



(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)



1-0037009

(51)^{2019.01} B65H 75/38

(13) B

(21) 1-2020-00869

(22) 30/05/2018

(86) PCT/JP2018/020698 30/05/2018

(87) WO 2019/229868 05/12/2019

(45) 25/09/2023 426

(43) 25/03/2021 396

(73) PT.OHTOMI (ID)

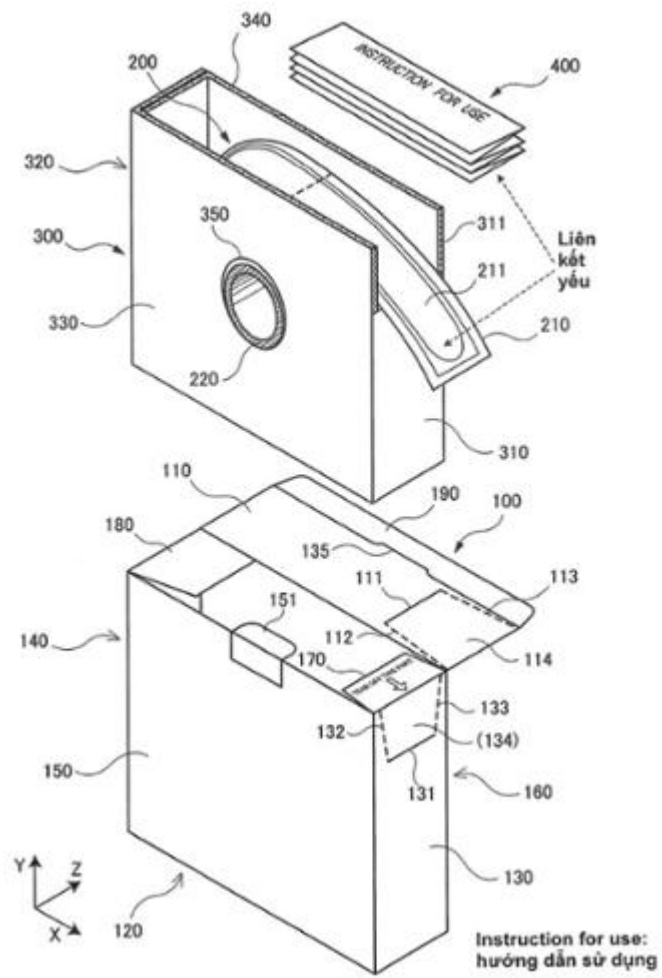
Industrial Town MM2100 JL. Kalimantan Blok F No.8, Cibitung, Cikarang Barat,
Bekasi - Jawa Barat 17520, Indonesia

(72) OSHIMA Hirofumi (JP).

(74) Công ty Luật TNHH WINCO (WINCO LAW FIRM)

(54) CỤM LẮP RÁP CUỘN BĂNG TRONG HỘP ĐÓNG GÓI

(57) Sáng chế đề cập tới cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói được tạo ra sao cho băng có thể được kéo dễ dàng và nhanh chóng ra khỏi cuộn băng và trạng thái vệ sinh trong hộp đóng gói có thể được duy trì thậm chí sau khi mở nắp bịt kín. Cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói bao gồm: hộp đóng gói (100); cuộn băng (200); và chi tiết đỡ (300). Hộp đóng gói (100) có mặt trên (110) và mặt đáy (120), các mặt bên (130, 140, 150, và 160) bao gồm ít nhất bốn bề mặt được tạo ra sao cho đứng thẳng giữa mặt trên và mặt đáy, và nắp mở (170) kéo dài từ mặt bên phải (130). Nắp đẩy vào (114) được xác định bởi đường gấp thứ nhất (111) và hai đường cắt được thứ nhất (112 và 113) kéo dài từ hai đầu của đường gấp thứ nhất về phía mép đầu ở phía của mặt bên phải (130) được tạo ra ở mặt trên (110). Đường gấp thứ hai (131) và hai đường cắt được thứ hai (132 và 133) kéo dài từ hai đầu của đường gấp thứ hai về phía nắp mở được tạo ra ở mặt bên phải (130). Lỗ ra (134) để kéo băng ra ngoài được tạo ra bằng cách cắt các đường cắt được thứ hai (132 và 133).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới cuộn băng được tiếp nhận trong hộp đóng gói. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập tới cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói bao gồm hộp đóng gói, cuộn băng, và chi tiết đỡ được làm thích ứng để đỡ cuộn băng trong hộp đóng gói.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Theo kỹ thuật liên quan, đã biết hộp đóng gói dùng cho cuộn băng (băng cuộn) được tạo ra sao cho băng có thể được kéo ra khỏi cuộn băng được tiếp nhận bên trong hộp đóng gói ở trạng thái trong đó hộp đóng gói được đóng (tài liệu sáng chế 1). Ví dụ, tài liệu sáng chế 1 đề xuất kết cấu trong đó băng có thể được kéo ra khỏi khe hở giữa các mặt bên của hộp đóng gói và mặt trên của hộp đóng gói bằng cách lắp băng giữa các chi tiết lược được bố trí trên các mặt bên và mặt trên.

Ngoài ra, cuộn băng để in các chữ cái trong đó một loạt nhiều đai đeo cổ tay để gia tăng hoặc quản lý các cá nhân được quán cũng là đã biết theo kỹ thuật liên quan (tài liệu sáng chế 2). Trong các cơ sở y tế, ví dụ, các đai đeo cổ tay mà trên đó thông tin như họ tên, nhóm máu, ngày sinh, và thông tin tương tự của các bệnh nhân đã nhập viện được in có thể được đeo lên bệnh nhân để ngăn không cho bệnh nhân bị nhận dạng sai. Ngoài ra, tại các công viên giải trí, các địa điểm tổ chức sự kiện, và địa điểm tương tự, các đai đeo cổ tay mà trên đó thông tin nhận dạng của khách thăm được in có thể được đeo lên khách thăm.

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Mẫu hữu ích Nhật Bản số 03-035025

Tài liệu sáng chế 2: Công bố đơn đăng ký sáng chế Nhật Bản số 2015-030141

Nhân đây, khi xem xét việc đeo các đai đeo cổ tay trên cổ tay của bệnh nhân, cần phải bảo quản cuộn băng để in các chữ cái theo cách càng đảm bảo vệ sinh càng tốt. Đối với các ứng dụng y tế, cụ thể là, có những yêu cầu cao khi bảo quản các đai đeo cổ tay theo cách đảm bảo vệ sinh. Theo khía cạnh này, nếu cuộn băng có thể được sử dụng sao cho một đầu của cuộn băng được kéo ra khỏi hộp đóng gói ở trạng thái trong đó cuộn băng được tiếp nhận trong hộp như hộp đóng gói nêu trên theo tài liệu sáng chế 1, có thể duy trì trạng thái vệ sinh của cuộn băng trong chừng mực nhất định.

Tuy nhiên, hộp đóng gói theo tài liệu sáng chế 1 đòi hỏi thao tác lắp một đầu của băng giữa chi tiết lưỡi được bố trí ở mặt bên của hộp đóng gói và mặt trên của hộp đóng gói như nêu trên khi chuẩn bị kéo băng ra ngoài từ cuộn băng, và lúc này, mặt trên của hộp đóng gói được mở ít nhất một lần. Nếu mặt trên của hộp đóng gói được mở theo cách này, khả năng các ngoại vật và bụi đi vào phần bên trong của hộp đóng gói có thể tăng, và trạng thái vệ sinh trong hộp đóng gói có thể giảm. Ngoài ra, vì thao tác mở mặt trên của hộp đóng gói và lắp một đầu của băng giữa mặt trên và chi tiết lưỡi khi băng này được kéo ra ngoài hộp đóng gói được mô tả theo tài liệu sáng chế 1 là việc tương đối mất thời gian, gánh nặng đối với nhân viên tại các cơ sở y tế hoặc các địa điểm tổ chức sự kiện sẽ gia tăng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do vậy, mục đích của sáng chế là đề xuất cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói được tạo ra sao cho băng có thể được kéo dễ dàng và nhanh chóng ra khỏi cuộn băng trong hộp đóng gói và trạng thái vệ sinh trong hộp đóng gói có thể được duy trì thậm chí sau khi mở nắp bịt kín.

Nhờ các nghiên cứu chuyên sâu về giải pháp cho vấn đề nêu trên, tác giả sáng chế đã thu được kiến thức để có thể thực hiện dễ dàng và nhanh chóng thao tác kéo băng ra ngoài từ cuộn băng từ phần bên trong của hộp

đóng gói cũng như có thể duy trì trạng thái vệ sinh trong hộp đóng gói thậm chí sau khi mở nắp bịt kín bằng cách tạo ra nắp đẩy vào ở mặt trên (hoặc mặt đáy) của hộp đóng gói và tạo ra hộp đóng gói sao cho lỗ ra dùng cho băng được tạo ra nhờ một phần của mặt bên được cắt khi nắp đẩy vào được đẩy vào. Ngoài ra, tác giả sáng chế đã đạt được mục tiêu là vấn đề theo kỹ thuật đã biết có thể được giải quyết dựa trên ý tưởng nêu trên và hoàn thành giải pháp theo sáng chế. Cụ thể là, sáng chế đề xuất giải pháp như sau.

Sáng chế đề xuất cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói, cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói này bao gồm hộp đóng gói, cuộn băng, và chi tiết đỡ được làm thích ứng để đỡ quay được theo trục cuộn băng trong hộp đóng gói. Cuộn băng có nhiều băng dạng dải liên tục với các vùng ghi được mà thông tin có thể được ghi bổ sung trên đó nhờ một máy in. Hộp đóng gói có mặt trên và mặt đáy ở phía trên và phía dưới, các mặt bên bao gồm bốn bề mặt lần lượt ở mặt bên trái, mặt bên phải, mặt phía trước và mặt phía sau, và nắp mở. "Mặt trên và mặt đáy" nghĩa là mặt trên và mặt đáy. Ngoài ra, "các mặt bên" bao gồm mặt bên phải, mặt bên phải, mặt phía trước, và mặt phía sau. Bốn mặt bên này được tạo ra sao cho đứng thẳng giữa mặt trên và mặt đáy và tạo ra khoảng trống tiếp nhận để tiếp nhận cuộn băng. Nắp mở kéo dài từ ít nhất một trong số bốn mặt bên để chồng với một trong số mặt trên và mặt đáy.

Ở đây, nắp đẩy vào được tạo ra ở mặt trên (hoặc mặt đáy) để chồng với nắp mở. Nắp đẩy vào được xác định bởi một đường gấp thứ nhất kéo dài theo chiều dọc và hai đường cắt được thứ nhất kéo dài từ hai đầu của đường gấp thứ nhất về phía mép đầu ở phía của mặt bên có nắp mở. Ngoài ra, một đường gấp thứ hai kéo dài theo chiều dọc và hai đường cắt được thứ hai kéo dài từ hai đầu của đường gấp thứ hai về phía nắp mở được tạo ra ở mặt bên phải (hoặc mặt bên phải) có nắp mở. Cần lưu ý rằng "các đường cắt được" có thể là các đường đục lỗ hoặc các đường rạch khía. Bằng cách đẩy nắp đẩy vào về phía phần bên trong của hộp đóng gói, nắp mở được

đẩy vào cùng với nắp đẩy vào, hai đường cắt được thứ hai liên tục với nắp mở được cắt, và lỗ ra của băng được tạo ra ở mặt bên phải. Theo cách này, băng tạo thành cuộn băng có thể được kéo ra khỏi lỗ ra.

Bằng cách tạo ra nắp đẩy vào ở mặt trên (hoặc mặt đáy) và tạo ra nắp mở và các đường cắt được thứ hai liên tục với nắp mở ở mặt bên phải (mặt bên phải) như trong kết cấu như đã mô tả trên đây, có thể tạo ra lỗ ra của cuộn băng chỉ nhờ thao tác đẩy nắp đẩy vào. Do đó, có thể dễ dàng và nhanh chóng kéo băng ra ngoài từ cuộn băng trong hộp đóng gói. Ngoài ra, vì không cần phải mở toàn bộ mặt trên (hoặc mặt đáy) khi băng được kéo ra ngoài từ cuộn băng, có thể dễ dàng duy trì trạng thái vệ sinh trong hộp đóng gói. Hơn nữa, vì nắp đẩy vào và nắp mở được đẩy vào hộp đóng gói thực hiện chức năng làm các chi tiết chắn để ngăn chặn sự xâm nhập của các ngoại vật và bụi vào hộp đóng gói, có thể duy trì trạng thái vệ sinh trong hộp đóng gói thậm chí sau khi tạo ra lỗ ra.

Trong cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo sáng chế, độ dài của các đường cắt được thứ nhất theo chiều ngang tốt hơn là nằm trong khoảng từ 80% tới 120% độ dài của các đường cắt được thứ hai theo chiều ngang. Trong trường hợp độ dài của các đường cắt được thứ nhất bằng độ dài của các đường cắt được thứ hai, gần như không có khe hở giữa nắp đẩy vào và nắp mở khi nắp đẩy vào và nắp mở được gấp vào trong với góc 90° dọc theo các đường cắt được thứ nhất và các đường cắt được thứ hai, và có thể ngăn chặn một cách hữu hiệu sự xâm nhập của các ngoại vật và bụi. Do đó, độ dài của các đường cắt được thứ nhất theo chiều ngang được thiết lập phù hợp nằm trong khoảng từ 80% tới 120%, cụ thể là gần như bằng 100% (từ 95% tới 105%) độ dài của các đường cắt được thứ hai theo chiều ngang.

Trong cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo sáng chế, chi tiết đỡ tốt hơn là có khe hở hoặc phần hở ở vị trí tương ứng với lỗ ra của hộp đóng gói. Theo cách này, có thể dễ dàng kéo băng ra ngoài từ cuộn băng từ phần bên trong của hộp đóng gói.

Trong cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo sáng chế, độ dài của các đường cắt được thứ hai của hộp đóng gói tốt hơn là được thiết lập sao cho nắp mở trở thành tiếp xúc với mặt theo chu vi của cuộn băng được đỡ bởi chi tiết đỡ khi các đường cắt được thứ hai được cắt. Vì các ngoại vật và bụi không có khả năng xâm nhập khe hở giữa các mặt bên và cuộn băng thậm chí sau khi mở lỗ ra vì nắp mở ở trạng thái tiếp xúc với cuộn băng ban đầu trước khi băng được cấp theo cách này, có thể dễ dàng duy trì trạng thái vệ sinh trong hộp.

Cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo sáng chế tốt hơn là còn có chi tiết gia cố. Chi tiết gia cố này được làm thích ứng để có kích thước sao cho chi tiết gia cố có thể được tiếp nhận trong hộp đóng gói và được lấy ra khỏi lỗ ra. Tốt hơn là, chi tiết gia cố là tờ hướng dẫn sử dụng đã gấp dùng cho cuộn băng, ví dụ, hoặc chi tiết giấy dày, tấm chất dẻo, hoặc chi tiết tương tự còn có thể được sử dụng trong các trường hợp khác. Cần lưu ý rằng, tốt hơn là, chi tiết gia cố là một chi tiết có ứng suất uốn (độ cứng chịu uốn) cao hơn so với ứng suất uốn (độ cứng chịu uốn) của băng tạo thành cuộn băng. Ngoài ra, chi tiết gia cố tốt hơn là được gắn với liên kết yếu và bóc được vào cuộn băng. Bằng cách gắn với liên kết yếu chi tiết gia cố vào phần đầu dẫn của cuộn băng theo cách này, phần đầu dẫn của cuộn băng được tự động kéo ra ngoài nếu chi tiết gia cố được lấy ra khỏi lỗ ra. Vì băng tạo thành cuộn băng là tương đối mỏng, khó có thể kéo riêng băng ra khỏi lỗ ra. Tuy nhiên, nếu chi tiết gia cố được gắn với liên kết yếu vào đầu dẫn của băng, có thể kéo ra ngoài đầu dẫn của băng cùng với chi tiết gia cố. Theo cách này, có thể dễ dàng thực hiện thao tác kéo ra ngoài đầu dẫn của băng từ lỗ ra. Cần lưu ý rằng chi tiết gia cố tốt hơn là được gắn với liên kết yếu trong chừng mực sao cho chi tiết gia cố này có thể được dễ dàng làm bong bằng tay khi băng đã kéo ra được sử dụng.

Trong cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo sáng chế, băng tạo thành cuộn băng có thể được kéo ra khỏi lỗ ra của hộp đóng gói và

được đưa trực tiếp vào máy in để ghi bổ sung thông tin trong các vùng ghi được trên cuộn băng ở trạng thái trong đó mặt trên và mặt đáy của hộp đóng gói được đóng. Theo cách này, có thể ghi (in) theo cách tuần tự và bổ sung thông tin như các chữ cái trong các vùng ghi được trên cuộn băng trong khi duy trì trạng thái vệ sinh trong cuộn băng.

Trong cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo sáng chế, các băng dạng dải có thể còn có các vùng nền mà thông tin cơ bản được in trên đó từ trước. Các vùng nền này là các vùng trên các băng dạng dải mà trên đó hoạt động in có thể được thực hiện trước khi thông tin được ghi bổ sung trong các vùng ghi được bằng máy in. Có thể in từ trước thông tin cơ bản như chi tiết trang trí hoặc tên sản phẩm của các đai đeo cổ tay trong các vùng nền.

Trong cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo sáng chế, cuộn băng tốt hơn là có các đai đeo cổ tay cho mục đích y tế. Vì tầm quan trọng được đặt vào việc quản lý vệ sinh ở trạng thái bảo quản của các đai đeo cổ tay cho mục đích y tế, cụ thể là, các đai đeo cổ tay cho mục đích y tế được bảo quản theo cách phù hợp bằng cách sử dụng hộp đóng gói theo sáng chế.

Các hiệu quả có lợi của sáng chế

Theo sáng chế, có thể đề xuất cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói được tạo ra sao cho băng có thể được kéo dễ dàng và nhanh chóng ra khỏi cuộn băng trong hộp đóng gói và trạng thái vệ sinh trong hộp đóng gói có thể được duy trì thậm chí sau khi mở nắp bịt kín.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời thể hiện các bộ phận của cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo phương án thực hiện của sáng chế;

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh thể hiện thủ tục để tạo ra lỗ ra của cuộn băng trong hộp đóng gói;

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh thể hiện trạng thái trong đó đầu dẫn của cuộn băng và hướng dẫn sử dụng đã được lấy ra khỏi lỗ ra của hộp đóng gói;

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt thể hiện kết cấu của hộp đóng gói, cuộn băng, và chi tiết đỡ ở trạng thái trong đó lỗ ra đã được tạo ra;

Fig.5(a) là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện phương pháp in thông tin bổ sung trên băng đã kéo ra khỏi hộp đóng gói bằng cách sử dụng một máy in; và

Fig.5(b) thể hiện ví dụ về băng dạng dải là một đai đeo cổ tay.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, một phương án thực hiện sáng chế sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ kèm theo. Sáng chế không bị giới hạn ở các phương án được mô tả dưới đây và có các cải biến thích hợp được tạo ra bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này trong phạm vi hiển nhiên từ phương án sau đây.

Cần lưu ý rằng trong bản mô tả này, "hướng theo chiều ngang" là hướng nối mặt bên phải và mặt bên phải của hộp đóng gói (hướng X trên Fig.1), "hướng thẳng đứng" là hướng nối mặt trên và mặt đáy của hộp đóng gói (hướng Y trên Fig.1), và "hướng theo chiều dọc" là hướng nối mặt phía trước và mặt phía sau của hộp đóng gói (hướng Z trên Fig.1).

Fig.1 thể hiện các bộ phận của cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo sáng chế. Như được thể hiện trên Fig.1, cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo sáng chế bao gồm hộp đóng gói 100, cuộn băng 200, chi tiết đỡ 300, và hướng dẫn sử dụng (chi tiết gia cố) 400.

Hộp đóng gói 100 là một hộp chứa để tiếp nhận cuộn băng 200. Ví dụ, hộp đóng gói 100 được tạo thành dạng 3D bằng cách lắp ghép một tấm phôi dọc theo các đường gấp. Để làm tấm phôi tạo thành hộp đóng gói 100, một chi tiết giấy dày, tấm chất dẻo, hoặc chi tiết tương tự có thể được sử

dụng theo một ví dụ. Theo phương án này, hộp đóng gói 100 tạo thành một hình sáu mặt bao gồm mặt trên và mặt đáy (mặt trên 110 và mặt đáy 120) đối diện với nhau và bốn mặt bên (mặt bên phải 130, mặt bên phải 140, mặt phía trước 150, và mặt phía sau 160) được tạo ra sao cho đứng thẳng giữa mặt trên và mặt đáy. Mặt trên 110 có thể được mở và đóng tự do, và cuộn băng 200 có thể được tiếp nhận trong khoảng trống bên trong của hộp đóng gói 100 từ phần hở được tạo ra khi mặt trên 110 được mở. Ngoài ra, mặt bên phải 130 và mặt bên phải 140 là các mặt bên ngắn, và mặt phía trước 150 và mặt phía sau 160 là các mặt bên dài trong số bốn mặt bên. Ngoài ra, mặt trên 110 liên tục với mép đầu trên của mặt phía sau 160 và có thể được mở và đóng bắt đầu từ mép đầu trên của mặt phía sau 160 theo phương án này. Cần lưu ý rằng theo ví dụ được minh họa, cuộn băng 200 được tiếp nhận trong hộp đóng gói 100 sao cho băng có thể được kéo ra khỏi phía của mặt bên phải 130.

Một đường gấp thứ nhất 111 kéo dài theo chiều dọc và hai đường cắt được thứ nhất 112 và 113 kéo dài từ hai đầu của đường gấp thứ nhất 111 tới mép đầu ở phía của mặt bên phải 130 được tạo ra ở mặt trên 110 của hộp đóng gói 100. Mặc dù các đường cắt được thứ nhất 112 và 113 là các đường đục lỗ theo phương án này, các đường cắt được thứ nhất 112 và 113 có thể là các đường rạch khía. Theo cách này, nắp đẩy vào 114 có chu vi được xác định bởi đường gấp thứ nhất 111, hai đường cắt được 112 và 113, và mép đầu ở phía của mặt bên phải 130 được tạo ra ở mặt trên 110. Nắp đẩy vào 114 được cắt dọc theo các đường cắt được 112 và 113 và tiếp đó được gấp về phía phần bên trong của hộp đóng gói 100 bắt đầu từ đường gấp thứ nhất 111 nhờ được đẩy từ phía trên ở trạng thái trong đó mặt trên 110 được đóng.

Ngoài ra, nắp mở 170 được bố trí ở mép đầu trên của mặt bên phải 130 của hộp đóng gói 100 ở vị trí chồng với nắp đẩy vào 114 của mặt trên 110. Nắp mở 170 kéo dài từ mép đầu trên của mặt bên phải 130 theo chiều

ngang có độ dài định trước. Ngoài ra, một đường gấp thứ hai 131 kéo dài theo chiều dọc và hai đường cắt được thứ hai 132 và 133 kéo dài từ hai đầu của đường gấp thứ hai 131 tới nắp mở 170 (nghĩa là, mép đầu trên của mặt bên phải 130) được tạo ra ở mặt bên phải 130 của hộp đóng gói 100. Mặc dù các đường cắt được thứ hai 132 và 133 là các đường đục lỗ theo phương án này, các đường cắt được thứ hai 132 và 133 có thể là các đường rạch khía. Mặc dù nắp mở 170 thường được gấp về phía phần bên trong của hộp đóng gói 100 bắt đầu từ mép đầu trên của mặt bên phải 130, nắp mở 170 được gấp về phía phần bên trong của hộp đóng gói 100 bắt đầu từ đường gấp thứ hai 131 ở trạng thái trong đó các đường cắt được thứ hai 132 và 133 được cắt. Bằng cách cắt các đường cắt được thứ hai 132 và 133, lỗ ra 134 để kéo ra ngoài băng tạo thành cuộn băng 200 được tạo ra ở mặt bên phải 130 của hộp đóng gói 100 (xem Fig.2).

Ngoài ra, nắp giữ 180 được bố trí ở mép đầu trên của mặt bên phải 140 của hộp đóng gói 100 ở vị trí chồng với mặt trên 110. Ngoài ra, nắp kéo dài 190 được bố trí bổ sung ở mặt trên 110 của hộp đóng gói 100, và đường cắt 135 được tạo ra một phần ở ranh giới giữa mặt trên 110 và nắp kéo dài 190. Hơn nữa, chi tiết cài 151 được tạo ra bổ sung ở mép đầu trên của mặt phía trước 150 của hộp đóng gói 100 ở vị trí tương ứng với đường cắt 135 của mặt trên 110. Do đó, có thể đóng mặt trên 110 bằng cách kẹp nắp kéo dài 190 ở mặt trên 110 giữa nắp giữ 180 ở mặt bên phải 140 và mặt phía trước 150 và lắp chi tiết cài 151 ở mặt phía trước 150 vào đường cắt 135 ở mặt trên 110.

Thu được cuộn băng 200 bằng cách quấn một băng dài. Theo phương án này, cuộn băng 200 có một loạt nhiều băng dạng dải 210 được tạo ra liên tục theo chiều dọc nhờ các phần đục lỗ hoặc chi tiết tương tự, và băng được quấn quanh lõi quấn hình trụ 220. Ngoài ra, các vùng ghi được 211 (các vùng in) mà thông tin có thể được ghi bổ sung trên đó nhờ một máy in lần lượt được bố trí trên các băng dạng dải 210 tạo thành cuộn băng 200. Mặc

dù kiểu và việc áp dụng các băng dạng dải 210 không bị giới hạn cụ thể, các băng dạng dải 210 tốt hơn là tạo ra các đai đeo cổ tay cho mục đích y tế được đeo trên cổ tay của bệnh nhân. Ngoài ra, các băng dạng dải 210 còn có thể được sử dụng làm các đai đeo cổ tay được dùng cho khách thăm của các công viên giải trí, các địa điểm tổ chức sự kiện, và địa điểm tương tự trong những trường hợp khác. Cần lưu ý rằng có thể thu được cuộn băng 200 bằng cách quấn một băng đã biết như băng dính, băng giấy, băng vải, băng chất dẻo, hoặc băng kim loại trong các trường hợp khác. Cần lưu ý rằng mặc dù kích thước của cuộn băng 200 không bị giới hạn cụ thể, độ rộng của băng thường từ 1 cm tới 10 cm, và đường kính của cuộn băng 200 từ 5 cm tới 30 cm trong trường hợp các đai đeo cổ tay là kiểu của các băng dạng dải 210 tạo thành cuộn băng 200, ví dụ, được yêu cầu.

Chi tiết đỡ 300 là kết cấu để đỡ quay được theo trục cuộn băng 200 trong hộp đóng gói 100 khi cuộn băng 200 được tiếp nhận trong hộp đóng gói 100. Chi tiết đỡ 300 tốt hơn là được tạo thành dạng 3D bằng cách lắp ghép một tấm phôi dọc theo các đường gấp theo một ví dụ. Để làm tấm phôi tạo thành chi tiết đỡ 300, ví dụ, một tấm các tông hoặc chi tiết tương tự có thể được sử dụng. Chi tiết đỡ 300 được tạo ra gồm bốn bề mặt là thành bên phải 310, thành bên trái 320, thành phía trước 330, và thành phía sau 340, và các phần hờ lần lượt được tạo ra ở mặt trên và mặt dưới. Nếu chi tiết đỡ 300 được tiếp nhận trong hộp đóng gói 100, thành bên phải 310, thành bên trái 320, thành phía trước 330, và thành phía sau 340 của chi tiết đỡ 300 lần lượt tỳ lên mặt bên phải 130, mặt bên phải 140, mặt phía trước 150, và mặt phía sau 160 của hộp đóng gói 100. Ngoài ra, các lỗ móc trục 350 mà lõi quấn 220 của cuộn băng 200 được lắp vào được tạo ra ở thành phía trước 330 và thành phía sau 340 của chi tiết đỡ 300. Bằng cách kéo băng ở trạng thái trong đó lõi quấn 220 của cuộn băng 200 được lắp vào các lỗ móc trục 350 của chi tiết đỡ 300, cuộn băng 200 quay quanh lõi quấn 220 có tác dụng làm trục quay. Ngoài ra, chi tiết đỡ 300 tốt hơn là đỡ cuộn

băng 200 trong hộp đóng gói 100 ở trạng thái trong đó một khe (khe hở) nhất định được tạo ra giữa mặt trong của hộp đóng gói 100 và mặt theo chu vi của cuộn băng 200 để cho phép cuộn băng 200 có thể quay êm nhẹ.

Ngoài ra, khe hở 311 (hoặc phần hở) được tạo ra ở thành bên phải 310 của chi tiết đỡ 300 ở vị trí tương ứng với lỗ ra 134 được tạo ra ở mặt bên phải 130 của hộp đóng gói 100. Bằng cách tạo ra khe hở 311 ở thành bên phải 310 theo cách này, có thể dễ dàng kéo băng ra ngoài từ cuộn băng 200 từ hộp đóng gói 100.

Hướng dẫn sử dụng 400 được tiếp nhận trong hộp đóng gói 100 cùng với cuộn băng 200 và chi tiết đỡ 300. Phương pháp thực hiện in trên cuộn băng 200 và phương pháp sử dụng các đai đeo cổ tay và chi tiết tương tự có trong các băng dạng dài 210 được mô tả trong hướng dẫn sử dụng 400. Hướng dẫn sử dụng 400 được gấp ở trạng thái gấp dạng hộp xếp trong đó phần gấp lồi và phần gấp lõm được lặp lại xen kẽ như được thể hiện trên Fig.1 theo một ví dụ. Ngoài ra, độ rộng theo chiều ngang của hướng dẫn sử dụng 400 sau khi gấp tốt hơn là độ rộng mà nhờ đó hướng dẫn sử dụng 400 có thể được tiếp nhận trong chi tiết đỡ 300, cụ thể là, độ rộng tương tự với độ rộng của khe hở giữa thành phía trước 330 và thành phía sau 340. Ngoài ra, hướng dẫn sử dụng 400 tốt hơn là được gắn với liên kết yếu và bóc được vào phần đầu dẫn của băng tạo thành cuộn băng 200. Cần lưu ý rằng chất kết dính đã biết bất kỳ có thể được sử dụng. Theo cách này, có thể kéo ra ngoài phần đầu dẫn của cuộn băng 200 từ lỗ ra 134 cùng thời điểm lấy ra ngoài hướng dẫn sử dụng 400 từ lỗ ra 134 của hộp đóng gói 100. Theo cách này, hướng dẫn sử dụng 400 còn thực hiện chức năng làm chi tiết gia cố để gia cố phần đầu dẫn của cuộn băng 200.

Tiếp theo, thủ tục để kéo ra ngoài phần đầu dẫn của cuộn băng 200 từ hộp đóng gói 100 sẽ được mô tả có dựa vào Fig.2 và Fig.3. Trước hết, cuộn băng 200, chi tiết đỡ 300, và hướng dẫn sử dụng 400 được tiếp nhận trong hộp đóng gói 100 và được bảo quản ở trạng thái trong đó mặt trên 110 của

hộp đóng gói 100 cũng được đóng như được thể hiện trên Fig.2(a). Nếu nắp đẩy vào 114 được tạo ra ở mặt trên 110 của hộp đóng gói 100 được đẩy về phía phần bên trong của hộp ở trạng thái này, các đường cắt được thứ nhất 112 và 113 được cắt, và nắp đẩy vào 114 được gấp bắt đầu từ đường gấp thứ nhất 111. Tiếp đó, nắp mở 170 được đẩy về phía phần bên trong của hộp nhờ được ép bởi nắp đẩy vào 114, và cùng với chuyển động này, các đường cắt được thứ hai 132 và 133 được tạo ra ở mặt bên phải 130 được cắt như được thể hiện trên Fig.2(b). Nếu các đường cắt được thứ hai 132 và 133 được cắt theo cách này, thì lỗ ra 134 để lấy ra băng tạo thành cuộn băng 200 và hướng dẫn sử dụng 400 được tạo ra ở mặt bên phải 130.

Ngoài ra, hướng dẫn sử dụng 400 và phần đầu dẫn của cuộn băng 200 được gắn với liên kết yếu vào nhau như nêu trên. Do đó, nếu hướng dẫn sử dụng 400 được lấy ra khỏi lỗ ra 134 của hộp đóng gói 100, thì cùng với chuyển động này, phần đầu dẫn của cuộn băng 200 được kéo ra ngoài lỗ ra 134 như được thể hiện trên Fig.3. Bằng cách cho phép kéo ra phần đầu dẫn của cuộn băng 200 cùng với hướng dẫn sử dụng 400 từ lỗ ra 134, có thể kéo ra dễ dàng hơn phần đầu dẫn của cuộn băng 200 khi so sánh với trường hợp trong đó riêng phần đầu dẫn của cuộn băng 200 được kéo ra ngoài lỗ ra 134.

Ngoài ra, có thể tuần tự kéo ra ngoài băng tạo thành cuộn băng 200 từ lỗ ra 134 mà không cần mở mặt trên 110 của hộp đóng gói 100 sau khi lỗ ra 134 được tạo ra như được thể hiện trên Fig.3. Ngoài ra, nắp đẩy vào 114 và nắp mở 170 ngăn chặn sự xâm nhập của các ngoại vật và vật tương tự vào hộp đóng gói 100 thậm chí sau khi lỗ ra 134 được mở như sẽ được mô tả sau. Theo cách này, có thể bảo quản cuộn băng 200 trong hộp đóng gói 100 trong khi duy trì theo cách đáp ứng yêu cầu trạng thái vệ sinh của phần còn lại thậm chí sau khi một phần của cuộn băng 200 được kéo ra.

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt thể hiện kết cấu của của hộp đóng gói 100 ở trạng thái trong đó lỗ ra 134 được mở và cuộn băng 200 và chi tiết đỡ 300

được tiếp nhận trong hộp đóng gói 100. Như được thể hiện trên Fig.4, cuộn băng 200 ở trạng thái ban đầu trước khi băng được kéo ra ngoài được đỡ bởi chi tiết đỡ 300 sao cho mặt theo chu vi của cuộn băng 200 không trở thành tiếp xúc với mặt trong của hộp đóng gói 100. Theo cách này, cuộn băng 200 có thể dễ dàng quay theo trục, và có thể kéo băng ra theo cách êm nhẹ.

Ngoài ra, độ dài của nắp mở 170 và độ dài của các đường cắt được thứ hai 132 và 133 được thiết kế sao cho đầu dẫn của nắp mở 170 trở thành tiếp xúc với mặt theo chu vi của cuộn băng 200 ở trạng thái ban đầu là trạng thái trong đó các đường cắt được thứ hai 132 và 133 ở mặt bên phải 130 của hộp đóng gói 100 được cắt và nắp mở 170 được gấp với góc 90° so với mặt bên phải 130 như được thể hiện trên Fig.4. Bằng cách đưa nắp mở 170 vào tiếp xúc với mặt theo chu vi của cuộn băng 200 theo cách này, có thể ngăn chặn sự xâm nhập của các ngoại vật và vật tương tự vào hộp đóng gói 100 thậm chí sau khi lỗ ra 134 được mở.

Ngoài ra, các độ dài của các đường cắt được thứ nhất 112 và 113 được tạo ra ở mặt trên 110 của hộp đóng gói 100 và các đường cắt được thứ hai 132 và 133 được tạo ra ở mặt bên phải 130 được thiết lập sao cho gần như giống nhau như được thể hiện trên Fig.4. Nói cách khác, trong trường hợp các độ dài của các đường cắt được thứ nhất 112 và 113 và các đường cắt được thứ hai 132 và 133 cơ bản bằng nhau, gần như không có khe hở giữa các phần thu được bằng cách cắt các đường cắt được khi các phần thu được bằng cách cắt các đường cắt được được gấp với góc 90° về phía phần bên trong của hộp. Theo cách này, có thể ngăn chặn sự xâm nhập của các ngoại vật và vật tương tự từ khe hở vào hộp đóng gói 100. Tuy nhiên, vì băng tạo thành cuộn băng 200 là kiểu mỏng, có thể kéo băng ra ngoài từ khe hở giữa các phần thu được bằng cách cắt các đường cắt được thứ nhất 112 và 113 và các đường cắt được thứ hai 132 và 133. Ví dụ, tốt hơn là, độ dài của các đường cắt được thứ nhất 112 và 113 theo chiều ngang nằm

trong khoảng từ 80% tới 120% và cụ thể hơn được thiết lập phù hợp gần như bằng 100% (từ 95% tới 105%) độ dài của các đường cắt được thứ hai 132 và 133 theo chiều ngang. Theo cách này, nắp đẩy vào 114 được tạo ra ở mặt trên 110 và nắp mở 170 được tạo ra ở mặt bên phải 130 có thể ngăn chặn sự xâm nhập của các ngoại vật và vật tương tự vào hộp đóng gói 100 sau khi lỗ ra 134 được mở.

Fig.5(a) thể hiện ví dụ về phương pháp sử dụng cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói theo sáng chế. Như được thể hiện trên Fig.5(a), băng tạo thành cuộn băng 200 có thể được đưa trực tiếp vào máy in sau khi băng này được kéo ra khỏi hộp đóng gói 100. Cuộn băng 200 được tạo ra gồm một loạt nhiều băng dạng dải 210, và thông tin có thể được in trong các vùng ghi được 211 lần lượt trên các băng dạng dải 210 bằng máy in.

Fig.5(b) thể hiện ví dụ về băng dạng dải 210. Tốt hơn là, băng dạng dải 210 là đai đeo cổ tay theo một ví dụ. Cụ thể là, đường cắt được 213 (đường đục lỗ hoặc tương tự) dọc theo hình dạng của đai đeo cổ tay được tạo ra trên băng dạng dải 210, và đai đeo cổ tay có thể được lấy ra khỏi băng dạng dải 210 bằng cách cắt đường cắt được 213. Ngoài ra, vùng ghi được 211 mà thông tin có thể được ghi bổ sung trên đó bằng máy in được bố trí trên đai đeo cổ tay. Mặc dù thông tin được ghi bổ sung trong vùng ghi được 211 không bị giới hạn cụ thể, thông tin để nhận dạng người sẽ đeo đai đeo cổ tay, như họ tên, nhóm máu, ngày sinh, số nhận dạng, mã vạch, và mã vạch hai chiều, có thể được ghi bổ sung. Hơn nữa, nhiều lỗ hở 214 được sử dụng khi đai đeo cổ tay được đeo trên cổ tay được tạo ra ở đai đeo cổ tay. Ngoài ra, vùng nền 212 để in từ trước thông tin cơ bản như chi tiết trang trí và tên sản phẩm của đai đeo cổ tay có thể được bố trí trên băng dạng dải 210.

Mặc dù kết cấu và vật liệu của băng tạo thành cuộn băng 200 không bị giới hạn cụ thể, tốt hơn là sử dụng kết cấu và vật liệu như sẽ được mô tả

sau đây để cải thiện cảm giác sử dụng khi băng được đeo trên cơ thể, độ bền, vẻ ngoài, và khả năng in được.

Nói cách khác, băng có lớp vật liệu nền và lớp in nằm trên ít nhất một trong số các bề mặt của các lớp vật liệu nền và được tạo ra là chi tiết phân lớp trong đó lớp vật liệu nền là màng nhựa dẻo nhiệt chứa nhựa dầu mỡ và ít nhất một trong số lớp vật liệu nền và lớp in chứa các hạt vô cơ. Băng cách sử dụng nhựa dẻo nhiệt để thay cho nylon đối với lớp vật liệu nền và tạo ra nhựa dẻo nhiệt chứa nhựa dầu mỡ, có thể cải thiện cảm giác sử dụng khi băng được đeo lên cơ thể, độ bền, vẻ ngoài, và khả năng in được.

Lớp vật liệu nền là lớp để tạo ra độ bền cơ học của chi tiết phân lớp. Tốt hơn là, lớp vật liệu nền có lớp thứ nhất, lớp thứ hai được bố trí trên bề mặt của lớp thứ nhất ở phía của lớp in, và lớp thứ ba được bố trí trên bề mặt của lớp thứ nhất ở phía đối diện với lớp in. Lớp thứ nhất được làm bằng màng nhựa dẻo nhiệt chứa nhựa dầu mỡ. Lớp thứ hai và lớp thứ ba được làm bằng các màng nhựa dẻo nhiệt không chứa nhựa dầu mỡ. Mặc dù các màng nhựa dẻo nhiệt để tạo ra các lớp từ thứ nhất tới thứ ba có thể là các màng kéo giãn hoặc các màng không kéo giãn, các màng nhựa dẻo nhiệt tốt hơn là các màng không kéo giãn để cải thiện độ bền của lớp vật liệu nền và để thu được độ bền đặc biệt tốt. Để làm nhựa dẻo nhiệt đối với các màng nhựa dẻo nhiệt để tạo ra các lớp tương ứng, có thể sử dụng, ví dụ, nhựa trên cơ sở polyolefin, nhựa polyeste, nhựa polyvinyl clorua, nhựa polycarbonat, nhựa poly(met)acrylat, nhựa polyamit, nhựa polystyren, hỗn hợp của các nhựa này, hoặc vật liệu tương tự. Trong trường hợp nhựa trên cơ sở polyolefin được sử dụng làm nhựa dẻo nhiệt, màng nhựa trên cơ sở polyolefin tốt hơn là chứa tác nhân tạo mầm tinh thể. Với tác nhân tạo mầm tinh thể, có thể ngăn chặn sự kết tinh thô của phần tinh thể của nhựa trên cơ sở polyolefin và thúc đẩy sự kết tinh nhỏ trong quá trình sản xuất màng nhựa trên cơ sở polyolefin. Ngoài ra, có thể sử dụng, ví dụ, nhựa dầu mỡ,

nhựa trên cơ sở terpen, nhựa croman-inden, nhựa alkyl-phenol, hoặc nhựa tương tự làm nhựa dầu mỏ để tạo ra lớp thứ nhất, và nhựa trên cơ sở rosin, nhựa thông, và nhựa tương tự còn có thể được sử dụng làm nhựa dầu mỏ vì nhựa trên cơ sở rosin, nhựa thông, và nhựa tương tự có các chức năng tương tự với chức năng của nhựa dầu mỏ.

Trong trường hợp lớp vật liệu nền chứa các hạt vô cơ, lớp bất kỳ trong số lớp thứ nhất, lớp thứ hai, và lớp thứ ba có thể chứa các hạt vô cơ. Bằng cách tạo ra lớp bất kỳ trong số lớp thứ nhất, lớp thứ hai, và lớp thứ ba có chứa các hạt vô cơ, có thể điều chỉnh độ cứng vững, mức trắng, và mức không trong suốt của lớp vật liệu nền theo mục đích cụ thể. Để làm các hạt vô cơ, có thể sử dụng các hạt vô cơ làm bằng canxi carbonat nặng, canxi carbonat nhẹ, đất sét nung, hoạt thạch, đất tảo silic, titan oxit, kẽm oxit, bari sulfat, silic oxit, magie oxit, và các hạt vô cơ thu được bằng cách thực hiện xử lý bề mặt trên các hạt vô cơ này với axit béo, chất phản ứng bề mặt polyme, tác nhân khử tĩnh điện, hoặc chất tương tự.

Lớp in là lớp mà trên đó các chữ cái, ảnh, và dấu hiệu tương tự có thể được ghi bằng cách in. Để làm kỹ thuật thực hiện in trên lớp in, có thể sử dụng các kỹ thuật in khác nhau như kỹ thuật ghi nhạ nhiệt, kỹ thuật in chuyển nhiệt, kỹ thuật in phun, và kỹ thuật chụp ảnh điện. Cụ thể là, kỹ thuật ghi nhạ nhiệt tốt hơn là được sử dụng vì không cần phải chuẩn bị các vật liệu tiêu hao như mực và có thể thu được khả năng chịu nước đặc biệt tốt, và lớp in trong trường hợp này có thể có cấu trúc một lớp chỉ có lớp ghi nhạ nhiệt mà trên đó hoạt động in có thể được thực hiện hoặc cấu trúc nhiều lớp có lớp nhựa giữa lớp ghi nhạ nhiệt và lớp vật liệu nền.

Lớp ghi nhạ nhiệt chứa ít nhất thuốc nhuộm tạo màu và chất giữ màu. Mặc dù các ví dụ về thuốc nhuộm tạo màu bao gồm các thuốc nhuộm leuco như thuốc nhuộm trên cơ sở floran, thuốc nhuộm trên cơ sở phtalua, thuốc nhuộm trên cơ sở lactam, thuốc nhuộm trên cơ sở triphenylmetan, thuốc nhuộm trên cơ sở phenothiazin, thuốc nhuộm trên cơ sở spiropyran,

thuốc nhuộm tạo màu không bị giới hạn ở các ví dụ này, và thuốc nhuộm tạo màu bất kỳ để tạo ra màu nhờ được đưa vào tiếp xúc với chất giữ màu, là chất có tính axit, có thể được sử dụng. Ngoài ra, lớp ghi nhạy nhiệt có thể được tạo ra sao cho chứa một loại hoặc hai hoặc nhiều loại hơn trong số chất làm ổn định ảnh, chất làm nhạy, chất độn, chất tán sắc, chất chống oxy hóa, chất chống làm nhạy, chất chống kết dính, chất chống tạo bọt, chất ổn định quang, chất làm trắng huỳnh quang, và chất tương tự theo yêu cầu.

Lớp nhựa là lớp để thực hiện chức năng làm chi tiết đỡ đối với lớp in và tạo ra đủ độ bền mà nhờ đó lớp in có thể chịu được hoạt động in. Lớp nhựa là màng kéo giãn làm bằng nhựa dẻo nhiệt, và có thể sử dụng màng kéo giãn làm bằng nhựa dẻo nhiệt tương tự với nhựa dẻo nhiệt như nêu trên đối với lớp vật liệu nền.

Trong trường hợp lớp in chứa các hạt vô cơ, tốt hơn là lớp nhựa là màng kéo giãn chứa các hạt vô cơ. Nếu màng nhựa dẻo nhiệt chứa các hạt vô cơ được kéo giãn, có thể tạo ra số lượng lớn của các lỗ không khí nhỏ có các hạt vô cơ ở dạng các lõi bên trong màng nhựa dẻo nhiệt và nhờ đó thu được màu trắng, đặc tính không trong suốt, và làm giảm trọng lượng. Cần lưu ý rằng có thể sử dụng các hạt vô cơ tương tự với các hạt vô cơ như nêu trên dùng cho lớp vật liệu nền.

Một lớp kết dính có thể được bố trí xen giữa lớp vật liệu nền và lớp in. Ví dụ, lớp làm bằng chất kết dính như chất kết dính trên cơ sở nước, chất kết dính trên cơ sở dung môi, hoặc chất kết dính kiểu nóng chảy có thể được bố trí trên lớp in bằng phương pháp như phủ, phun, hoặc đúc ép nóng chảy để tạo ra lớp kết dính, và tiếp đó lớp vật liệu nền có thể được phân lớp trên lớp kết dính. Theo cách khác, lớp kết dính có thể được bố trí trên lớp vật liệu nền, và lớp in tiếp đó có thể được phân lớp. Theo cách khác, chất kết dính có thể được làm nóng chảy và ép đùn giữa lớp in và lớp vật liệu nền, và lớp in và lớp vật liệu nền có thể được liên kết bằng áp lực và được phân lớp.

Chi tiết phân lớp như nêu trên có thể được sử dụng làm đai nhờ được cắt thành hình dạng theo mục đích cụ thể. Đai này có thể được sử dụng phù hợp làm đai đeo cổ tay để được đeo lên một cá nhân để nhận dạng và quản lý cá nhân này tại một cơ sở y tế, cơ sở giải trí, hoặc địa điểm tương tự vì có thể ghi thông tin như thông tin cá nhân và thông tin thuộc tính của người đeo đai bằng cách thực hiện hoạt động in lên lớp in. Ngoài ra, vì đai giảm bớt trạng thái quần có thể gây ra lỗi in, và thu được khả năng in được đặc biệt tốt, có thể dễ dàng tạo ra đai. Thêm nữa, vì đai có đủ đặc tính dễ uốn và độ bền, cảm giác sử dụng không bị giảm thậm chí nếu đai này được đeo trong khoảng thời gian dài, và có thể tạo ra độ bền cao. Hơn nữa, đai có ít vết nhăn và vì thế có vẻ ngoài đẹp.

Phương án của sáng chế như đã mô tả trên đây trong bản mô tả này có dựa vào các hình vẽ kèm theo để mô tả các chi tiết của sáng chế. Tuy nhiên, sáng chế không bị giới hạn ở phương án như nêu trên và còn có các cải biến và cải tiến hiển nhiên đối với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này dựa trên các chi tiết kỹ thuật được mô tả trong bản mô tả này.

Khả năng áp dụng công nghiệp

Sáng chế đề xuất cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói. Cuộn băng trong hộp đóng gói này có một loạt nhiều đai đeo cổ tay được quấn và đeo lên cổ tay. Ngoài ra, theo sáng chế, có thể dễ dàng và nhanh chóng kéo băng ra ngoài từ cuộn băng trong hộp đóng gói và duy trì trạng thái vệ sinh trong hộp đóng gói thậm chí sau khi mở nắp bịt kín. Do đó, sáng chế có thể được áp dụng cho cuộn băng đã tiếp nhận để tạo ra các đai đeo cổ tay cho mục đích y tế, ví dụ, và có thể được sử dụng phù hợp trong lĩnh vực y tế.

Mô tả các số chỉ dẫn

100: hộp đóng gói

110: mặt trên

111: đường gấp thứ nhất

- 112: đường cắt được thứ nhất
- 113: đường cắt được thứ nhất
- 114: nắp đẩy vào
- 120: mặt đáy
- 130: mặt bên phải
- 131: đường gấp thứ hai
- 132: đường cắt được thứ hai
- 133: đường cắt được thứ hai
- 134: lỗ ra
- 135: đường cắt
- 140: mặt bên phải
- 150: mặt phía trước
- 151: chi tiết cài
- 160: mặt phía sau
- 170: nắp mở
- 180: nắp giữ
- 190: nắp kéo dài
- 200: cuộn băng
- 210: băng dạng dải
- 211: vùng ghi được
- 212: vùng nền
- 213: đường cắt được
- 214: lỗ hở
- 220: lõi quấn
- 300: chi tiết đỡ
- 310: thành bên phải
- 311: khe hở
- 320: thành bên trái
- 330: thành phía trước

340: thành phía sau

350: lỗ móc trục

400: hướng dẫn sử dụng (chi tiết gia cố)

Yêu cầu bảo hộ

1. Cụm lắp ráp cuộn băng trong hộp đóng gói bao gồm:

hộp đóng gói (100);

cuộn băng (200); và

chi tiết đỡ (300) được làm thích ứng để đỡ quay được theo trục cuộn băng trong hộp đóng gói,

trong đó cuộn băng (200) có nhiều băng dạng dải liên tục (210) với các vùng ghi được (211) mà thông tin có thể được ghi bổ sung trên đó nhờ một máy in, và

hộp đóng gói (100) có:

mặt trên (110) và mặt đáy (120),

các mặt bên (130, 140, 150, 160) bao gồm ít nhất bốn bề mặt được tạo ra sao cho đứng thẳng giữa mặt trên và mặt đáy, và

nắp mở (170) kéo dài từ ít nhất một trong số các mặt bên để chồng với một trong số mặt trên và mặt đáy, trong đó

nắp đẩy vào (114) được xác định bởi một đường gấp thứ nhất (111) và hai đường cắt được thứ nhất (112, 113) kéo dài từ hai đầu của đường gấp thứ nhất về phía mép đầu ở phía của mặt bên có nắp mở (170) được tạo ra ở mặt trên (110) hoặc mặt đáy để chồng với nắp mở,

một đường gấp thứ hai (131) và hai đường cắt được thứ hai (132, 133) kéo dài từ hai đầu của đường gấp thứ hai về phía nắp mở được tạo ra ở mặt bên (130) có nắp mở, và

băng tạo thành cuộn băng có thể được kéo ra khỏi lỗ ra (134) được tạo ra bằng cách cắt các đường cắt được thứ hai (132, 133).

2. Cụm lắp ráp theo điểm 1, trong đó độ dài của các đường cắt được thứ nhất (112, 113) nằm trong khoảng từ 80% tới 120% độ dài của các đường cắt được thứ hai (132, 133).

3. Cụm lắp ráp theo điểm 1, trong đó chi tiết đỡ (300) có khe hở hoặc phần hở ở vị trí tương ứng với lỗ ra (134) của hộp đóng gói.

4. Cụm lắp ráp theo điểm 1, trong đó độ dài của các đường cắt được thứ hai (132, 133) được thiết lập sao cho nắp mở (170) trở thành tiếp xúc với mặt theo chu vi của cuộn băng được đỡ bởi chi tiết đỡ khi các đường cắt được thứ hai (132, 133) được cắt.

5. Cụm lắp ráp theo điểm 1, trong đó cụm lắp ráp này còn có:

chi tiết gia cố (400) được tiếp nhận trong hộp đóng gói để có thể được lấy ra khỏi lỗ ra (134),

trong đó chi tiết gia cố (400) được gắn với liên kết yếu và bóc được vào cuộn băng (200).

6. Cụm lắp ráp theo điểm 1, trong đó băng tạo thành cuộn băng có thể được kéo ra khỏi lỗ ra của hộp đóng gói và được đưa trực tiếp vào máy in để ghi bổ sung thông tin trong các vùng ghi được trên cuộn băng ở trạng thái trong đó mặt trên và mặt đáy của hộp đóng gói được đóng.

7. Cụm lắp ráp theo điểm 1, trong đó các băng dạng dải (210) còn có các vùng nền mà thông tin cơ bản được in trên đó từ trước.

8. Cụm lắp ráp theo điểm 1, trong đó các băng dạng dải (21) là các đai đeo cổ tay cho mục đích y tế.

Fig. 1

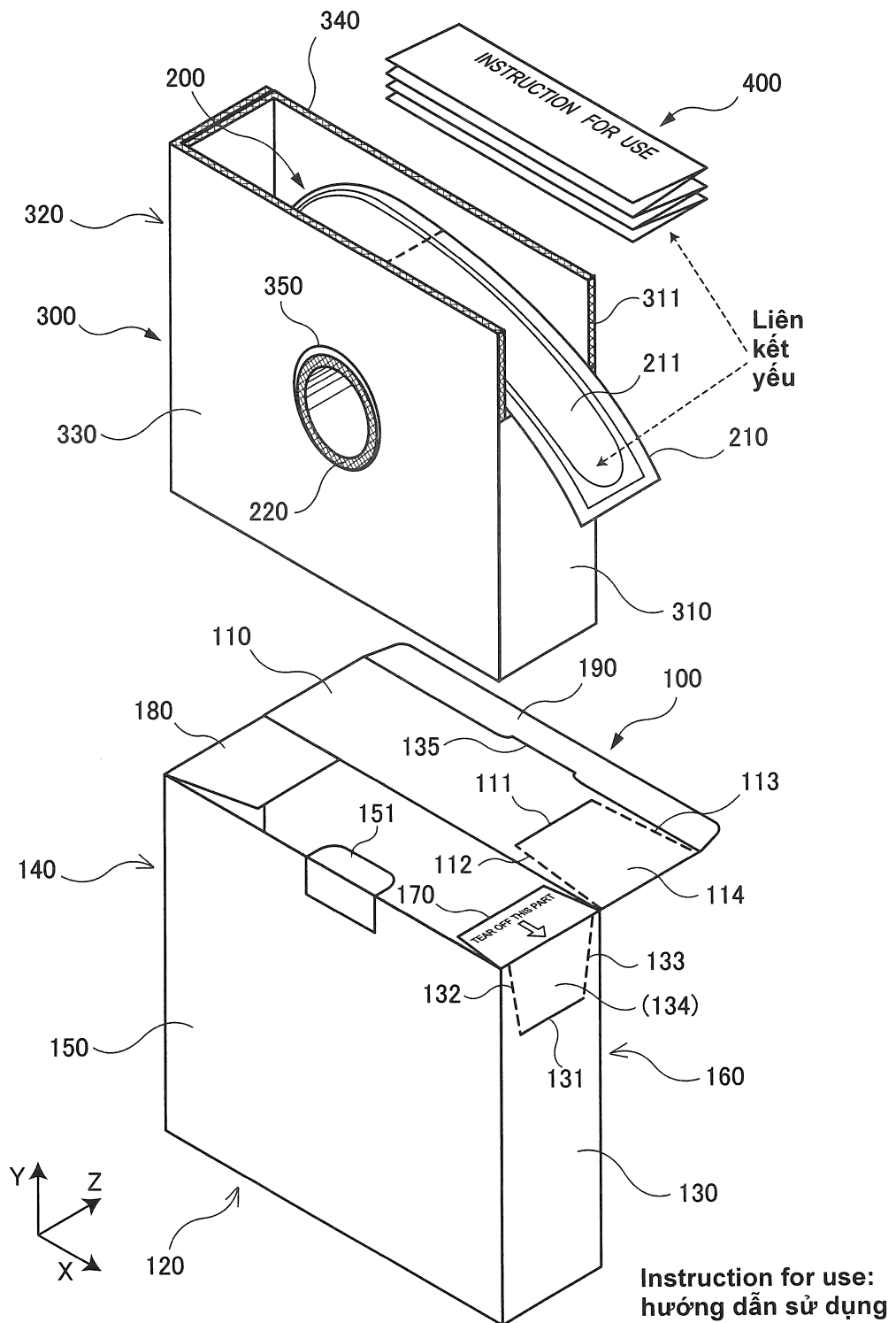


Fig. 2

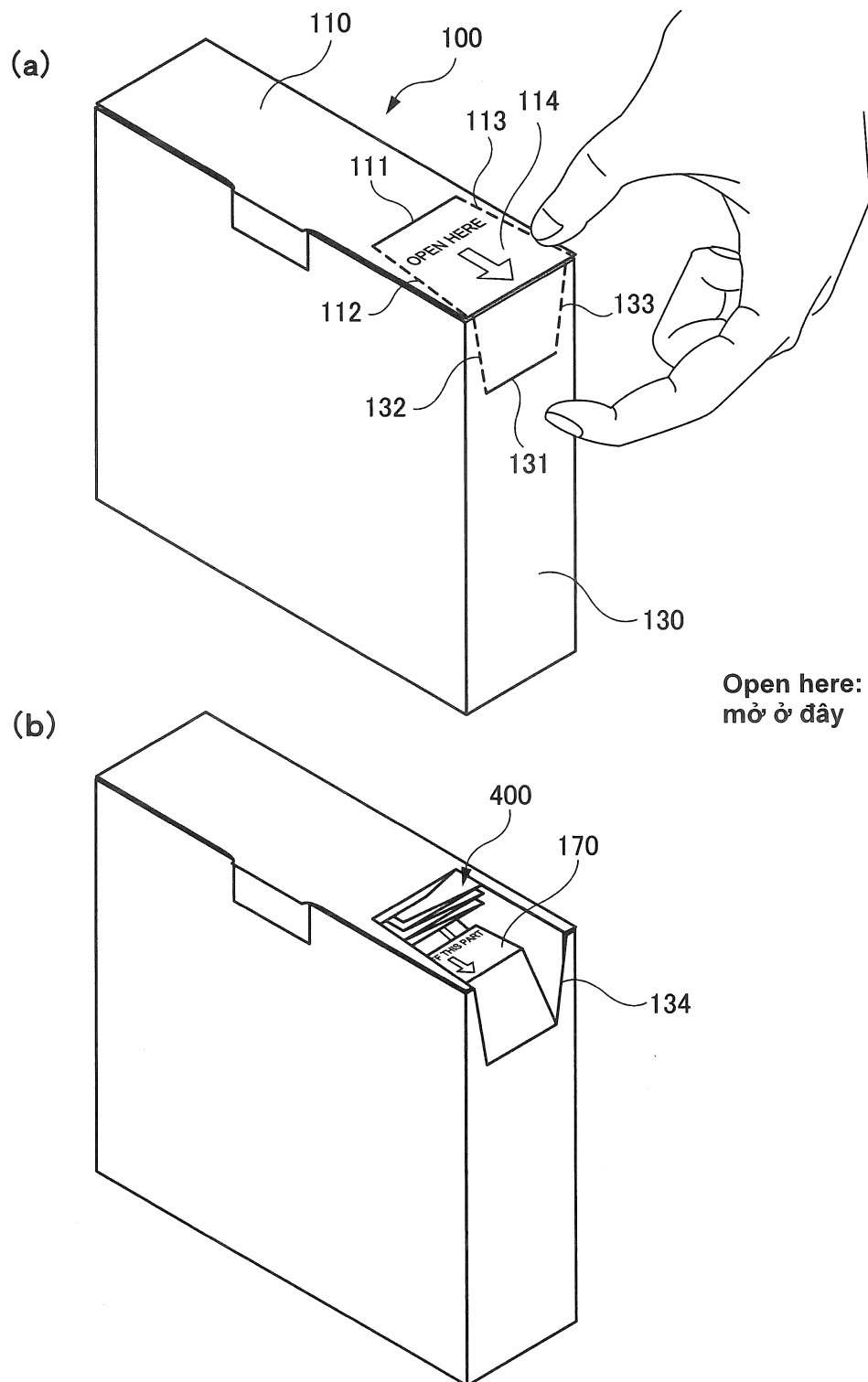
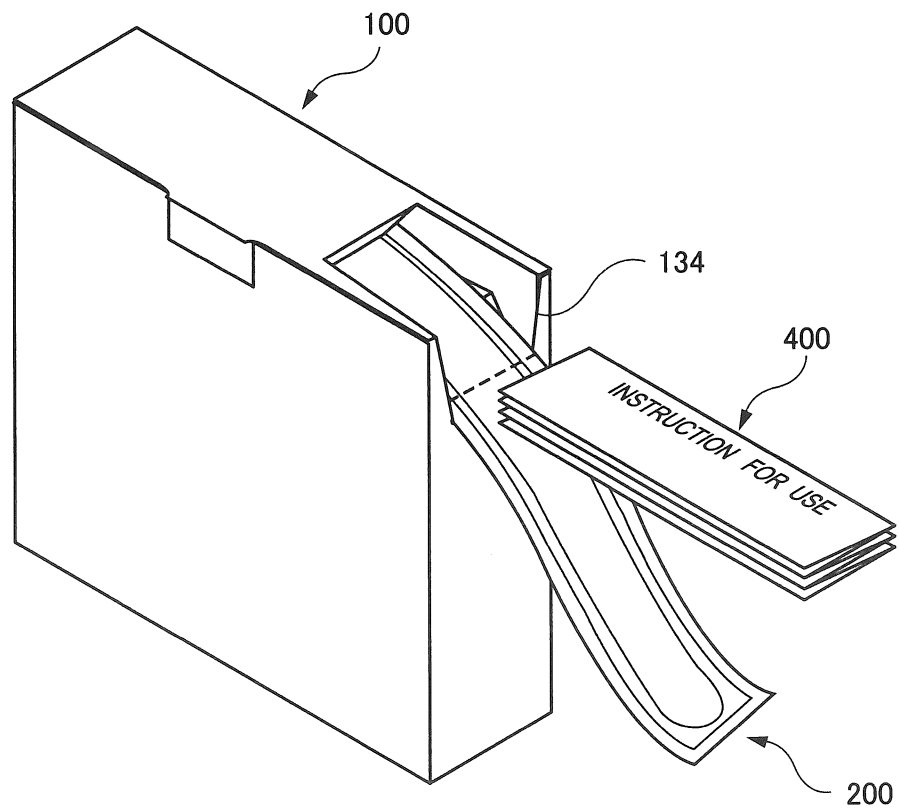


Fig. 3



Instruction for use: hướng dẫn sử dụng

Fig. 4

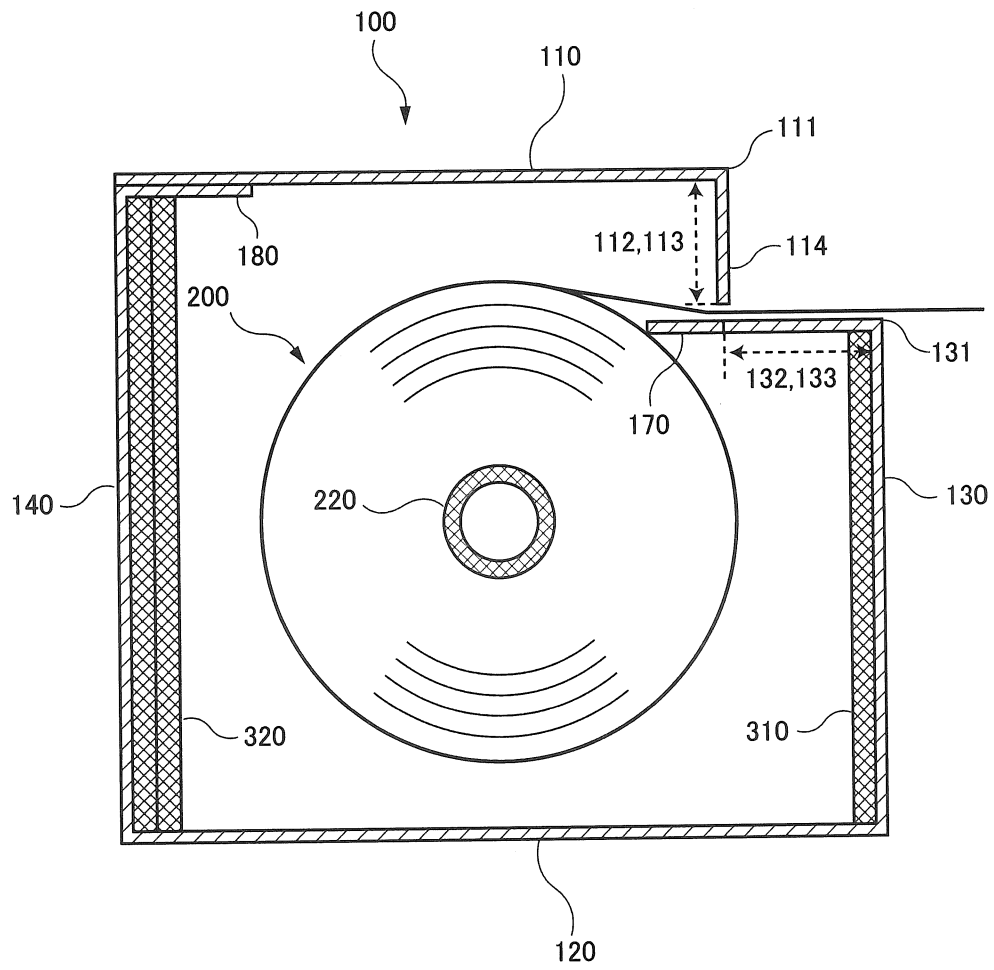


Fig. 5

