



(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)



1-0031337

(51)⁷ C09J 7/20

(13) B

(21) 1-2016-04939

(22) 21/04/2015

(86) PCT/JP2015/062033 21/04/2015

(87) WO 2016/002317 A1 07/01/2016

(30) 2014-134277 30/06/2014 JP

(45) 25/03/2022 408

(43) 25/04/2017 349A

(73) LINTEC CORPORATION (JP)

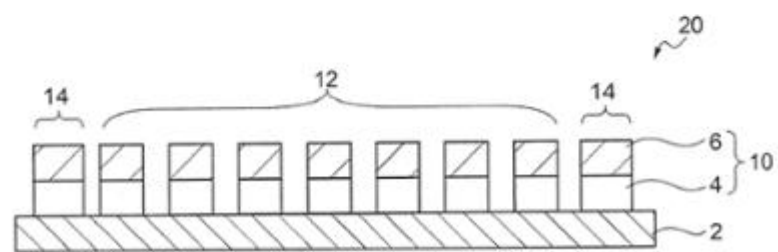
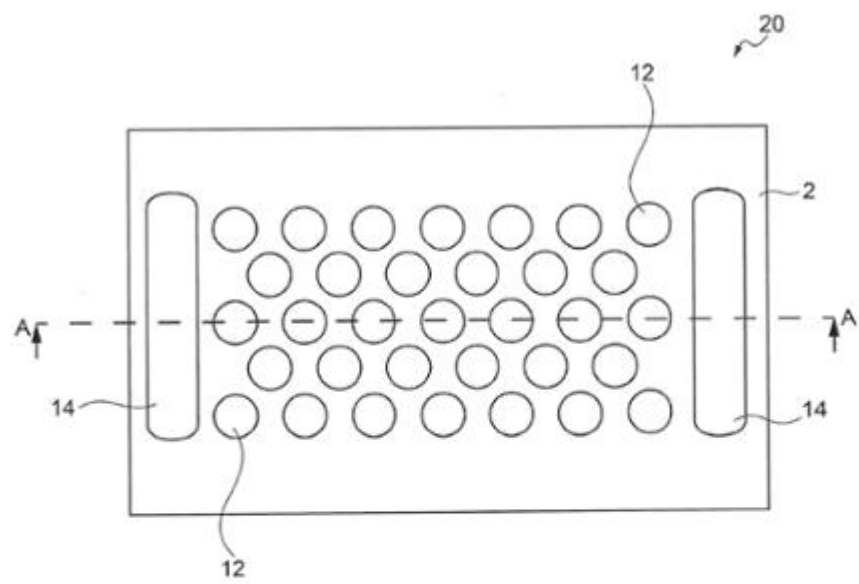
23-23, Honcho, Itabashi-ku, Tokyo 173-0001 Japan

(72) ONO Masato (JP); MURAKAMI Takakazu (JP).

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

(54) PHƯƠNG PHÁP NHẬN BIẾT TÍNH CHẤT VẬT LÝ CỦA LỚP CHẤT KẾT DÍNH NHẠY ÁP HOẶC TẦM LỚP KẾT DÍNH NHẠY ÁP CỦA TẦM KẾT DÍNH NHẠY ÁP

(57) Sáng chế đề cập đến phương pháp nhận biết tính chất vật lý của lớp chất kết dính nhạy áp hoặc tấm lớp chất dính nhạy áp của vật liệu nền và lớp chất kết dính nhạy áp, tấm kết dính nhạy áp được tạo nên bằng cách tạo lớp ít nhất vật liệu nền, lớp chất kết dính nhạy áp, và tấm tách, trong đó tấm lớp chất dính nhạy áp được xử lý để tạo nên, trên tấm tách, phần dính bề mặt dính được dự định để được dính vào bề mặt dính và phần để nhận biết các đặc tính của tấm lớp chất dính nhạy áp, diện tích đối với hình dạng phẳng của phần dính bề mặt dính có giá trị là 400mm² hoặc nhỏ hơn, hình dạng phẳng của phần để nhận biết được làm thích ứng với ít nhất một hình dạng được lựa chọn từ nhóm bao gồm hình dạng chữ nhật, hình dạng elip, hình dạng tròn, hình dạng tam giác, hình dạng ngũ giác, hình dạng sao, các ký tự chữ cái, và các ký tự số, đường kính lớn nhất trong hình dạng phẳng của phần để nhận biết là giá trị nằm trong khoảng từ 20 đến 300mm, phần dính bề mặt dính và phần để nhận biết được bố trí trong mặt phẳng trên cùng tấm tách, và ít nhất một đặc tính được lựa chọn từ phân đoạn gel và mô đun lưu trữ dùng cho lớp kết dính nhạy áp; và toàn bộ lực kết dính nhạy áp, khả năng chịu lực, tổng độ truyền sáng, và giá trị độ mờ đối với vật liệu nền hoặc tấm lớp chất dính nhạy áp được nhận biết bằng cách sử dụng phần để nhận biết.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến phương pháp nhận biết tính chất vật lý của lớp chất kết dính nhạy áp hoặc tấm lớp kết dính nhạy áp của tấm kết dính nhạy áp.

Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến phương pháp nhận biết tính chất vật lý của lớp chất kết dính nhạy áp hoặc tấm lớp kết dính nhạy áp của tấm kết dính nhạy áp, có khả năng xác định rõ ràng các đặc tính của tấm lớp kết dính nhạy áp mà được tạo kết cấu để bao gồm vật liệu nền và lớp chất kết dính nhạy áp, không phụ thuộc vào hình dạng của tấm lớp kết dính nhạy áp trong đó tấm kết dính nhạy áp (tấm kết dính nhạy áp được gắn với tấm tách) được tạo ra bằng cách tạo lớp ít nhất một vật liệu nền, lớp chất kết dính nhạy áp và tấm tách tấm lớp.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Các tấm kết dính nhạy áp thường được sử dụng trong các nhãn hiển thị được sử dụng để hiển thị các nội dung nhất định, các băng dính cố định được dự định để cố định các linh kiện trong phần bên trong của các thiết bị điện và các ứng dụng tương tự, hoặc màng bảo vệ được dự định để bảo vệ các linh kiện không bị bẩn hoặc hư hại trong suốt quy trình lắp ráp thiết bị điện. Các tấm kết dính nhạy áp này được tạo ra bằng cách tạo lớp vật liệu nền và lớp chất kết dính nhạy áp thích hợp cho mỗi ứng dụng.

Theo các ứng dụng như vậy, các tấm kết dính nhạy áp này có mặt ở nhiều dạng khác nhau, như, ví dụ, tấm lớp rất nhỏ hoặc các tấm lớp có các vết khắc (ví dụ, tài liệu sáng chế 1).

Nghĩa là, tài liệu sáng chế 1 bộc lộ phương pháp in sử dụng phần thân nhãn liên tục rất nhỏ để in trên các nhãn rất nhỏ bằng cách sử dụng hộp máy in. Phương pháp sử dụng trục cuốn trong bộ phận in mà in các ký tự trên phần thân nhãn liên tục mà được vận chuyển trên đường vận chuyển được tạo ra bên trong hộp máy in, và sử dụng bộ phận phát hiện mà xác định vị trí của phần thân nhãn

liên tục này, cũng như bộ phận điều khiển mà điều khiển bộ phận phát hiện và bộ phận in. Trong phương pháp này, khoảng cách giữa cửa xả nhãn của hộp máy in và trục cuộn được thiết lập đến vùng in nhãn nhỏ nhất theo chiều vận chuyển, mà dùng làm giới hạn cho kích thước nhỏ nhất đối với kích thước nhãn có thể in. Phần thân nhãn liên tục là phần thân nhãn liên tục rất nhỏ có nền giấy dạng dải và các tấm của các nhãn rất nhỏ, mà được gắn tạm thời với nền giấy này và có khoảng giãn cách bằng với vùng in nhãn nhỏ nhất. Cụ thể hơn, tài liệu sáng chế bộc lộ phương pháp để in trên phần thân nhãn liên tục rất nhỏ, trong đó, liên quan đến thực tế rằng chỉ số lượng định trước các nhãn rất nhỏ có thể được đặt bên trong một bộ phận của vùng in nhãn nhỏ nhất, các vùng sắp xếp nhãn, trong đó các nhãn rất nhỏ được tạo ra, được xác định bằng cách cắt các rãnh theo chiều phù hợp với kích thước của mỗi nhãn rất nhỏ trong vùng nhãn nhỏ nhất bên trong một bộ phận này; các ký tự được in trên các nhãn rất nhỏ bằng cách cung cấp các nội dung in cho số lượng định trước của các nhãn rất nhỏ trong các vùng sắp xếp nhãn của mỗi nhãn rất nhỏ; và, liên quan đến thực tế rằng số lượng định trước của các nhãn rất nhỏ là nhỏ hơn số lượng của các vùng sắp xếp nhãn trong các bộ phận của vùng nhãn nhỏ nhất, các ký tự được in theo thứ tự từ nhãn rất nhỏ mà được bố trí ở đỉnh bên trong vùng in nhãn nhỏ nhất.

Tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: JP 4769109 B2 (yêu cầu bảo hộ)

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật của sáng chế

Tuy nhiên, do kích thước của nó, các nhãn rất nhỏ mà có thể thu được bằng phương pháp in sử dụng phần thân nhãn liên tục rất nhỏ được mô tả trong tài liệu sáng chế 1 có vẻ bên ngoài giống nhau hoặc tương tự nhau. Do đó, nếu có nhiều loại nhãn có các đặc tính khác nhau, như lực kết dính nhạy áp khác nhau, phụ thuộc vào ứng dụng trong thực tế, có thể khó xác định được chính xác các nhãn này.

Do đó, trong các công xưởng mà ở đó các nhãn khác nhau được gắn với

các bề mặt kết dính khác nhau, người vận hành có thể dễ dàng trộn lẫn các nhãn có các đặc tính khác nhau.

Hơn thế nữa, trong trường hợp xáo trộn thực sự các nhãn rất nhỏ, thậm chí nếu các đặc tính như lực kết dính nhảy áp được đo trong nỗ lực xác định các nhãn này, thực tế là các nhãn này rất nhỏ khiến khó có thể đo các đặc tính một cách dễ dàng và chính xác, và thậm chí, việc xác định sau là cũng khó thực hiện được.

Do đó, có nhu cầu đối với công nghệ mà nhờ các đặc tính của tấm lớp kết dính nhảy áp có thể được xác định một cách rõ ràng không phụ thuộc vào hình dạng của tấm lớp kết dính nhảy áp.

Do đó, trong trường hợp như vậy như được mô tả trên đây, các tác giả của sáng chế đã tiến hành nghiên cứu sâu rộng. Đã phát hiện ra rằng các vấn đề được mô tả trên đây có thể được giải quyết khi tấm lớp kết dính nhảy áp được tạo kết cấu để bao gồm vật liệu nền và lớp chất kết dính nhảy áp được xử lý để tạo ra, trên tấm tách, phần dính bề mặt kết dính được dự định để được dính với bề mặt kết dính và phần để nhận biết được dự định để xác định các đặc tính của tấm lớp kết dính nhảy áp, và khi phần dính bề mặt kết dính và phần để nhận biết được bố trí trong mặt phẳng trên cùng một tấm tách. Do đó, các tác giả đã hoàn thành sáng chế.

Mục đích của sáng chế là đề xuất phương pháp nhận biết tính chất vật lý của lớp chất kết dính nhảy áp hoặc tấm lớp kết dính nhảy áp của tấm kết dính nhảy áp, có khả năng xác định rõ các đặc tính của tấm lớp kết dính nhảy áp (phần dính bề mặt kết dính) mà được tạo kết cấu để bao gồm vật liệu nền và lớp chất kết dính nhảy áp, không phụ thuộc vào hình dạng của tấm lớp kết dính nhảy áp.

Phương tiện giải quyết vấn đề của sáng chế

Theo một khía cạnh của sáng chế, sáng chế đề cập đến phương pháp nhận biết tính chất vật lý của lớp chất kết dính nhảy áp hoặc tấm lớp kết dính nhảy áp của vật liệu nền và lớp chất kết dính nhảy áp, tấm kết dính nhảy áp được tạo nên bằng cách tạo lớp ít nhất vật liệu nền, lớp chất kết dính nhảy áp, và tấm tách, trong đó tấm lớp kết dính nhảy áp được xử lý để tạo nên, trên tấm tách, phần

dính bề mặt kết dính được dự định để được dính vào bề mặt kết dính và phần để nhận biết được dự định để xác định các đặc tính của tấm lớp kết dính nhạy áp, diện tích đối với hình dạng phẳng của phần dính bề mặt kết dính có giá trị là 400mm^2 hoặc nhỏ hơn, hình dạng phẳng của phần để nhận biết được làm thích ứng với ít nhất một hình dạng được lựa chọn từ nhóm bao gồm hình dạng chữ nhật, hình dạng elip, hình dạng tròn, hình dạng hình thang, hình dạng ngũ giác, hình dạng sao, các ký tự chữ cái, và các ký tự số, đường kính lớn nhất trong hình dạng phẳng của phần để nhận biết có giá trị nằm trong khoảng từ 20 đến 300mm, phần dính bề mặt kết dính và phần để nhận biết được bố trí trong mặt phẳng trên cùng tấm tách, và ít nhất một đặc tính được lựa chọn từ phân đoạn gel và mô đun lưu trữ đối với lớp kết dính nhạy áp; và toàn bộ lực kết dính nhạy áp, khả năng chịu lực, tổng độ truyền sáng, và giá trị độ mờ đối với vật liệu nền hoặc tấm lớp kết dính nhạy áp được xác định bằng cách sử dụng phần xác định Do đó, các vấn đề được mô tả trên đây có thể được giải quyết.

Nghĩa là, sáng chế cho phép xác định rõ ràng nhiều loại tấm kết dính nhạy áp mà việc xác định là khó khăn dựa trên hình dạng phẳng của phần dính bề mặt kết dính, như trong trường hợp các tấm kết dính nhạy áp có các đặc tính khác nhau, như lực kết dính nhạy áp khác nhau, thậm chí nếu hình dạng phẳng của các phần dính bề mặt kết dính của chúng là giống nhau hoặc tương tự nhau. Lý do là ở chỗ tấm lớp kết dính nhạy áp được xử lý để tạo ra tách biệt với phần dính bề mặt kết dính và phần để nhận biết.

Trong khi đó, việc xác định cũng có thể thực hiện được bằng cách tạo màu, in ký tự hoặc các cách tương tự; tuy nhiên, trong trường hợp đó, quy trình để tiến hành tạo màu, in ký tự hoặc cách tương tự là cần thiết, và do đó, phát sinh vấn đề về chi phí.

Cụ thể, trong các lĩnh vực kỹ thuật đối với các tấm kết dính nhạy áp có thời gian xử lý ngắn, việc tiến hành các quy trình này gây vấn đề về mặt thời gian.

Từ quan điểm này, các vấn đề như vậy có thể được giải quyết bởi sáng chế, vì phần để nhận biết và phần dính bề mặt kết dính có thể được tạo ra đồng thời.

Hơn thế nữa, trong trường hợp tạo kết cấu tấm kết dính nhảy áp theo sáng chế (dưới đây đề cập đến tấm kết dính nhảy áp của sáng chế), hình dạng phẳng của phần đế nhận biết được điều chỉnh đến ít nhất một hình dạng được chọn từ nhóm bao gồm hình dạng chữ nhật, hình dạng elip, hình dạng tròn, hình dạng tam giác, hình dạng ngũ giác, hình dạng sao, các ký tự chữ cái, và các ký tự số.

Kết cấu như vật cho phép xác định rõ ràng hơn sử dụng phần đế nhận biết như vậy.

Hơn thế nữa, tấm kết dính nhảy áp được mô tả trên đây có thể được tạo ra bởi phương pháp này bao gồm các bước (I) và (II) sau:

(I) bước tạo ra tấm kết dính nhảy áp trước khi xử lý, tấm kết dính nhảy áp được tạo ra bằng cách tạo lớp ít nhất một vật liệu nền, lớp chất kết dính nhảy áp, và tấm tách; và

(II) bước xử lý tấm lớp kết dính nhảy áp được tạo kết cấu để bao gồm vật liệu nền và lớp chất kết dính nhảy áp, để tạo ra, trên tấm tách, phần dính bề mặt kết dính được dự định để dính với bề mặt kết dính và phần đế nhận biết được dự định để xác định các đặc tính của tấm lớp kết dính nhảy áp, và thu được tấm kết dính nhảy áp trong đó phần dính bề mặt kết dính và phần đế nhận biết được bố trí trong mặt phẳng trên cùng một tấm tách.

Nghĩa là, khi phương pháp sản xuất tấm kết dính nhảy áp của sáng chế được sử dụng, tấm kết dính nhảy áp có thể thu được mà có thể xác định rõ ràng hơn nhiều loại tấm kết dính nhảy áp, mà việc xác định là khó dựa trên hình dạng phẳng của phần dính bề mặt kết dính, vì tấm lớp kết dính nhảy áp được tạo kết cấu để bao gồm vật liệu nền và lớp chất kết dính nhảy áp được xử lý để tạo ra, trên tấm tách, phần dính bề mặt kết dính được dự định để được dính với bề mặt kết dính và phần đế nhận biết được dự định để xác định các đặc tính của tấm lớp kết dính nhảy áp, và phần dính bề mặt kết dính và phần đế nhận biết được bố trí trong mặt phẳng trên cùng một tấm tách.

Hơn thế nữa, trong trường hợp tiến hành phương pháp sản xuất tấm kết dính nhảy áp của sáng chế, như bước tạo hình trong bước (II), tốt hơn nếu tiến hành bước xử lý đột dập sử dụng máy đột dập được trang bị phương tiện xử lý thứ nhất tương ứng với hình dạng phẳng của phần dính bề mặt kết dính và

phương tiện xử lý thứ hai tương ứng với hình dạng phẳng của phần đế nhận biết.

Bằng cách tiến hành phương pháp như vậy, phần đế nhận biết và phần dính bề mặt kết dính có thể được tạo ra đồng thời.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1(a) và Fig.1(b) là các giản đồ được đưa ra để giải thích tấm kết dính nhạy áp của sáng chế.

Fig.2(a) đến Fig.2(c) là các giản đồ khác được đưa ra để giải thích tấm kết dính nhạy áp của sáng chế.

Fig.3(a) và 3(b) cũng là các giản đồ được đưa ra để giải thích cho tấm kết dính nhạy áp của sáng chế.

Fig.4(a) đến Fig.4(e) là các sơ đồ được đưa ra để giải thích cho phương pháp sản xuất tấm kết dính nhạy áp của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phương án thứ nhất

Phương án thứ nhất cập đến tấm kết dính nhạy áp 20 được tạo ra bằng cách tạo lớp, như được minh họa trong các Fig.1(a) và Fig.1(b), ít nhất một vật liệu nền 6, lớp chất kết dính nhạy áp 4, và tấm tách 2, trong đó tấm lớp kết dính nhạy áp 10 được tạo kết cấu để bao gồm vật liệu nền 6 và chế phẩm nhạy áp 4 được xử lý để tạo ra, trên tấm tách 2, phần dính bề mặt kết dính 12 được dự định để được dính với bề mặt kết dính và phần đế nhận biết 14 được dự định để xác định các đặc tính của tấm lớp kết dính nhạy áp 10, và phần dính bề mặt kết dính 12 và phần đế nhận biết 14 được bố trí trong mặt phẳng trên cùng một tấm tách 2.

Fig.1(a) là hình chiếu bằng của tấm kết dính nhạy áp của sáng chế, và Fig.1(b) là hình vẽ mặt cắt minh họa trường hợp trong đó tấm kết dính nhạy áp được cắt ở mặt phẳng mà đi qua đoạn đường A-A trên Fig.1(a).

Fig.1(b) minh họa trạng thái trong đó các phần khác phần dính bề mặt kết dính 12 và phần đế nhận biết 14 trong tấm lớp kết dính nhạy áp 10 đã được loại bỏ bằng cách bóc (tương tự có thể áp dụng cho Fig.2(b) mà sẽ được mô tả dưới

đây).

Trong phần mô tả dưới đây, phương án thứ nhất sẽ được giải thích cụ thể với việc viện dẫn thích hợp đến các hình vẽ.

1. Tấm tách

Tấm tách theo sáng chế là không bị giới hạn một cách cụ thể. Các ví dụ về chúng bao gồm các tấm tách thu được bằng cách tạo ra lớp tách phủ, ví dụ, chế phẩm tách trên cơ sở cao su hoặc trên cơ sở silicon lên trên màng polyeste như polyetylen terephtalat, polybutylen terephtalat, hoặc polyetylen naphtalat; màng polyolefin như polypropylen hoặc polyetylen; hoặc vật liệu tách trên cơ sở giấy.

Hơn thế nữa, thường tốt hơn nếu độ dày màng của tấm tách như vậy được điều chỉnh đến giá trị nằm trong khoảng từ 20 đến 150 μ m, và tốt hơn nữa là đến giá trị nằm trong khoảng từ 25 đến 75 μ m.

2. Tấm lớp kết dính nhạy áp

Theo sáng chế, tấm lớp kết dính nhạy áp là tấm lớp bao gồm vật liệu nền và lớp chất kết dính nhạy áp. Theo định nghĩa của tấm lớp này, tấm lớp này bao gồm tất cả các phần trong tấm kết dính nhạy áp ngoại trừ tấm tách.

Trong phần mô tả dưới đây, vật liệu nền và lớp chất kết dính nhạy áp, mà là các thành phần cấu thành của tấm lớp kết dính nhạy áp, sẽ được giải thích.

(1) Vật liệu nền

Vật liệu nền theo sáng chế là không bị giới hạn một cách cụ thể. Việc lựa chọn thích hợp có thể thực hiện được trong số các màng nhựa, các vật liệu nền giấy, vải không dệt và các vật liệu tương tự, mà thường dùng làm các vật liệu nền cho các tấm kết dính nhạy áp.

Các ví dụ về chúng bao gồm, dưới dạng màng nhựa, màng polyeste như polyetylen terephtalat, polybutylen terephtalat, và polyetylen naphtalat; màng polyetylen, màng polypropylen, màng polyvinyl clorua, màng polyvinyliden clorua, màng rượu polyvinyl, màng copolyme etylen-vinyl axetat, màng polystyren, màng polycacbonat, màng polymetylpen, màng polysulfon, màng polyete ete keton, màng polyete sulfon, màng polyphenylen sulfon, màng polyeterimit, màng polyimit, màng nhựa flo, màng polyamit, màng nhựa acrylic,

màng nhựa trên cơ sở norbornen, và màng nhựa xycloolefin.

Hơn thế nữa, thường tốt hơn nếu độ dày màng của vật liệu nền được điều chỉnh đến giá trị nằm trong khoảng từ 10 đến 300 μm , và tốt hơn nữa là đến giá trị nằm trong khoảng từ 20 đến 150 μm .

(2) Lớp chất kết dính nhạy áp

Lớp chất kết dính nhạy áp theo sáng chế là không bị giới hạn một cách cụ thể. Ví dụ, các chất kết dính nhạy áp acrylic, trên cơ sở silicon, trên cơ sở uretan và trên cơ sở cao su có thể được sử dụng.

Hơn thế nữa, về loại chất kết dính nhạy áp, chất kết dính loại có thể hóa cứng bằng tia năng lượng hoạt hóa hoặc loại nóng chảy có thể được sử dụng.

Thường tốt hơn nếu độ dày màng của lớp chất kết dính nhạy áp như vậy được điều chỉnh đến giá trị nằm trong khoảng từ 1 đến 200 μm , và tốt hơn nữa là đến giá trị nằm trong khoảng từ 5 đến 50 μm .

(3) Các lớp khác

Hơn thế nữa, tám lớp kết dính nhạy áp có thể có các lớp khác như lớp trung gian và lớp kết dính dễ dàng được tạo lớp trên đó, ngoài vật liệu nền và lớp chất kết dính nhạy áp.

(4) Phần dính bề mặt kết dính

Tám lớp kết dính nhạy áp theo sáng chế có phần dính bề mặt kết dính được dự định để được dính với bề mặt kết dính.

Phương án của phần dính bề mặt kết dính này là không bị giới hạn một cách cụ thể. Tuy nhiên, trong phần mô tả dưới đây, sáng chế sẽ được giải thích bằng cách đưa ra, làm các ví dụ, các phương án mà, khi nhiều tám kết dính nhạy áp có các tám kết dính nhạy áp có các đặc tính khác nhau thực sự được trộn lẫn, thậm chí nếu các đặc tính như lực kết dính nhạy áp được đo trong nỗ lực để xác định các tám kết dính, việc đo các đặc tính sử dụng phần dính bề mặt kết dính trở nên đặc biệt khó thực hiện, nghĩa là, các phương án mà phần để nhận biết mà sẽ được mô tả dưới đây là đặc biệt cần thiết khi xác định tám kết dính nhạy áp.

(4)-1 Diện tích

Đầu tiên, như được mô tả trên Fig.1(a), phương án mà diện tích của hình dạng của phần dính bề mặt kết dính 12 có giá trị 400mm^2 hoặc nhỏ hơn có thể được đề cập là phương án thứ nhất mà việc đo các đặc tính sử dụng phần dính bề mặt kết dính là đặc biệt khó.

Lý do cho điều này là ở chỗ, khi diện tích của hình dạng phẳng của phần dính bề mặt kết dính có giá trị 400mm^2 hoặc nhỏ hơn, diện tích này trở nên không đủ, và thậm chí nếu phần dính bề mặt kết dính được sử dụng trực tiếp làm mẫu, hoặc thậm chí nếu mẫu được tạo ra bằng cách xử lý, việc đo các đặc tính sử dụng phần dính bề mặt kết dính trở nên khó thực hiện.

Hơn thế nữa, hình dạng phẳng của phần dính bề mặt kết dính là tròn trên Fig.1(a). Tuy nhiên, không có giới hạn cụ thể, và hình dạng bất kỳ như, ví dụ, hình dạng elip hoặc hình dạng chữ nhật, cũng có thể được sử dụng phù hợp với việc sử dụng.

Trong khi đó, “dạng phẳng” theo sáng chế có nghĩa là, như được mô tả trên Fig.1(a), hình dạng có thể thu được khi tấm kết dính nhảy áp được nhìn từ phía trên của vật liệu nền.

(4)-2 Phần không tiếp xúc

Hơn thế nữa, như được minh họa trong các Fig.2(a) đến Fig.2(c), phương án mà lớp chất kết dính nhảy áp 4 của phần dính bề mặt kết dính 12 có phần không tiếp xúc 50 mà một phần không tiếp xúc với bề mặt kết dính 100 có thể được đề cập dưới dạng phương án thứ hai mà việc đo các đặc tính sử dụng phần dính bề mặt kết dính trở nên đặc biệt khó.

Lý do cho điều này là ở chỗ, nếu phần dính bề mặt kết dính có phần không tiếp xúc, vì các tính chất vật lý của phần không tiếp xúc ảnh hưởng đến các kết quả đo, việc đo các đặc tính sử dụng phần dính bề mặt kết dính trở nên khó.

Trong khi đó, phần dính bề mặt kết dính có phần không tiếp xúc này được sử dụng, ví dụ, trong trường hợp trong đó khi linh kiện có độ chính xác như bộ phận thấu kính cho máy ảnh kỹ thuật số được lắp ráp, màng bảo vệ được kết dính với bộ phận thấu kính sao cho lớp chất kết dính nhảy áp không bị tiếp xúc

trực tiếp.

Do đó, không có giới hạn cụ thể về hình dạng phẳng, hình dạng ba chiều, sự sắp xếp, số lượng và các yếu tố tương tự của các phần không tiếp xúc. Tuy nhiên, các phương án được minh họa trong Fig.2(a) đến Fig.2(c) có thể được đề cập dưới dạng các ví dụ tổng quát.

Hơn thế nữa, phần không tiếp xúc có thể được tạo ra bằng cách, ví dụ, đột dập phần dính bề mặt kết dính trong khi xử lý ép liên tục đồng thời bằng cách sử dụng mặt lõm của nửa khuôn dập trên và mặt lồi của nửa khuôn dập dưới.

Trong khi đó, Fig.2(a) là hình chiếu bằng của tấm kết dính nhảy áp của sáng chế; Fig.2(b) là mặt cắt minh họa trường hợp trong đó tấm kết dính nhảy áp được cắt ở mặt phẳng mà đi qua đoạn B-B trên Fig.2(a); và Fig.2(c) là hình vẽ minh họa trạng thái mà trong đó phần dính bề mặt kết dính của tấm kết dính nhảy áp được thể hiện trên Fig.2(b) được gắn với bề mặt kết dính.

(5) Phần để nhận biết

Tấm lớp kết dính nhảy áp theo sáng chế có phần để nhận biết được dự định để xác định các đặc tính của tấm lớp kết dính nhảy áp.

Lý do cho điều này là ở chỗ nhiều loại tấm kết dính nhảy áp mà không dễ dàng được xác định từ hình dạng phẳng của phần dính bề mặt kết dính do đó có thể được xác định rõ ràng, như trong trường hợp các tấm kết dính nhảy áp có các đặc tính khác nhau như lực kết dính nhảy áp, thậm chí nếu hình dạng phẳng của các phần dính bề mặt kết dính của chúng là giống nhau hoặc tương tự nhau.

Trong phần mô tả dưới đây, phần để nhận biết sẽ được giải thích một cách cụ thể.

(5)-1 Các đặc tính làm mục tiêu của việc xác định

Các ví dụ về các đặc tính mà dùng làm mục tiêu cần xác định dựa trên phần để nhận biết bao gồm tỷ lệ gel và mô đun lưu trữ đối với lớp kết dính nhảy áp; lực kết dính nhảy áp, khả năng chịu lực, độ truyền sáng tổng, và giá trị độ mờ đối với vật liệu nền hoặc toàn bộ tấm lớp kết dính nhảy áp.

(5)-2 Hình dạng

Tốt hơn là điều chỉnh hình dạng phẳng của phần để nhận biết đến ít nhất một hình dạng được chọn từ nhóm bao gồm hình dạng chữ nhật, các hình dạng gần giống chữ nhật được minh họa trên Fig.1(a) và Fig.2(a), hình dạng elip, hình dạng gần giống elip, hình dạng tròn, hình dạng gần tròn, hình dạng tam giác, hình dạng gần giống tam giác, hình dạng ngũ giác, hình dạng gần giống ngũ giác, hình dạng sao, các ký tự chữ cái, và các ký tự số.

Lý do cho điều này là ở chỗ khi hình dạng phẳng của phần để nhận biết được làm thích ứng với các hình dạng này, việc xác định có thể đạt được dễ dàng hơn.

Hơn thế nữa, khi hình dạng phẳng của phần để nhận biết được làm thích ứng với các hình dạng này, thậm chí trong trường hợp trong đó khó đo các đặc tính như lực kết dính nhảy áp đối với tám lớp kết dính nhảy áp bằng cách sử dụng phần dính bề mặt kết dính, việc đo các đặc tính dễ dàng và chính xác có thể được tạo ra sử dụng phần để nhận biết.

Hơn thế nữa, cũng tốt hơn là làm thích ứng hình dạng phẳng của phần để nhận biết với thông tin về ký tự, như ký tự số được minh họa trên Fig.3(a) hoặc ký tự chữ cái được minh họa trên Fig.3(b).

Lý do cho điều này là ở chỗ khi thông tin ký tự như vậy được sử dụng, các đặc tính của tám lớp kết dính nhảy áp có thể được xác định rõ ràng hơn.

Trong khi đó, các Fig.3(a) và Fig.3(b) là các hình chiếu bằng của tám kết dính nhảy áp của sáng chế.

(5)-3 Kích thước

Hơn thế nữa, đường kính lớn nhất theo hình dạng phẳng của phần để nhận biết được thiết đặt đến giá trị nằm trong khoảng từ 20 đến 300mm.

Lý do cho điều này là ở chỗ, nếu đường kính lớn nhất như vậy có giá trị dưới 20mm, có thể khó nhận biết bằng mắt thường hình dạng phẳng của phần để nhận biết, khiến cho ít khả năng nhận biết. Mặt khác, nếu đường kính lớn nhất có giá trị lớn hơn 300mm, diện tích để sắp xếp phần dính bề mặt kết dính trong mặt phẳng trên cùng tấm tách có thể được giới hạn quá mức.

Trong khi đó, liên quan đến đường kính lớn nhất theo sáng chế, khi đường

tròn được vẽ để giới hạn hình dạng phẳng của phần để đo các tính chất vật lý, đường kính lớn nhất có nghĩa là đường kính của đường tròn giới hạn liên quan.

Hơn thế nữa, trong trường hợp trong đó hình dạng phẳng của phần để nhận biết được làm thích hợp cho hình dạng chữ nhật, hình dạng gần giống chữ nhật, hình dạng elip, hoặc hình dạng gần giống elip, tốt hơn nếu thiết lập chiều dài theo chiều của trục chính đến giá trị nằm trong khoảng từ 20 đến 300mm, tốt hơn nữa là đến giá trị nằm trong khoảng từ 30 đến 250mm, và thậm chí tốt hơn nữa là đến giá trị nằm trong khoảng từ 45 đến 200mm, cũng từ quan điểm về việc đo các đặc tính của tấm lớp kết dính nhạy áp một cách dễ dàng và chính xác.

Hơn thế nữa, tốt hơn là điều chỉnh chiều dài theo chiều trục nhỏ (chiều rộng) đến giá trị nằm trong khoảng từ 1 đến 30mm, tốt hơn nữa là đến giá trị nằm trong khoảng từ 1,5 đến 28mm, và thậm chí tốt hơn nữa là đến giá trị nằm trong khoảng từ 2 đến 25mm.

(5)-4 Sự sắp xếp

Hơn thế nữa, theo sáng chế, như được mô tả trên Fig.1(a), Fig.2(a), Fig.3(a) và Fig.3(b), phần dính bề mặt kết dính 12 và phần để nhận biết 14 được bố trí trong mặt phẳng trên cùng một tấm tách 2.

Lý do cho điều này là ở chỗ kết cấu như vậy có thể ngăn ngừa dễ dàng sự trộn lẫn với các tấm kết dính nhạy áp khác, vì các đặc tính được thực hiện bởi phần dính bề mặt kết dính được thể hiện bởi phần để nhận biết mà được sắp xếp trong mặt phẳng trên cùng tấm tách.

Hơn thế nữa, liên quan đến phương án về sự sắp xếp phẳng của phần dính bề mặt kết dính, tương tự trường hợp tấm kết dính nhạy áp thông thường mà về cơ bản không có phần để nhận biết, tốt hơn là bố trí phần dính bề mặt kết dính trong mặt phẳng sao cho phần diện tích được tạo hình trở nên lớn nhất đến mức mà khả năng xử lý ở thời điểm sử dụng không bị giảm, như được mô tả trên Fig.1(a), Fig.2(a), Fig.3(a) và Fig.3(b).

Mặt khác, liên quan đến phương án về sự sắp xếp phẳng của phần để nhận biết, ví dụ, tốt hơn là bố trí phần để nhận biết ở vị trí dọc theo một mặt của tấm kết dính nhạy áp như được mô tả trên Fig.1(a) và Fig.2(a), hoặc ở vị trí trong

vùng xung quanh của góc bao quanh bởi hai mặt như được minh họa trên các Fig.3(a) và Fig.3(b), và để sắp xếp phần để nhận biết trong mặt phẳng bên phía ngoài của phần diện tích mà ở đó phần dính bề mặt kết dính được sắp xếp trong mặt phẳng.

Lý do cho điều này là ở chỗ sự sắp xếp phẳng như vậy có thể hạn chế sự cản trở của việc sắp xếp phẳng của phần dính bề mặt kết dính, và cũng hạn chế sự suy giảm khả năng xử lý ở thời điểm sử dụng phần dính bề mặt kết dính.

Tuy nhiên, miễn sao sự sắp xếp phẳng của phần dính bề mặt kết dính không bị cản trở và khả năng xử lý là không bị suy giảm, phần để nhận biết có thể được bố trí trong mặt phẳng sao cho đi qua phần bên trong của phần diện tích mà ở đó phần dính bề mặt kết dính được sắp xếp trong mặt phẳng.

Phương án thứ hai

Phương án thứ hai đề cập đến phương pháp sản xuất tấm kết dính nhạy áp như được mô tả trong phương án thứ nhất, phương pháp này bao gồm các bước (I) và (II) sau:

(I) bước tạo ra tấm kết dính nhạy áp trước khi xử lý, tấm kết dính nhạy áp được tạo ra bằng cách tạo lớp ít nhất một vật liệu nền, lớp chất kết dính nhạy áp và tấm tách; và

(II) bước xử lý tấm lớp kết dính nhạy áp được tạo kết cấu để bao gồm vật liệu nền và lớp chất kết dính nhạy áp, để tạo ra, trên tấm tách, phần dính bề mặt kết dính được dự định để được dính với bề mặt kết dính và phần để nhận biết được dự định để xác định các tính chất vật lý của tấm lớp kết dính nhạy áp, và thu được tấm kết dính nhạy áp trong đó phần dính bề mặt kết dính và phần để nhận biết được bố trí trong mặt phẳng trên cùng một tấm tách.

Trong phần mô tả dưới đây, phương án thứ hai sẽ được mô tả cụ thể với việc viện dẫn đến các hình vẽ, chủ yếu dựa trên sự khác nhau giữa phương án thứ hai và phương án thứ nhất.

1. Bước (I): Bước tạo ra tấm kết dính nhạy áp

Bước (I) là bước tạo ra tấm kết dính nhạy áp trước khi xử lý, tấm kết dính nhạy áp được tạo ra bằng cách tạo lớp ít nhất một vật liệu nền, lớp chất kết dính

nhảy áp và tấm tách.

Bước này có thể được tiến hành bằng phương pháp đã biết thông thường.

Cụ thể hơn, nếu chế phẩm chứa chất kết dính nhảy áp acrylic không thể lưu hóa bằng tia năng lượng hoạt hóa được sử dụng làm ví dụ để giải thích cho bước này, tốt hơn là tạo ra lớp chất kết dính nhảy áp bằng cách phủ và làm khô chế phẩm chất kết dính nhảy áp trên tấm tách, và sau đó tạo lớp vật liệu nền trên lớp chất kết dính nhảy áp.

Tấm kết dính nhảy áp trước khi tạo hình có thể được tạo ra trước làm phần thân liên tục có dạng dài, và tấm kết dính nhảy áp có thể được cắt liên tục thành các tấm riêng rẽ ở khoảng cách định trước, nếu cần, sau bước xử lý tạo hình sau đó.

2. Bước (II): Bước xử lý tạo hình

Hơn thế nữa, như được minh họa trên Fig.4(a) đến Fig.4(e), bước (II) là bước xử lý tấm lớp kết dính nhảy áp 10 được tạo kết cấu để bao gồm vật liệu nền 6 và lớp chất kết dính nhảy áp 4, để tạo ra, trên tấm tách 2, phần dính bề mặt kết dính 12 được dự định để được dính với bề mặt kết dính và phần để nhận biết (không được thể hiện trong hình vẽ) được dự định để xác định các tính chất vật lý của tấm lớp kết dính nhảy áp, và thu được tấm kết dính nhảy áp 20 trong đó phần dính bề mặt kết dính 12 và phần để nhận biết (không được thể hiện trong hình vẽ) được bố trí trong mặt phẳng trên cùng một tấm tách 2.

Quy trình tạo hình như vậy có thể được tiến hành bằng phương pháp đã biết thông thường, và ví dụ, việc tạo hình có thể đạt được bằng cách đột dập hoặc xử lý bằng laze như được minh họa trên Fig.4(a) và Fig.4(b).

Trong khi đó, các Fig.4(a) và Fig.4(b) là các hình vẽ mặt cắt bên thể hiện bước xử lý đột dập.

Hơn thế nữa, như được minh họa trên các Fig.4(a) và Fig.4(b) liên quan đến bước tạo hình, tốt hơn nếu tiến hành bước đột dập sử dụng máy đột dập 200 mà có phương tiện xử lý thứ nhất 214 tương ứng với hình dạng phẳng của phần dính bề mặt kết dính 12 và phương tiện xử lý thứ hai (không được thể hiện trong hình vẽ) tương ứng với hình dạng phẳng của phần để nhận biết (không được thể

hiện trong hình vẽ).

Lý do cho điều này là ở chỗ, khi bước đột dập được tiến hành sử dụng máy đột dập như vậy, phần đế nhận biết và phần dính bề mặt kết dính có thể được tạo ra đồng thời.

Trong khi đó, bước đột dập được minh họa trên các Fig.4(a) và Fig.4(b) tạo ra tấm kết dính nhảy áp 20 theo phương án mà lớp chất kết dính nhảy áp 4 của phần dính bề mặt kết dính 12 được minh họa trên các Fig.2(a) đến Fig.2(c) có phần không tiếp xúc 50 mà một phần không tiếp xúc với bề mặt kết dính 100.

Trong phần mô tả dưới đây, bước đột dập được minh họa trên các Fig.4(a) và Fig.4(b) sẽ được giải thích cụ thể.

Nghĩa là, như được mô tả trên Fig.4(a), tấm kết dính nhảy áp 20' trước khi xử lý được vận chuyển theo chiều vận chuyển E ở khoảng giãn cách vận chuyển nhất định, ở trạng thái trong đó nửa khuôn dập trên 210 và nửa khuôn dập dưới 220 của máy đột dập 200 được giữ tách rời nhau, và sau đó như được mô tả trên Fig.4(b), tấm kết dính nhảy áp 20' được trải qua bước xử lý đột dập nhờ được ép bởi nửa khuôn dập trên 210 và nửa khuôn dập dưới 220 khi đai vận chuyển đến điểm dừng.

Cụ thể hơn, như được minh họa trên các Fig.4(c) đến Fig.4(e), trong tấm lớp kết dính nhảy áp 10, mà là tấm lớp được tạo kết cấu để bao gồm vật liệu nền 6 và lớp chất kết dính nhảy áp 4, các vết khắc tương ứng với hình dạng phẳng của phần dính bề mặt kết dính 12 được tạo ra bằng phương tiện xử lý thứ nhất 214 trong nửa khuôn dập trên 210, và ở cùng thời điểm này, các vết khắc tương ứng với hình dạng phẳng của phần đế nhận biết 14 được tạo ra bằng phương tiện xử lý thứ hai (không được thể hiện trong hình vẽ) trong nửa khuôn dập trên 210.

Trong khi đó, Fig.4(c) là hình chiếu bằng của tấm kết dính nhảy áp thu được nhờ bước đột dập được minh họa trên các Fig.4(a) và Fig.4(b); Fig.4(d) là hình vẽ mặt cắt minh họa trường hợp trong đó tấm kết dính nhảy áp được cắt ở mặt phẳng mà đi qua đoạn đường X-X trên Fig.4(c); và Fig.4(e) là hình vẽ mặt cắt minh họa trường hợp trong đó tấm kết dính nhảy áp được cắt ở mặt phẳng mà đi qua đoạn đường Y-Y trên Fig.4(c).

Hơn thế nữa, cùng với điều này, các hình dạng vòm được tạo ra ở một số vị trí tương ứng với phần đỉnh bề mặt kết dính 12 của tấm kết dính nhảy áp 20' trước khi xử lý, nhờ các bề mặt lõm 212 của nửa khuôn dập trên 210 và nhờ các bề mặt lồi 222 của nửa khuôn dập dưới 220, và nhờ đó các phần không tiếp xúc 50 được tạo ra trong phần đỉnh bề mặt kết dính 12.

Sau đó, khi nửa khuôn dập trên 210 và nửa khuôn dập dưới 220 được giữ tách rời nhau, phần thân liên tục của tấm kết dính nhảy áp 20 và tấm kết dính nhảy áp 20' được vận chuyển theo chiều vận chuyển E một khoảng cách tương ứng với khoảng giãn cách vận chuyển nhất định, và quy trình được mô tả trên đây được lặp lại.

Sau đó, khi phần thân liên tục của tấm kết dính nhảy áp 20 có thể thu được bằng cách lặp lại quy trình được mô tả trên đây được cắt thành các tấm riêng biệt, tấm kết dính nhảy áp cuối cùng 20 được minh họa trên các Fig.4(c) đến Fig.4(e) có thể thu được.

Trong khi đó, trong tấm kết dính nhảy áp cuối cùng 20 được minh họa trên các Fig.4(c) đến Fig.4(e), các phần khác phần đỉnh bề mặt kết dính 12 và phần đế nhận biết 14 trong tấm lớp kết dính nhảy áp 10 đã được loại bỏ bằng cách bóc.

Theo cách này, ở thời điểm sử dụng tấm kết dính nhảy áp, phần đỉnh bề mặt kết dính hoặc phần đế nhận biết có thể được tách dễ dàng.

Bước bóc loại bỏ này có thể được tiến hành ở thời điểm bất kỳ trong suốt giai đoạn từ bước đột dập đến bước cắt hoặc uốn, và bước bóc loại bỏ này cũng có thể được bỏ qua tùy từng trường hợp.

Hơn thế nữa, bước đột dập được minh họa trên các Fig.4(a) và Fig.4(b) được giải thích cụ thể làm ví dụ. Tuy nhiên, thứ tự của bước đột dập để tạo ra phần đỉnh bề mặt kết dính và phần đế nhận biết, bước xử lý lõm-lồi để tạo ra các phần không tiếp xúc, và bước xử lý cắt để cắt phần thân liên tục thành các tấm riêng rẽ, là không bị giới hạn một cách cụ thể.

Do đó, ví dụ, cũng có thể chấp nhận xử lý tấm kết dính nhảy áp bằng cách cắt tấm kết dính nhảy áp trước khi tạo hình thành các tấm riêng rẽ, sau đó tạo ra

các phần không tiếp xúc bởi bước xử lý lồm-lỏi, và cuối cùng tiến hành bước độ dập.

Theo cách khác, cũng có thể chấp nhận xử lý tấm kết dính nhảy áp bằng cách đột dập tấm kết dính nhảy áp trước khi xử lý, sau đó cắt tấm kết dính nhảy áp thành các tấm riêng rẽ, và tạo ra các phần không tiếp xúc bằng bước xử lý lồm-lỏi cuối cùng.

Theo cách khác, cũng có thể chấp nhận xử lý tấm kết dính nhảy áp bằng cách đột dập tấm kết dính nhảy áp trước khi xử lý, sau đó tạo ra các phần không tiếp xúc bằng bước xử lý lồm-lỏi, và cắt đồng thời phần thân liên tục thành các tấm riêng rẽ.

Khả năng ứng dụng công nghiệp

Do đó, như được mô tả trên đây, theo sáng chế, khi tấm lớp kết dính nhảy áp được tạo kết cấu để bao gồm vật liệu nền và lớp chất kết dính nhảy áp được xử lý để tạo ra, trên tấm tách, phần dính bề mặt kết dính được dự định để được dính với bề mặt kết dính và phần để nhận biết được dự định để xác định các đặc tính của tấm lớp kết dính nhảy áp, và phần dính bề mặt kết dính và phần để nhận biết được bố trí trong mặt phẳng trên cùng một tấm tách, các đặc tính của tấm lớp kết dính nhảy áp giờ đây có thể được xác định một cách rõ ràng không phụ thuộc vào hình dạng của tấm lớp kết dính nhảy áp (phần dính bề mặt kết dính).

Do đó, sáng chế được mong đợi là đóng góp đáng kể vào việc làm tăng năng suất sản phẩm sản xuất được, bằng cách ngăn không cho người dùng trộn các nhãn, màng bảo vệ và các sản phẩm tương tự có các đặc tính khác nhau ở công xưởng để gắn các nhãn khác nhau, màng bảo vệ và các sản phẩm tương tự với các bề mặt kết dính.

Giải thích các số chỉ dẫn

2: tấm tách, 4: lớp chất kết dính nhảy áp, 6: vật liệu nền, 10: tấm lớp kết dính nhảy áp, 12: phần dính bề mặt kết dính, 14: phần để nhận biết, 20: tấm kết dính nhảy áp, 20': tấm kết dính nhảy áp trước bước tạo hình, 50: phần không tiếp xúc, 100: bề mặt kết dính, 200: máy đột dập, 210: nửa khuôn dập trên, 212: mặt lồm, 214: phương tiện xử lý thứ nhất, 220: nửa khuôn dập dưới, 222: mặt lỏi.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phương pháp nhận biết tính chất vật lý của lớp chất kết dính nhảy áp hoặc tấm lớp kết dính nhảy áp của vật liệu nền và lớp chất kết dính nhảy áp, tấm kết dính nhảy áp được tạo ra bằng cách tạo lớp ít nhất vật liệu nền, lớp chất kết dính nhảy áp, và tấm tách,

trong đó tấm lớp kết dính nhảy áp được xử lý để tạo ra, trên tấm tách, phần dính bề mặt dính được dự định để được dính với bề mặt dính và phần để nhận biết được dự định để nhận biết các đặc tính của tấm lớp kết dính nhảy áp,

diện tích đối với hình dạng phẳng của phần dính bề mặt dính có giá trị là 400mm^2 hoặc nhỏ hơn,

hình dạng phẳng của phần để nhận biết được làm thích ứng với ít nhất một hình dạng được chọn từ nhóm bao gồm hình dạng chữ nhật, hình dạng elip, hình dạng tròn, hình dạng tam giác, hình dạng ngũ giác, hình dạng ngôi sao, các ký tự chữ cái, và các ký tự số,

đường kính lớn nhất theo hình dạng phẳng của phần để nhận biết là giá trị nằm trong khoảng từ 20 đến 300mm,

phần dính bề mặt dính và phần để nhận biết được bố trí trong mặt phẳng trên cùng tấm tách, và

ít nhất một đặc tính được lựa chọn từ phân đoạn gel và mô đun lưu trữ cho lớp chất kết dính nhảy áp; và toàn bộ lực chất dính nhảy áp, khả năng chịu lực, tổng độ truyền sáng, và giá trị độ mờ đối với vật liệu nền hoặc tấm lớp kết dính nhảy áp được nhận biết bằng cách sử dụng phần để nhận biết.

2. Phương pháp nhận biết tính chất vật lý của lớp chất kết dính nhảy áp hoặc tấm lớp kết dính nhảy áp của tấm kết dính nhảy áp theo điểm 1, trong đó lớp chất kết dính nhảy áp của phần dính bề mặt dính một phần có phần không tiếp xúc mà không tiếp xúc với mặt dính.

FIG.1A

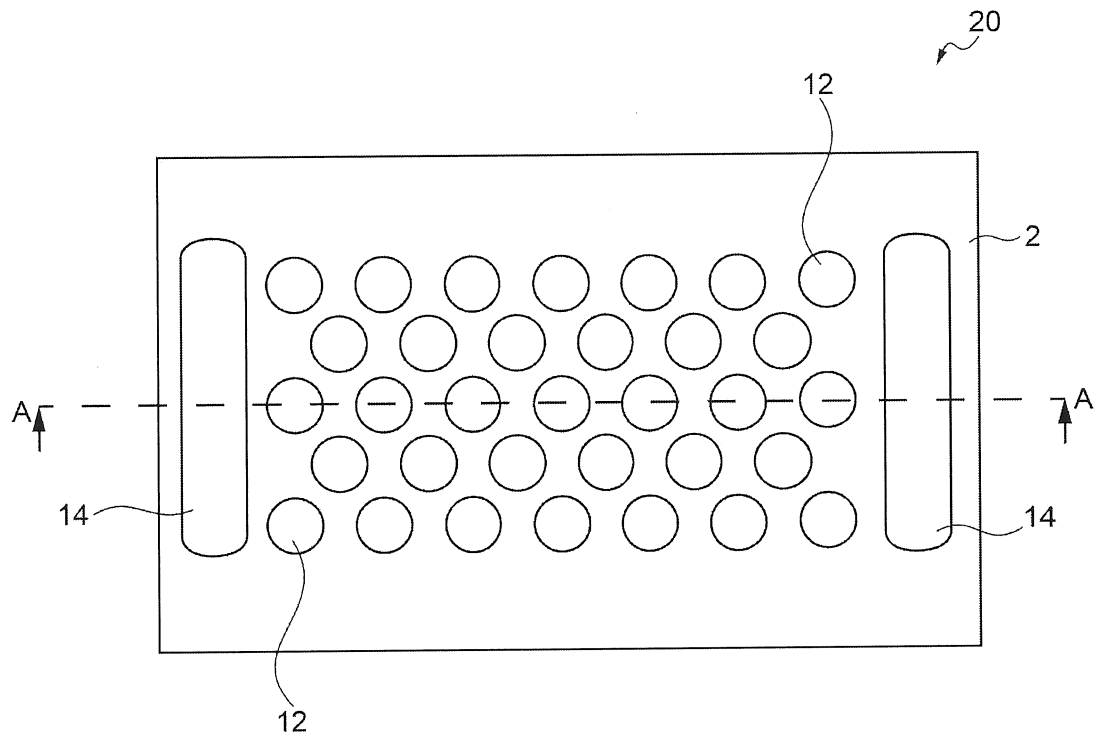


FIG.1B

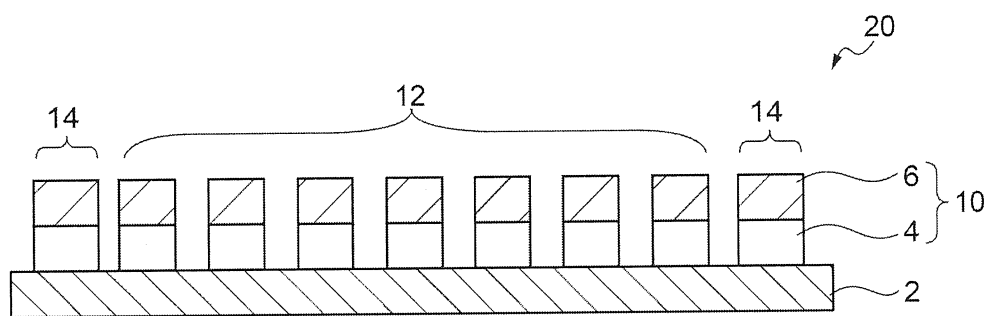


FIG.2A

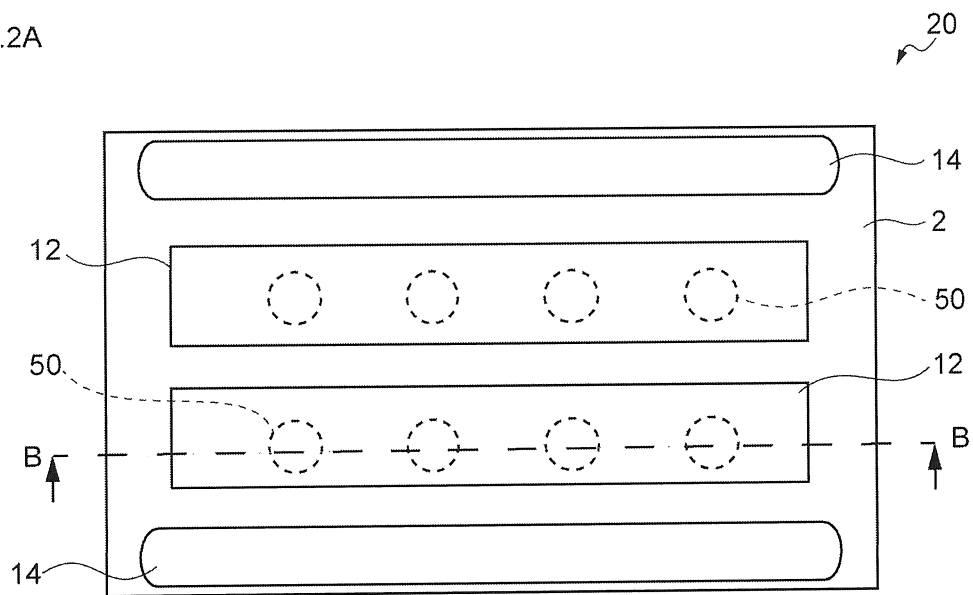


FIG.2B

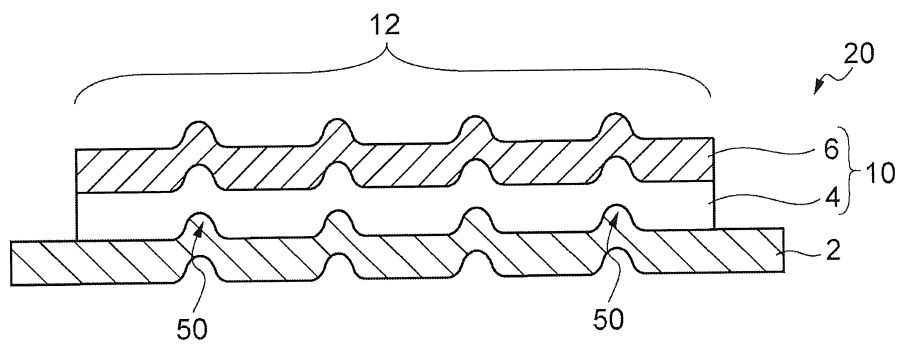


FIG.2C

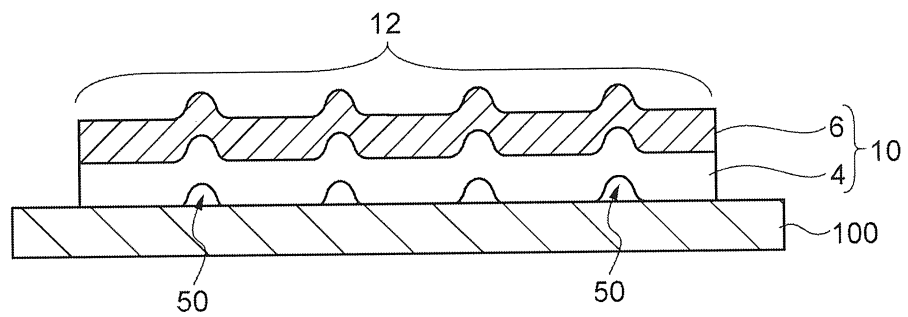


FIG.3A

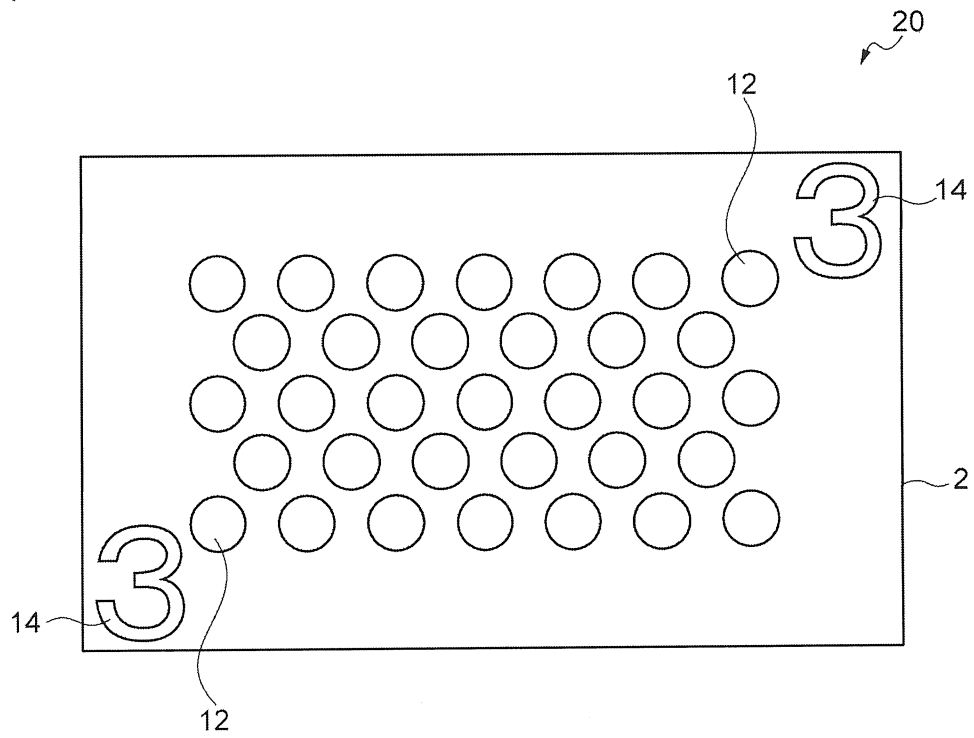


FIG.3B

