



(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

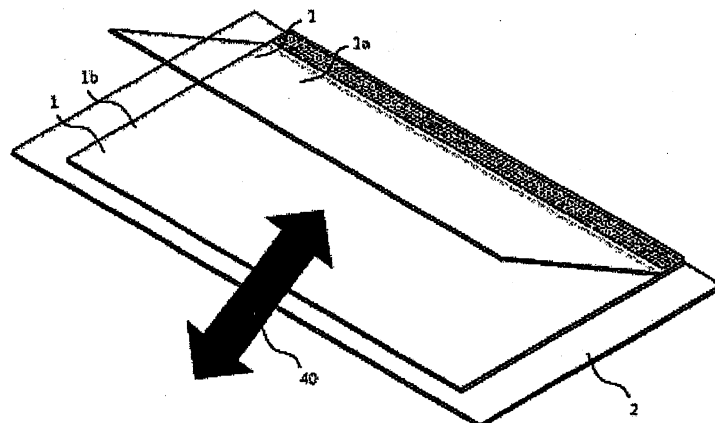
(11) 
1-0020541

(51)⁷ **B65D 65/14, B32B 27/08, B65D 85/48, (13) B**
B31B 1/64

(21) 1-2014-03644 (22) 05.09.2014
(86) PCT/KR2014/008386 05.09.2014 (87) WO2015/119348 18.03.2015
(30) 10-2014-0013006 05.02.2014 KR
(45) 25.02.2019 371 (43) 25.01.2016 334
(76) Nam, Incheol (KR)
117, 3Gongdan2ro, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do, 730-340, Republic of Korea
(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) **BAO BÌ ĐÓNG GÓI CÓ MÀNG BỌC KÉP CHẶT VÀ PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT BAO BÌ NÀY**

(57) Sáng chế đề cập đến bao bì đóng gói và phương pháp sản xuất bao bì đóng gói để ngăn ngừa thiệt hại khi vận chuyển hoặc nhiễm bẩn. Cụ thể, sáng chế đề cập bao bì đóng gói có màng bọc kép chặt có thể ngăn ngừa thiệt hại vỡ hỏng hoặc nhiễm bẩn đối với sản phẩm được đóng gói, trong đó một mặt của màng bọc kép chặt được liên kết bằng nhiệt với màng bọc đóng gói để tạo ra ba mặt hở và một mặt kín và phương pháp sản xuất bao bì này. Ngoài ra, phương pháp sản xuất bao bì đóng gói có màng bọc kép chặt theo sáng chế bao gồm bước tạo ra màng bọc đóng gói bao gồm cắt và tạo ra màng bọc đóng gói từ một cuộn màng bọc đóng gói với chiều dài định trước, bước tạo ra màng bọc kép chặt bao gồm cắt và tạo ra màng bọc kép chặt có chiều dài định trước từ một cuộn màng bọc kép chặt và bước liên kết bằng nhiệt bao gồm liên kết bằng nhiệt màng bọc đóng gói được cắt có chiều dài định trước với một mặt của màng bọc kép chặt.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến bao bì đóng gói và phương pháp sản xuất bao bì này có khả năng ngăn chặn những nguy hại khi vận chuyển hoặc bị nhiễm bẩn do sự tĩnh điện. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến bao bì đóng gói có màng bọc kẹp chặt có thể ngăn không vỡ hỏng hoặc nhiễm bẩn vào sản phẩm được đóng gói, trong đó một mặt của màng bọc kẹp chặt được kết dính bằng nhiệt với màng bọc đóng gói dưới dạng ba mặt hở và một mặt kín và phương pháp sản xuất bao bì này.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nhìn chung các sản phẩm điện tử có màn hình hiển thị dễ bị ảnh hưởng bởi bụi bẩn do tĩnh điện hoặc sự tác động xảy ra trong quá trình sản xuất.

Sự ảnh hưởng trên là do thành phẩm không được tăng cứng và được bao bọc nên dễ bị ảnh hưởng bởi môi trường bên ngoài.

Ngoài ra, thường không xảy ra vấn đề đối với thành phẩm trong quy trình từ sản xuất đến khi hoàn thành thành phẩm nhưng thường có vấn đề đối với thành phẩm ở khâu vận chuyển.

Do đó, vật liệu bao bì đã được cải tiến để bảo vệ sản phẩm khỏi dính bẩn, trầy xước do tĩnh điện hoặc sự tác động xảy ra trong quá trình vận chuyển.

Tùy theo yêu cầu vận chuyển, người lao động khi vận chuyển trực tiếp sản phẩm đã được đóng gói bao bì, mà đối với những phần sản phẩm được đặt nghiêng hoặc được kẹp chặt theo chiều nhất định bên trong bao bì, nên khi ấn sản phẩm xuống đã tạo ra trầy xước, uốn cong, lỏng lẻo... và dù có sử dụng bao bì đóng gói thì vẫn tạo ra các vấn đề làm hư hỏng sản phẩm.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế được xây dựng để giải quyết các vấn đề đã mô tả ở trên, đã có đề xuất bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt để sản phẩm không bị hư hỏng ngay cả khi người lao động nén chặt xuống khi vận chuyển.

Giải pháp kỹ thuật

Để đạt được mục đích trên, bao bì đóng gói có màng bọc kẹp chặt theo sáng chế khác biệt ở chỗ bao gồm màng bọc đóng gói có ba mặt hở và một mặt kín để bao gói sản phẩm và màng bọc kẹp chặt có chiều rộng định trước tiếp xúc với phần dưới của màng bọc, trong đó

một mặt của màng bọc kẹp chặt được kết dính bằng nhiệt với một mặt của màng bọc đóng gói.

Ngoài ra, màng bọc kẹp chặt và màng bọc đóng gói khác biệt ở chỗ là một trong số các vật liệu bao gồm L.D, L.L.D, nylon, nhựa polyetylen, terephthalat (PET).

Ngoài ra, màng bọc đóng gói khác biệt ở chỗ có hai lớp màng có chiều rộng định trước được kết dính nhau và được kết dính bằng nhiệt để tạo ra một mặt kín.

Ngoài ra, màng bọc kẹp chặt khác biệt ở chỗ có trọng lượng lớn hơn trọng lượng của màng bọc đóng gói.

Ngoài ra, giữa màng bọc đóng gói và màng bọc kẹp chặt mà được kết dính bằng nhiệt khác biệt ở chỗ được kết bằng nhiệt trong chiều dài định trước.

Ngoài ra, để đạt được mục đích trên, phương pháp sản xuất bao bì đóng gói có màng bọc kẹp chặt theo sáng chế khác biệt ở chỗ phương pháp này bao gồm bước tạo ra màng bọc đóng gói có chiều dài định trước từ một cuộn màng bọc đóng gói, bước tạo ra màng bọc kẹp chặt có chiều dài định trước từ một cuộn màng bọc kẹp chặt, và bước kết dính bằng nhiệt một mặt của màng bọc kẹp chặt với màng bọc đóng gói mà đã được tạo ra với chiều dài định trước.

Ngoài ra, trong bước tạo ra màng bọc đóng gói có bước gấp màng bọc đóng gói mà đã được tạo ra có chiều dài định trước và bước thực hiện việc lồng màng bọc đóng gói để tạo thành hai lớp.

Ngoài ra, phương pháp trên còn bao gồm bước in bao gồm in chữ, ký hiệu, hình ảnh trên màng bọc kẹp chặt.

Hiệu quả của sáng chế

Như được đề cập ở trên, với bao bì đóng gói chứa màng bọc kẹp chặt theo sáng chế có hiệu quả đảm bảo sản phẩm không bị hư hỏng ngay cả khi công nhân nén chặt để vận chuyển sản phẩm.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh minh họa bao bì đóng gói bao gồm chứa màng bọc kẹp chặt theo sáng chế;

Fig.2 là hình vẽ minh họa trạng thái sử dụng của bao bì đóng gói bao gồm chứa màng bọc kẹp chặt theo sáng chế;

Fig.3 là hình vẽ minh họa một ví dụ khác của bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế;

Fig.4 là hình vẽ minh họa ví dụ khác của bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế;

Fig.5 là hình vẽ minh họa ví dụ khác của bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế; và

Fig.6 là hình vẽ minh họa lưu đồ của phương pháp sản xuất bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, các phương án ưu tiên của sáng chế sẽ được mô tả dựa trên các hình vẽ gắn kèm.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh minh họa bao bì đóng gói bao gồm chứa màng bọc kẹp chặt theo sáng chế; Fig.2 là hình vẽ minh họa trạng thái sử dụng của bao bì đóng gói bao gồm chứa màng bọc kẹp chặt theo sáng chế; Fig.3 là hình vẽ minh họa một ví dụ khác của bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế; Fig.4 là hình vẽ minh họa ví dụ khác của bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế; Fig.5 là hình vẽ minh họa ví dụ khác của bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế; và Fig.6 là hình vẽ minh họa lưu đồ của phương pháp sản xuất bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế.

Fig.1 là hình vẽ minh họa bao bì đóng gói có màng bọc kẹp chặt theo sáng chế, được cấu thành bởi màng bọc đóng gói 1 để bao gói sản phẩm và màng bọc kẹp chặt 2 để kẹp chặt sản phẩm. Màng bọc đóng gói 1 và màng bọc kẹp chặt 2 được kết dính với nhau bằng nhiệt nóng tại một mặt.

Ngoài ra, màng bọc đóng gói 1 có hai lớp, màng bọc kẹp chặt 2 có một lớp và chứa màng bọc kẹp chặt, như vậy bao bì đóng gói được cấu hình gồm ba lớp màng theo sáng chế. Màng bọc đóng gói 1 để đóng gói và bảo vệ sản phẩm với môi trường bên ngoài. Màng bọc kẹp chặt 2 để nén chặt mà không gây tổn hại cho sản phẩm trong khi vận chuyển.

Theo phương án ưu tiên, như được thể hiện trên Fig.1, diện tích của màng bọc kẹp chặt 2 lớn hơn diện tích của màng bọc đóng gói 1, nhờ đó công nhân sẽ dễ dàng gấp màng bọc kẹp chặt 2. Tốt hơn là, màng bọc đóng gói 1 và màng bọc kẹp chặt 2 được cấu tạo bằng một trong các vật liệu nhựa hoặc một trong các hợp chất bao gồm L.D, L.L.D, nylon, polyetylen, terephthalat (PET), polyetylen (PE), polypropylen (PP), polystyren (PS), polyuretan (PU).

Ngoài ra, tốt hơn là sử dụng vật liệu đã được khử tĩnh điện (ESD) để ngăn chặn tĩnh điện.

Fig.2 là hình vẽ minh họa trạng thái sử dụng của bao bì đóng gói bao gồm chứa màng bọc kẹp chặt theo sáng chế, là hình vẽ phối cảnh giải thích các đặc điểm của màng bọc đóng gói 1 và phương pháp đóng gói sản phẩm.

Như được thể hiện trên Fig.2, bao bì đóng gói chứa màng bọc kẹp chặt theo sáng chế bao gồm màng bọc đóng gói 1 dưới dạng ba mặt hở và một mặt kín. Với ba mặt hở như trên nên dễ dàng lồng và tháo sản phẩm theo phương chiều 40.

Ngoài ra, màng bọc đóng gói hai lớp 1 cũng có thể được chia thành màng bọc đóng gói trên 1a được bố trí bên trên và màng bọc đóng gói dưới 1b.

Theo phương án ưu tiên, trải rộng bao bì đóng gói chứa màng bọc kẹp chặt theo sáng chế ở nơi bằng phẳng, sau khi trải rộng hoặc mở màng bọc đóng gói trên 1a tới một vị trí trên mặt trên của màng bọc đóng gói hai lớp 1 và sau đó đặt sản phẩm lên trên màng bọc đóng gói dưới 1b.

Sau khi đặt sản phẩm trên màng bọc đóng gói dưới 1b, thì đẩy màng bọc đóng gói trên 1a mà đã được để sản phẩm được bao phủ, theo đó hoàn tất việc đóng gói.

Hơn nữa, khi hoàn thành việc đóng gói, công nhân sẽ miết chặt màng bọc kẹp chặt 2 và vận chuyển sản phẩm, vì màng bọc kẹp chặt 2 được gắn chặt mà sản phẩm không bị ảnh hưởng bởi lực tác động trực tiếp vào bao bì đóng gói và nhờ đó hạn chế tối đa hư hỏng.

Fig.3 là hình vẽ minh họa một ví dụ khác của bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế. Màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b có diện tích khác nhau hoặc màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b có thể có diện tích khác màng bọc kẹp chặt 2.

Theo phương án ưu tiên, màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b tốt hơn có cùng diện tích, và diện tích của chúng có thể thay đổi tùy theo mục đích sử dụng.

Ví dụ, khi đóng gói sản phẩm chẳng hạn thấu kính có hình dáng không bằng phẳng thì màng bọc đóng gói trên 1a tốt hơn có diện tích rộng hơn diện tích của màng bọc đóng gói dưới 1b.

Việc này nhằm tránh hiện tượng lồng lẻo của màng bọc đóng gói trên 1a xảy ra do hiện tượng phồng lên nếu màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b có cùng diện tích.

Ngoài ra, tốt hơn diện tích của các màng bọc đóng gói 1a, 1b rộng hơn so với sản phẩm được đóng gói. Sau khi đóng gói, các cạnh mép của màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b được tiếp xúc với nhau sao cho không được đặt màng bọc đóng gói trên 1a giả tạo để không bị bung ra bất thường.

Ngoài ra, trong khi vận chuyển, màng bọc kẹp chặt 2 tốt hơn có diện tích lớn hơn diện tích của màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b để giảm thiểu tối đa hư hỏng cho sản phẩm và tạo thuận lợi cho công nhân. Mỗi mép cạnh của màng bọc kẹp chặt 2 tốt hơn rộng hơn các màng bọc đóng gói từ 100 đến 150mm.

Fig.4 là hình vẽ minh họa ví dụ khác của bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế, minh họa một ví dụ thực hiện việc in ký hiệu 4 lên màng bọc kẹp chặt 2 để chỉ dẫn việc kẹp chặt cho công nhân.

Như được thể hiện trên Fig.4, màng bọc kẹp chặt 2 của bao bì đóng gói có màng bọc kẹp chặt theo sáng chế khi được in một trong số các ký hiệu, ký tự, hình ảnh 4 lên trên một phần của màng bọc kẹp chặt 2 mà tại đó việc kẹp chặt không được thực hiện để công nhân nhận biết.

Ngoài ra, có thể sử dụng màu sắc khác nhau để dễ dàng phân loại sản phẩm được đóng gói. Việc này không giới hạn chỉ in trên màng bọc kẹp chặt 2, mà việc in có thể được thực hiện trên cả màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b, và có hiệu quả dễ nhận biết khi mở màng bọc đóng gói trên 1a trước khi đóng gói sản phẩm.

Ngoài ra, không chỉ in mà có thể tạo ra lỗ thủng qua màng bọc, các lỗ có thể được tạo ra có các hình dáng khác nhau chẳng hạn hình tròn, hình bầu dục, hình vuông, hình tam giác, hình đa giác, hình học khác... cho mục đích quan sát sản phẩm qua lỗ thủng.

Theo phương án ưu tiên, dấu hiệu 4 được in trên màng bọc kẹp chặt 2 tốt nhất có dạng hình mũi tên. Phần để in dấu hiệu 4 được tính đến tâm trọng lượng của sản phẩm được đóng gói, để khi công nhân cầm nắm vào mũi tên này không làm sai lệch (dịch chuyển) sản phẩm.

Ngoài ra, sử dụng màu sắc khác nhau chẳng hạn màu trong suốt hoặc màu hồng, màu trắng, màu xanh dương, màu xanh lục, màu đỏ, màu đen... lên trên màng bọc hoặc các ký hiệu, chữ viết, hình ảnh được in sẽ nâng cao khả năng phân biệt. Sáng chế không có hạn chế cụ thể đối với màu sắc biểu hiện.

Fig.5 là hình vẽ minh họa ví dụ khác của bao bì đóng gói có màng bọc kẹp chặt theo sáng chế. Màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b cũng có thể được kết

hộp như được thể hiện trên phần II của Fig.5. Màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b cũng có thể được tách riêng biệt như được thể hiện trên phần II của Fig.5.

Cụ thể hơn, ở dạng kết hợp thì một màng của màng bọc đóng gói 1 được gấp lại một phần nhất định và được liên kết bằng nhiệt với màng bọc kẹp chặt 2, màng còn lại của màng bọc đóng gói 1 có chức năng là màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b.

Ngoài ra, ở dạng tách riêng biệt thì một bề mặt của hai màng của màng bọc đóng gói 1 được liên kết bằng nhiệt với màng bọc kẹp chặt 2, hai màng của màng bọc đóng gói 1 có thể có chức năng là màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b.

Hình dáng của màng bọc đóng gói 1 như được mô tả ở trên (dạng kết hợp, dạng tách riêng biệt) cũng có thể khác nhau tùy theo sự thuận tiện trong quá trình sản xuất hoặc mục đích sử dụng. Điều này không có khác biệt trong sử dụng.

Ngoài ra, trong trường hợp của dạng kết hợp thì độ dày của màng bọc kẹp chặt 2, 5b tốt hơn là lớn hơn độ dày của màng bọc đóng gói 1, 5a. Trong trường hợp của dạng tách riêng biệt thì màng bọc đóng gói trên 1a và màng bọc đóng gói dưới 1b cũng có thể khác nhau nhưng độ dày của màng bọc kẹp chặt 2 là lớn nhất.

Theo phương án ưu tiên, màng bọc đóng gói 1 tốt hơn có độ dày từ 20 đến 150 μ m, màng bọc kẹp chặt 2 tốt hơn có độ dày từ 50 đến 200 μ m, cũng có thể khác nhau theo trọng lượng hoặc lớp đệm của sản phẩm.

Ngoài ra, vật liệu của bao bì đóng gói chứa màng bọc kẹp chặt theo sáng chế bao gồm hỗn hợp UTE, LENS, PRISM, SHEET nên khi sử dụng bao bì đóng gói của sáng chế thì ngay cả khi có sử dụng găng tay làm việc trong quá trình lắp đặt và cắt hình dáng, dấu vân tay do bột trắng mịn tạo ra từ túi thông thường sẽ không che lấp bởi tấm màng.

Sau đây, phương pháp sản xuất bao bì đóng gói chứa màng bọc kẹp chặt theo sáng chế sẽ được mô tả.

Fig.6 là hình vẽ minh họa lưu đồ của phương pháp sản xuất bao bì đóng gói bao gồm màng bọc kẹp chặt theo sáng chế, phương pháp này có thể được chia thành giai đoạn I bao gồm bước tạo ra màng bọc đóng gói S1, bước tạo ra màng bọc kẹp chặt S2, và bước liên kết bằng nhiệt S3. Ngoài ra, phương pháp này còn có thể bao gồm giai đoạn II bao gồm bước lồng màng bọc S1b hoặc giai đoạn III bao gồm bước in S4.

Cụ thể hơn, bước tạo ra màng bọc đóng gói S1 bao gồm cắt hai màng bọc đóng gói 1 từ cuộn của nó với chiều dài định trước và được xếp chồng hai màng bọc đóng gói 1 lên nhau để được liên kết bằng nhiệt bởi bước liên kết bằng nhiệt S3.

Hơn nữa, bước tạo ra màng bọc kẹp chặt S2 bao gồm cắt màng bọc kẹp chặt với chiều dài định trước từ cuộn của nó, sau đó xếp chồng màng bọc kẹp chặt 2 lên phần trên của màng bọc đóng gói 1 đã được xếp chồng bởi bước tạo ra màng bọc đóng gói S1.

Hơn nữa, bước liên kết bằng nhiệt S3 bao gồm ép nhiệt nóng với nhiệt độ định trước màng bọc đóng gói 1 với một mặt của màng bọc kẹp chặt 2 mà đã được chuẩn bị bởi bước tạo ra màng bọc đóng gói S1 và bước tạo ra màng bọc kẹp chặt S2, nhờ đó bao bì đóng gói có ba lớp được tạo ra.

Theo phương án ưu tiên, tốt hơn là trình tự sản xuất bao bì đóng gói lần lượt là bước tạo ra màng bọc đóng gói S1, bước tạo ra màng bọc kẹp chặt S2, và bước liên kết bằng nhiệt S3. Tuy nhiên, có thể thay đổi trình tự giữa bước tạo ra màng bọc đóng gói S1 và bước tạo ra màng bọc kẹp chặt S2. Và có thể không thực hiện việc cắt màng bọc ở các bước tạo ra màng bọc đóng gói S1 và bước tạo ra màng bọc kẹp chặt S2, mà sau khi thực hiện bước liên kết bằng nhiệt S3 thì việc cắt mà được thực hiện.

Ngoài ra, trong giai đoạn II, sau bước tạo ra màng bọc đóng gói S1, có thể còn bao gồm bước lồng màng bọc S1b. bước lồng màng bọc S1b được thực hiện trong trường hợp màng bọc đóng gói 1 được tạo ra dưới dạng kết hợp.

Cụ thể hơn, bước lồng màng bọc S1b bao gồm gấp một màng của màng bọc đóng gói 1 đã được tạo ra bởi tạo ra màng bọc đóng gói S1 với một phần nhất định dưới dạng một mặt kín và ba mặt hở.

Theo đó, khi bước lồng màng bọc S1b như được mô tả trên được thực hiện, vì gấp một màng của màng bọc đóng gói 1 để tạo thành hai lớp màng nên ở bước tạo ra màng bọc đóng gói S1 không cần tạo ra hai lớp màng của màng bọc đóng gói 1, mà chỉ cần tạo ra một lớp màng của màng bọc đóng gói 1. Và diện tích của một lớp màng của màng bọc đóng gói 1 trên bằng tổng diện tích của hai lớp màng bọc đóng gói 1 được tạo ra trong trường hợp không có bước lồng màng bọc S1b.

Ngoài ra, trong trường hợp có bước lồng màng bọc S1b, bước màng bọc đóng gói S1 cũng có thể được thực hiện sau bước tạo ra giai đoạn cung cấp màng bọc kẹp chặt S2. Và việc thực hiện bước lồng màng bọc S1b sau bước tạo ra màng bọc đóng gói S1 không có gì thay đổi.

Ngoài ra, phương pháp của sáng chế còn có thể bao gồm bước in S4 trong giai đoạn III, và bước in S4 có thể được thực hiện không chỉ sau bước liên kết bằng nhiệt S3 mà có thể được thực hiện bất kỳ.

Ví dụ, bước in S4 có thể được thực hiện trước bước tạo ra màng bọc đóng gói S1, còn nếu bước in S4 được thực hiện sau bước liên kết bằng nhiệt S3 thì việc in có thể được thực hiện trên nhiều màng.

Ngoài ra, có thể thực hiện việc in nhiều màng trong bước in S4, hoặc việc in có thể được thực hiện bất kỳ đâu ở trước và sau khi sản xuất bao bì đóng gói theo sáng chế. Nói cách khác, sáng chế không có giới hạn về việc in.

Sáng chế như được mô tả ở trên thông qua phương án ưu tiên và dựa trên các hình vẽ gắn kèm. Những người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này hiểu rằng có thể thực hiện nhiều sửa đổi và bổ sung khác mà không trệch khỏi phạm vi kỹ thuật của sáng chế. Do đó, phạm vi của sáng chế được định rõ bởi các điểm yêu cầu bảo hộ gắn kèm.

Yêu cầu bảo hộ

1. Bao bì đóng gói có màng bọc kẹp chặt bao gồm:

màng bọc đóng gói có ba mặt hở và một mặt kín để đóng gói sản phẩm;

màng bọc kẹp chặt có chiều rộng định trước và kết dính bằng nhiệt vào phần dưới của màng bọc đóng gói;

trong đó một mặt kín của màng bọc đóng gói và một mặt của màng bọc kẹp chặt được liên kết nhiệt, màng bọc đóng gói được tạo bởi hai lớp và sản phẩm được đóng gói ở giữa màng bọc đóng gói hai lớp,

màng bọc kẹp chặt có diện tích lớn hơn diện tích của màng bọc đóng gói,

màng bọc đóng gói được tạo thành bởi hai lớp có hai lớp màng bọc có chiều rộng định trước được chồng lên nhau, một mặt được liên kết bằng nhiệt để đóng kín, và

màng bọc kẹp chặt có độ dày lớn hơn độ dày của màng bọc đóng gói.

2. Bao bì theo điểm 1, trong đó màng bọc đóng gói và màng bọc kẹp chặt được tạo ra bằng vật liệu bao gồm L.D, L.L.D, nylon, nhựa polyetylen, terephtalat (PET), polyetylen (PE), polypropylen (PP), polystyren (PS), polyuretan (PU).

3. Bao bì theo điểm 1, trong đó màng bọc đóng gói được liên kết bằng nhiệt với một mặt của màng bọc kẹp chặt với chiều dài định trước.

4. Phương pháp sản xuất bao bì đóng gói có màng bọc kẹp chặt bao gồm:

bước tạo ra màng bọc đóng gói bao gồm cắt và tạo ra màng bọc đóng gói từ một cuộn màng bọc đóng gói với chiều dài định trước;

bước tạo ra màng bọc kẹp chặt bao gồm cắt và tạo ra màng bọc kẹp chặt từ một cuộn màng bọc kẹp chặt với chiều dài định trước;

bước liên kết bằng nhiệt bao gồm liên kết bằng nhiệt giữa màng bọc đóng gói được tạo ra với chiều dài định trước với một mặt của màng bọc kẹp chặt;

trong đó màng bọc đóng gói được tạo ra có hai lớp màng, và sản phẩm được đóng gói nằm giữa màng bọc đóng gói hai lớp;

màng bọc kẹp chặt có diện tích lớn hơn diện tích của màng bọc đóng gói,

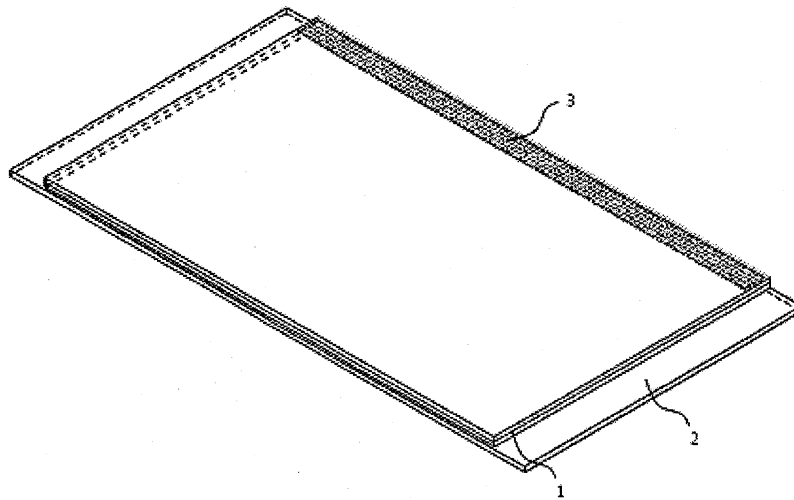
màng bọc đóng gói được tạo ra có hai lớp màng, trong đó hai lớp màng này có chiều rộng định trước được chồng lên nhau và được liên kết bằng nhiệt để đóng kín một mặt, và

màng bọc kẹp chặt có độ dày lớn hơn độ dày của màng bọc đóng gói.

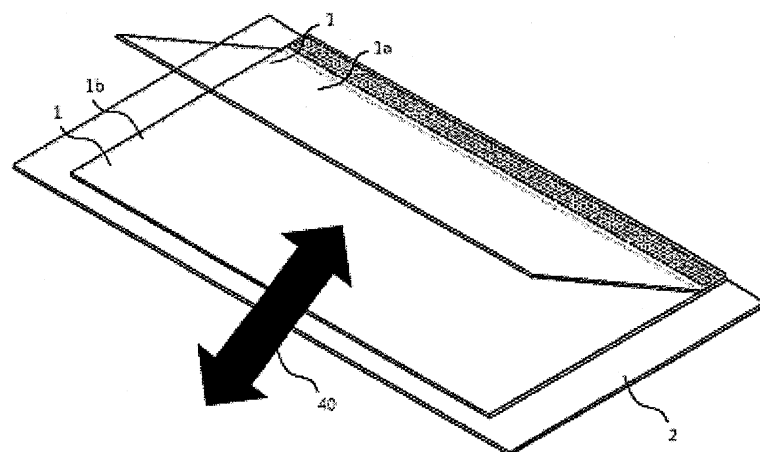
5. Phương pháp theo điểm 4, phương pháp này còn bao gồm bước lồng màng bọc bao gồm gấp một phần của màng bọc đóng gói mà được cắt sau bước tạo ra màng bọc đóng gói với chiều dài định trước để tạo thành hai lớp.

6. Phương pháp theo điểm 4, phương pháp này còn bao gồm bước in để in một trong số các chữ, ký hiệu, hình ảnh cho sự hướng dẫn việc kẹp chặt trên màng bọc kẹp chặt.

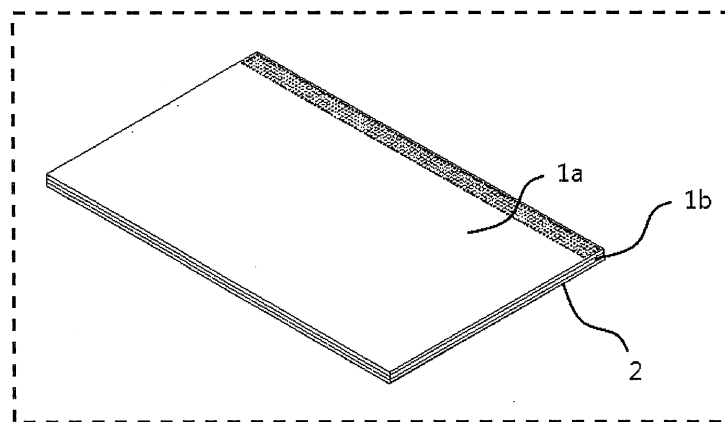
[Fig. 1]



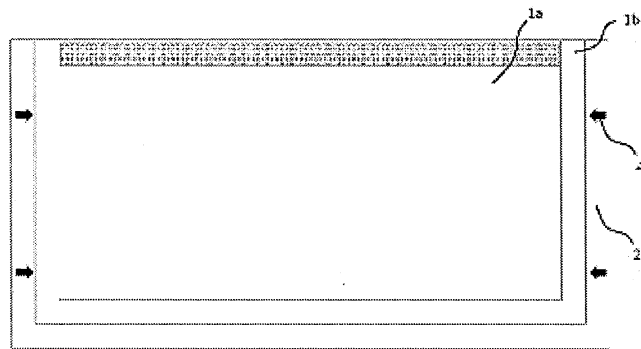
[Fig. 2]



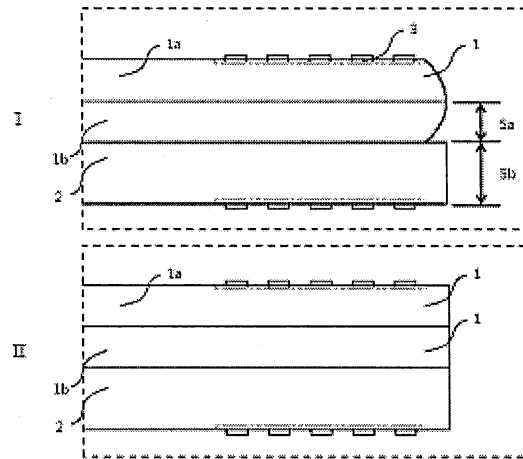
[Fig. 3]



[Fig. 4]



[Fig. 5]



[Fig. 6]

