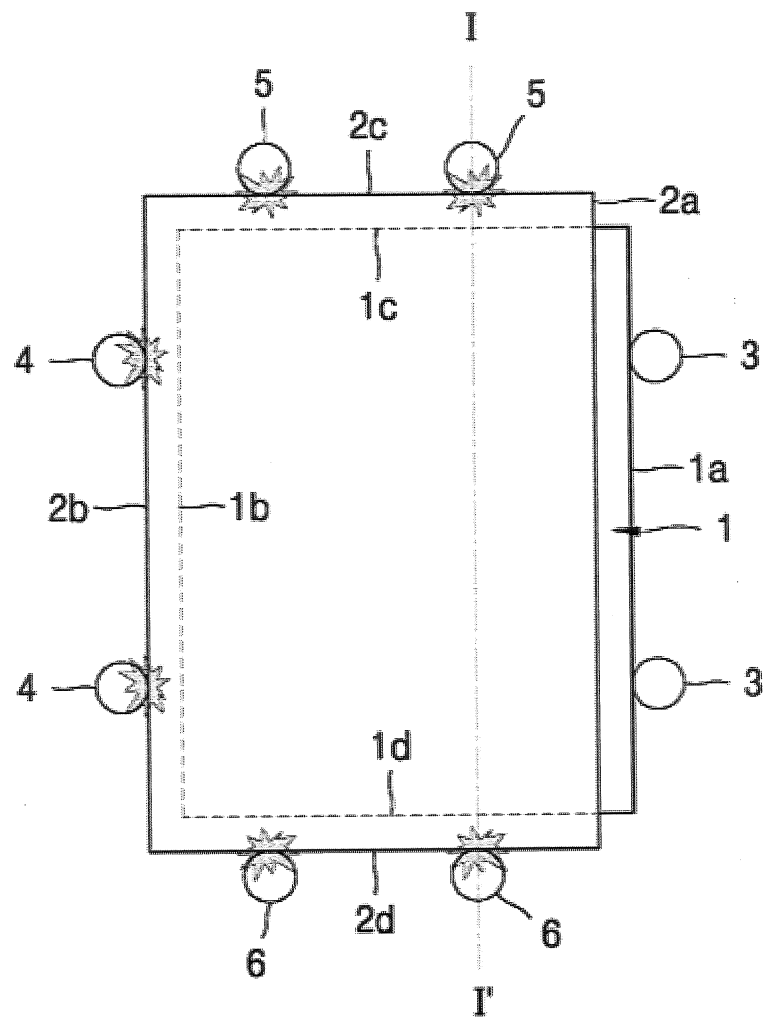
bộ dẫn hướng nêu trên của cặp bộ dẫn hướng, được bố trí trên phía cạnh nhô ra của panen tương ứng với một cạnh của màng quang học được dán vào panen theo kiểu nhô ra, bao gồm chốt chặn trong đó phần đầu liên kề với bề mặt dán của panen, mà màng quang học được dán vào, không nhô lên khỏi bề mặt dán khi khoảng cách được xác định trước được duy trì giữa cặp bộ dẫn hướng, và

chốt chặn bao gồm bề mặt nghiêng nghiêng xuống dọc theo hướng ra xa khỏi panen.

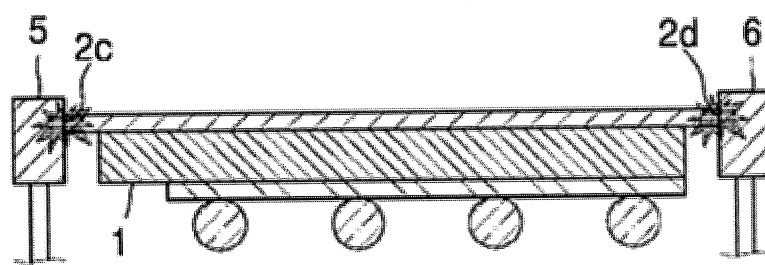
2. Cơ cấu căn chỉnh vị trí panen theo điểm 1, trong đó nhiều chốt chặn được sắp xếp dọc theo hướng song song với cạnh nhô ra của panen khi khoảng cách được xác định trước được duy trì giữa cặp bộ dẫn hướng.

3. Cơ cấu căn chỉnh vị trí panen theo điểm 1 hoặc 2, trong đó chốt chặn được kéo dài song song với cạnh nhô ra của panen khi khoảng cách được xác định trước được duy trì giữa cặp bộ dẫn hướng.

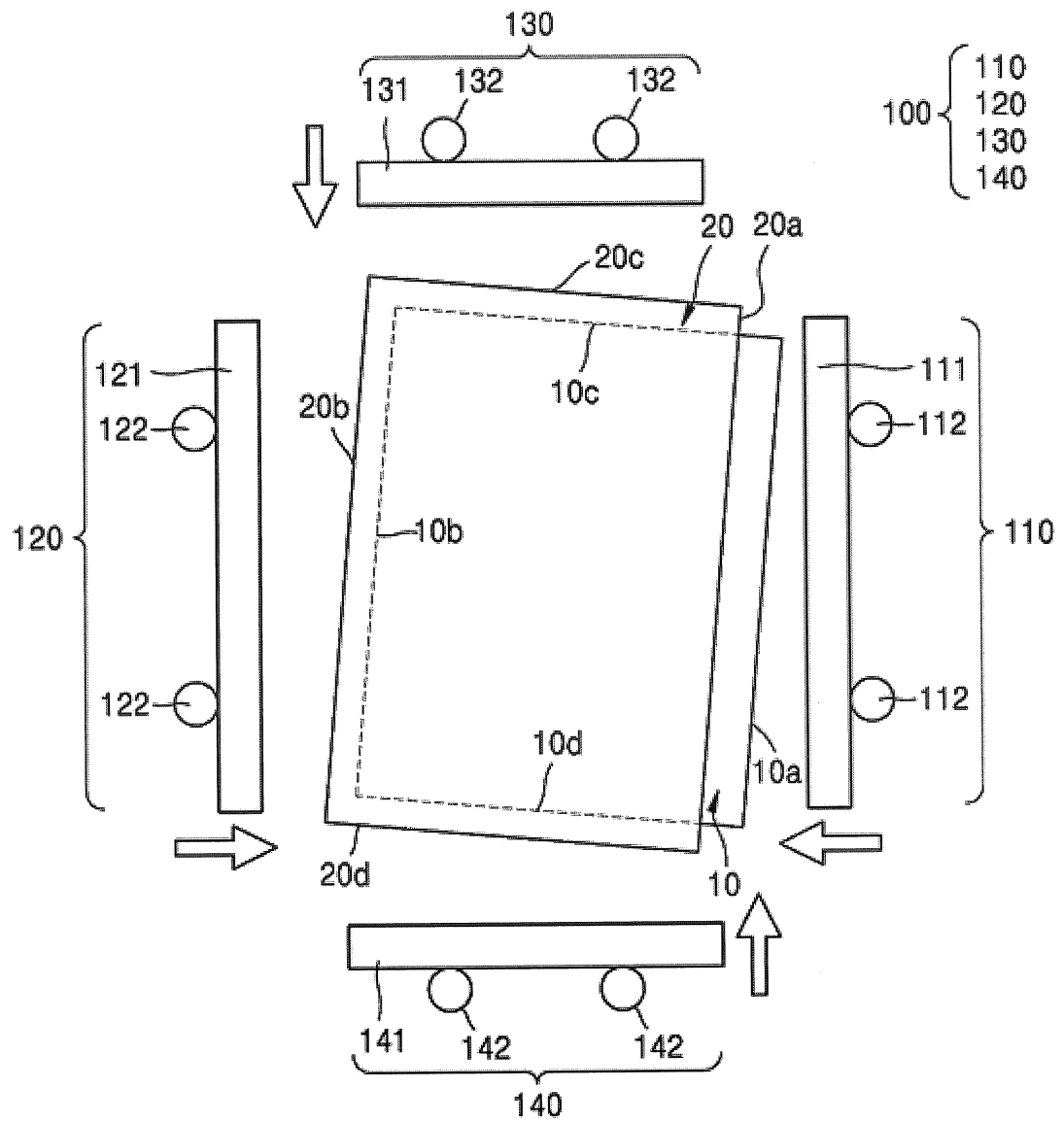
[FIG.1]



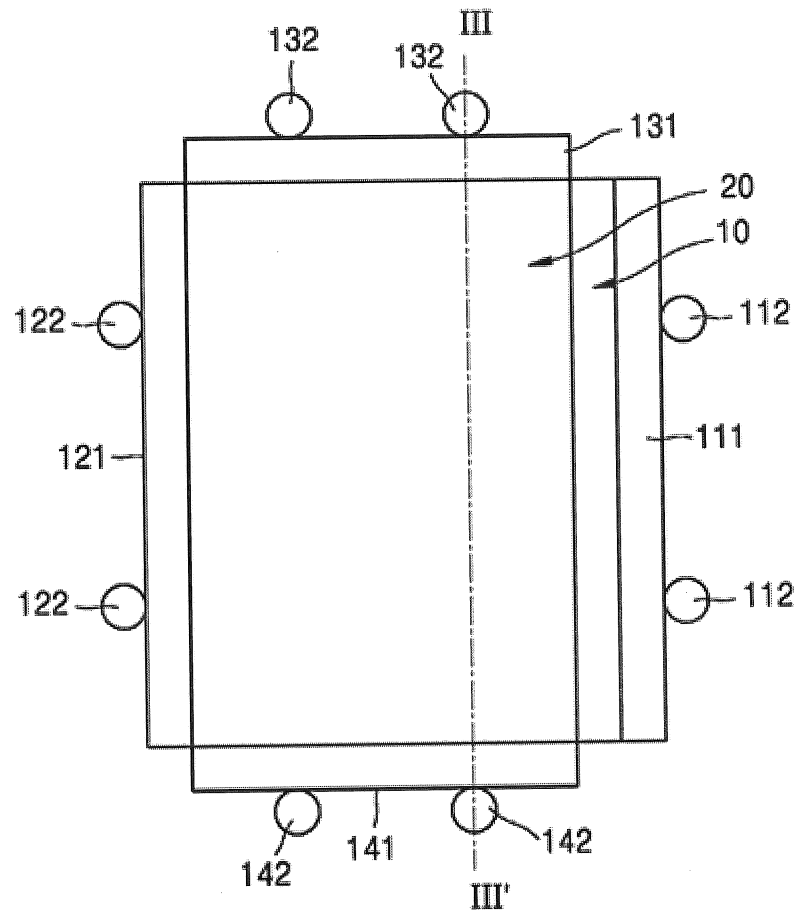
[FIG.2]



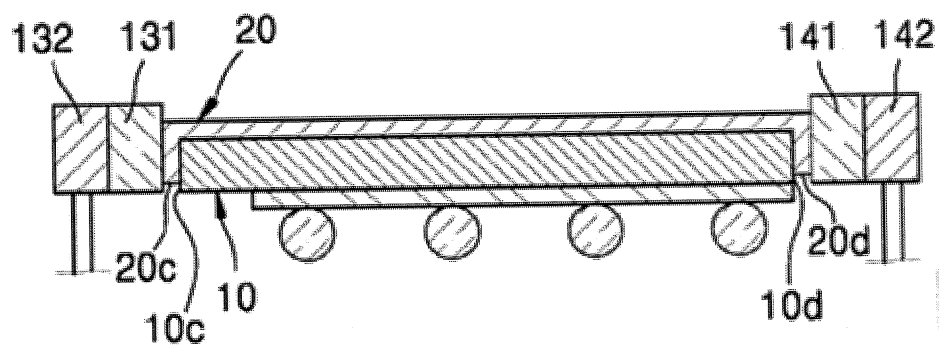
[FIG.3]



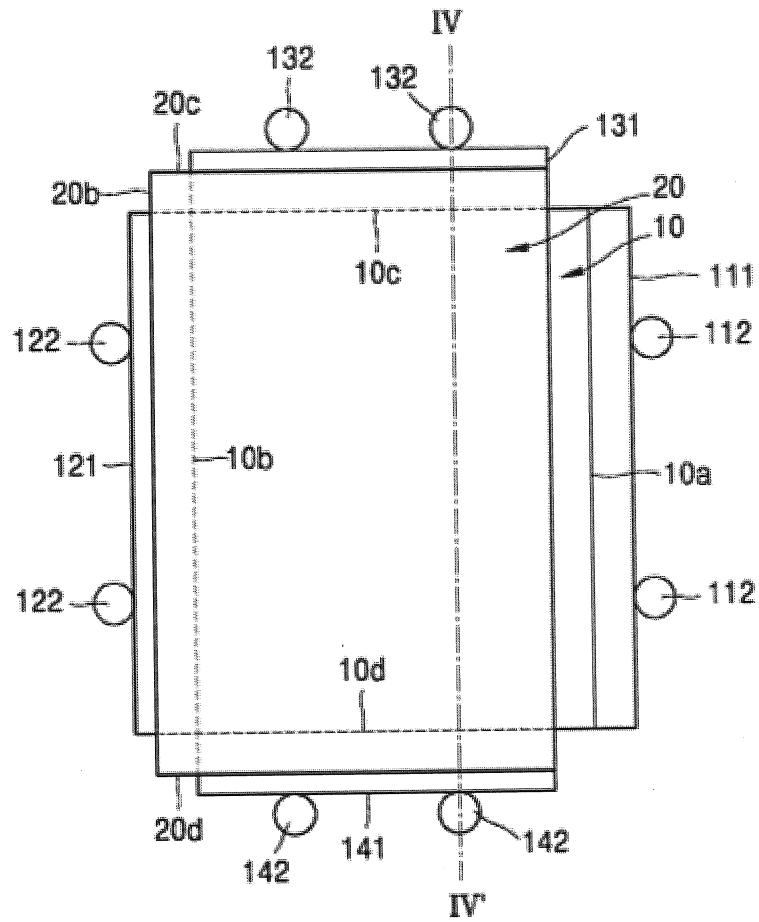
[FIG.4]



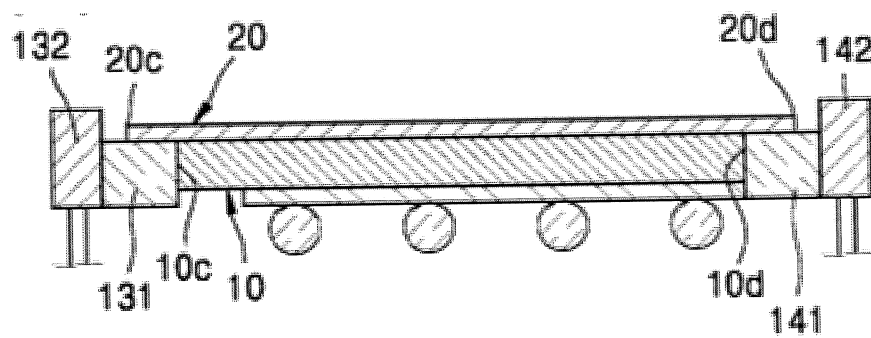
[FIG.5]



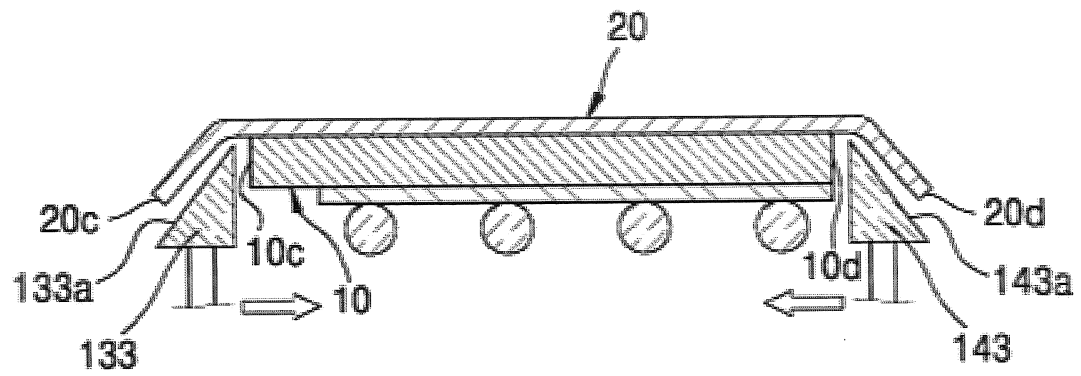
[FIG.6]



[FIG.7]



[FIG.8]



[FIG.9]

