



(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)



1-0044643

(51)^{2020.01} **B65D 25/24; B65D 77/06; B65D 25/34** (13) **B**

(21) 1-2021-01396

(22) 28/06/2019

(86) PCT/JP2019/025983 28/06/2019

(87) WO2020/039749 27/02/2020

(30) 2018-154468 21/08/2018 JP

(45) 25/04/2025 445

(43) 25/05/2021 398A

(71) NIPPON PAPER INDUSTRIES CO., LTD. (JP)

4-1, Oji 1-chome, Kita-ku, Tokyo 1140002, Japan

(72) OKUDE, Hideki (JP); NODA, Takaharu (JP).

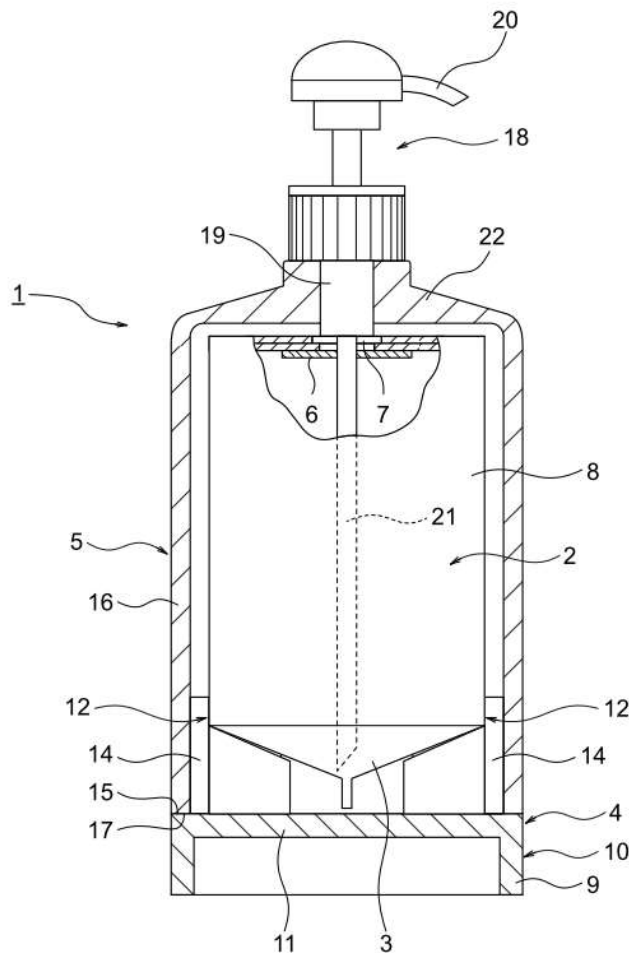
(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ Thảo Thọ Quyền (INVENCO.,LTD)

(54) HỘP ĐỰNG NẠP LẠI ĐƯỢC

(21) 1-2021-01396

(57) Sáng chế đề cập đến hộp đựng nạp lại được bao gồm: hộp đựng bên trong; bộ phận đỡ (4) được cấu hình để đỡ hộp đựng bên trong và vỏ có dạng hình ống, được lắp, từ trên hộp đựng bên trong, vào chu vi ngoài của hộp đựng bên trong được đỡ trên bộ phận đỡ để chứa hộp đựng bên trong đó, và được lắp vào bộ phận đỡ. Bộ phận đỡ bao gồm: phần đế đỡ bao gồm phần chân hình ống và có đáy nhô; và phần khung đỡ, được cung cấp trên bề mặt trên của tấm đáy của phần đế đỡ, và được định cấu hình để đỡ phần đáy của hộp đựng bên trong. Phần đế đỡ bao gồm phần bậc đặt trên đó đầu mở của vỏ được lắp vào bộ phận đỡ được đặt. Vỏ được làm bằng nhựa cứng, và bộ phận đỡ được làm bằng nhựa mềm.

FIG. 2



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến hộp đựng nạp lại được có thể nạp lại chất lỏng bên trong như mỹ phẩm hay chất tẩy rửa.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Hộp đựng nạp lại được có thể nạp lại chất lỏng bên trong như mỹ phẩm hay chất tẩy rửa, người nộp đơn của sáng chế này đã đề xuất hộp đựng nạp lại được bao gồm: hộp đựng bên trong, được cấu hình để lưu trữ chất chứa trong đó, và được thay thế khi chất chứa được sử dụng hết; bộ phận đỡ được định cấu hình để đỡ hộp đựng bên trong ở tư thế thẳng đứng bằng cách giữ đáy của hộp đựng bên trong; và vỏ có dạng hình ống, được lắp, từ phía trên hộp đựng bên trong, vào chu vi mặt ngoài của hộp đựng bên trong được đỡ trên bộ phận đỡ để chứa hộp đựng bên trong đó, và được lắp vào bộ phận đỡ ở phần đầu xa của vỏ (xem, ví dụ, tài liệu sáng chế 1).

Trong hộp đựng nạp lại được như được mô tả trong tài liệu sáng chế 1, khi chất chứa được sử dụng hết, bộ phận đỡ được lấy từ vỏ, và các ngón tay được đưa qua bộ phận mở của vỏ để giữ đáy của hộp đựng bên trong vẫn còn trong vỏ. Hộp đựng bên trong được kéo ra khỏi vỏ, và sau đó hộp đựng bên trong mới được đỡ trên bộ phận đỡ. Vỏ được lắp, từ phía trên hộp đựng bên trong, vào chu vi mặt ngoài của hộp đựng bên trong được đỡ trên bộ phận đỡ để chứa hộp đựng bên trong đó, và phần đầu xa của vỏ được lắp vào bộ phận đỡ. Theo cách này, hộp đựng bên trong được thay thế.

Tài liệu sáng chế 1: PTL1 JP 20 18 - 52611A.

Trong hộp đựng có thể nạp lại như được mô tả trong tài liệu sáng chế 1, phần lắp khít của vỏ và bộ phận đỡ được đưa vào tiếp xúc ép với nhau. Lực ma sát giữa các phần lắp khít tiếp xúc ép là đủ lớn, để chịu được trọng lượng của hộp đựng bên trong để ngăn bộ phận đỡ không dễ dàng trượt ra khỏi vỏ do trọng lượng của hộp đựng bên trong được đỡ trên bộ phận đỡ.

Bộ phận đỡ được lấy ra khỏi vỏ bằng cách kéo và lấy bộ phận đỡ ra khỏi vỏ bằng lực mạnh. Tuy nhiên, yêu cầu lực kéo phải lớn hơn lực ma sát giữa vỏ và bộ phận đỡ.

Nói chung, mỗi bộ phận đỡ và vỏ được làm bằng nhựa cứng, có mô đun đàn hồi nhỏ. Theo đó, khi bộ phận đỡ được kéo với lực lớn, vỏ và bộ phận đỡ hầu như không bị biến dạng, và tình trạng tiếp xúc ép giữa vỏ và bộ phận đỡ hầu như không thay đổi. Do đó, lực lớn là cần thiết để kéo bộ phận đỡ ra khỏi vỏ.

Tuy nhiên, khi bộ phận đỡ được kéo ra khỏi vỏ, phần đế đỡ của bộ phận đỡ tiếp xúc từ vỏ bị ép và giữ từ cả hai phía của bộ phận đỡ. Theo cách này, bộ phận đỡ được kéo ra khỏi vỏ. Do đó, lực ma sát giữa phần lắp khít của bộ phận đỡ và vỏ là lớn. Ngoài ra, phạm vi giữ phần đế đỡ là hẹp và phần đế đỡ dễ dàng trượt ra khỏi tay người sử dụng. Theo đó, khó có thể tác động lực kéo mạnh vào bộ phận đỡ. Do đó, có vấn đề là bộ phận đỡ không thể được tháo rời khỏi vỏ một cách trơn tru, dẫn đến việc vận hành thay thế hộp đựng bên trong trở nên rắc rối.

Hơn nữa, mỗi bộ phận đỡ và vỏ được làm bằng nhựa cứng. Vì vậy, có vấn đề là, khi hộp đựng nạp lại được bị rơi vào thời điểm, ví dụ, khi thay thế hộp đựng bên trong, hộp đựng nạp lại được bị hư do sốc trong một số trường hợp.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất hộp đựng nạp lại được có khả năng ngăn chặn bộ phận đỡ được lắp vào vỏ không bị trượt dễ dàng ra khỏi vỏ khi sử dụng bình thường, có khả năng lấy ra dễ dàng bộ phận đỡ từ vỏ vào thời điểm nạp lại hộp đựng bên trong, và có khả năng ngăn ngừa hư hại gây ra bởi sốc.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất hộp đựng nạp lại được, bao gồm: hộp đựng bên trong, được cấu hình để lưu trữ chất chứa trong đó, và được thay thế khi chất chứa được sử dụng hết; bộ phận đỡ được cấu hình để đỡ hộp đựng bên trong ở tư thế thẳng đứng bằng cách giữ đáy của hộp đựng bên trong; và vỏ có dạng hình ống, được lắp từ phía trên hộp đựng bên trong vào chu vi ngoài bên ngoài của hộp đựng bên trong được đỡ trên bộ phận đỡ để chứa

được hộp đựng bên trong trong đó và được lắp vào bộ phận đỡ, bộ phận đỡ bao gồm: phần đế đỡ bao gồm phần chân dạng ống và có đáy nhô; và phần khung đỡ, được cung cấp trên bề mặt trên của tấm đáy của phần đế đỡ, và được cấu hình để đỡ đáy của hộp đựng bên trong, phần đế đỡ bao gồm phần bậc đặt trên đó đầu mở của vỏ được lắp vào bộ phận đỡ được đặt. Vỏ được làm bằng nhựa cứng, và bộ phận đỡ được làm bằng nhựa mềm.

Theo sáng chế, bộ phận đỡ được làm bằng nhựa mềm. Với cấu hình này, khi phần đế đỡ của bộ phận đỡ tiếp xúc từ vỏ được ấn vào trong từ cả hai phía của bộ phận đỡ, thì phần đế đỡ dễ dàng bị biến dạng để uốn cong xuống so với trục về cơ bản trục giao với trục của hướng ép. Kết quả là, một khe hở được xác định trong một phần của vùng bề mặt tiếp xúc giữa phần lắp khít của bộ phận đỡ và vỏ, do đó làm giảm diện tích tiếp xúc và giảm lực ma sát. Vì vậy, ngay cả khi các phần lắp khít của bộ phận đỡ và vỏ được lắp với nhau trong bề mặt tiếp xúc lớn với lực ma sát lớn, phần đế đỡ được ép và biến dạng khi bộ phận đỡ được lấy từ vỏ, do đó có thể dễ dàng tháo bộ phận đỡ khỏi vỏ.

Hơn nữa, khi hộp đựng nạp lại được bị rơi vào thời điểm, ví dụ, thay thế hộp đựng bên trong, bộ phận đỡ làm bằng nhựa mềm hấp thụ rung sốc này, do đó có khả năng ngăn chặn hư hại của hộp đựng nạp lại được này.

Theo khía cạnh thứ hai của sáng chế, bộ phận đỡ bao gồm phần nhô của chỗ đặt được tạo thành trên phần của chu vi ngoài của phần chân hình ống của phần đế đỡ được tiếp xúc từ vỏ được lắp vào bộ phận đỡ.

Theo khía cạnh thứ hai của sáng chế, phần nhô của chỗ đặt được tạo thành trên phần chu vi phía ngoài của phần chân hình ống của phần đế đỡ được tiếp xúc từ vỏ được lắp vào bộ phận đỡ. Với cấu hình này, khi phần đế đỡ tiếp xúc từ vỏ được ép để tháo bộ phận đỡ được lắp vào vỏ, ngón tay đặt trên các phần nhô của chỗ đặt. Trong trường hợp này, không sợ ngón tay nhấn vào phần đế đỡ bị trượt khỏi bề mặt của phần đế đỡ. Do đó, lực ép có thể được truyền một cách tin cậy, và phần đế đỡ có thể dễ dàng bị biến dạng.

Theo khía cạnh thứ ba của sáng chế, phần nhô của chỗ đặt được tạo thành ở chu vi ngoài của phần chân hình ống của phần đế đỡ được tạo thành ở mỗi vị trí đối diện nhau về cơ bản là qua tâm của phần chân hình ống.

Theo khía cạnh thứ ba của sáng chế, phần nhô của chỗ đặt được tạo thành trên chu vi ngoài của phần chân hình ống của phần đế đỡ được tạo thành tại mỗi vị trí đối diện nhau về cơ bản qua tâm của phần chân hình ống. Với cấu hình này, khi phần đế đỡ được ép, ngón tay đặt trên phần nhô của chỗ đặt được tạo thành tại các vị trí đối diện nhau về cơ bản qua tâm của phần chân hình ống, do đó có khả năng dễ dàng ép và làm biến dạng phần đế đỡ vào trong từ cả hai phía của phần đế đỡ.

Theo khía cạnh thứ tư của sáng chế, vỏ bao gồm phần cắt được tạo thành trong phần đầu mở của phần thành hình ống của vỏ.

Theo khía cạnh thứ tư của sáng chế, vỏ bao gồm phần cắt được tạo thành trong phần đầu mở của phần thành hình ống. Với cấu hình này, khi vỏ được lắp vào bộ phận đỡ và đầu mở của phần thành hình ống được đặt trên phần bậc đặt được tạo thành trên phần đế đỡ của bộ phận đỡ, phần bậc đặt được tiếp xúc một phần thông qua phần cắt. Với cấu hình này, khi phần đế đỡ được ép, ngón tay đang đặt trên phần bậc đặt tiếp xúc qua phần cắt. Trong trường hợp này, không sợ ngón tay nhấn vào phần đế đỡ bị trượt khỏi bề mặt của phần đế đỡ. Do đó, lực ép có thể được truyền một cách tin cậy, và phần đế đỡ có thể dễ dàng bị biến dạng.

Tác dụng có lợi của hộp đựng theo sáng chế

Theo hộp đựng nạp lại được của sáng chế, ngay cả khi phần lắp khít của bộ phận đỡ và vỏ được lắp với nhau với lực ma sát lớn, bộ phận đỡ có thể dễ dàng lấy ra từ vỏ bằng cách nhấn và làm biến dạng phần đế đỡ. Do đó, bộ phận đỡ lắp vào vỏ không dễ dàng trượt ra khỏi vỏ trong điều kiện sử dụng bình thường, và bộ phận đỡ có thể dễ dàng được lấy ra từ vỏ tại thời điểm nạp lại hộp đựng bên trong.

Hơn nữa, khi hộp đựng nạp lại được bị rơi vào thời điểm, ví dụ, thay thế hộp đựng bên trong, bộ phận đỡ bằng nhựa mềm hấp thụ rung sóc, do đó có khả năng ngăn chặn hư hại của hộp đựng nạp lại được.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ rời thể hiện một ví dụ về hộp đựng nạp lại được theo một phương án của sáng chế;

Fig.2 là mặt cắt thể hiện tình trạng trong đó vỏ được lắp với bộ phận đỡ hộp đựng bên trong của hộp đựng nạp lại được được thể hiện trên Fig.1;

Fig.3 là sơ đồ thể hiện trạng thái trong đó bộ phận đỡ được lấy ra từ vỏ;

Fig.4 là hình vẽ phối cảnh thể hiện một ví dụ khác về bộ phận đỡ được thể hiện trên Fig.1;

Fig.5 là sơ đồ thể hiện cách lấy bộ phận đỡ được thể hiện trên Fig.4 từ vỏ;

Fig.6 là hình vẽ phối cảnh một phần thể hiện một ví dụ khác về vỏ được thể hiện trên Fig.1;

Fig.7 là sơ đồ thể hiện cách tháo bộ phận đỡ khỏi vỏ được thể hiện trên Fig.6.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phần mô tả dưới đây mô tả chi tiết phương án được ưu tiên cho hộp đựng có thể nạp lại có dựa trên các hình vẽ kèm theo.

Fig.1 đến Fig.7 thể hiện một ví dụ về hộp đựng nạp lại được theo một phương án của sáng chế. Fig.1 là hình vẽ rời thể hiện hộp đựng nạp lại được theo một phương án của sáng chế. Fig.2 là mặt cắt thể hiện tình trạng trong đó vỏ được lắp với bộ phận đỡ hộp đựng bên trong của hộp đựng nạp lại được được thể hiện trên Fig.1. Fig.3 là sơ đồ thể hiện trạng thái trong đó bộ phận đỡ được lấy ra từ vỏ. Fig.4 là hình vẽ phối cảnh thể hiện một ví dụ khác về bộ phận đỡ được thể hiện trên Fig.1. Fig.5 là sơ đồ thể hiện cách lấy bộ phận đỡ được thể hiện trên Fig.4 từ vỏ. Fig.6 là hình vẽ phối cảnh một phần thể hiện một ví dụ

khác về vỏ được thể hiện trên Fig.1. Fig.7 là sơ đồ thể hiện cách tháo bộ phận đỡ khỏi vỏ được thể hiện trên Fig.6.

Hộp đựng nạp lại được 1 theo phương án này bao gồm hộp đựng bên trong 2, bộ phận đỡ 4, và vỏ 5. Hộp đựng bên trong 2 được cấu hình để lưu trữ chất chứa trong đó, và sẽ được thay thế khi chất chứa bên trong được sử dụng hết. Bộ phận đỡ 4 được cấu hình để đỡ hộp đựng bên trong 2 bằng cách giữ đáy 3 của hộp đựng bên trong 2. Vỏ 5 có dạng hình ống. Vỏ 5 được lắp, từ trên hộp đựng bên trong 2, vào chu vi mặt ngoài của hộp đựng bên trong 2 được đỡ trên bộ phận đỡ 4 để chứa hộp đựng bên trong 2 trong đó, và được lắp vào bộ phận đỡ 4.

Hộp đựng bên trong 2 có cổng hút 7 được tạo thành trong phần bề mặt trên và được gắn kín vào miếng bịt kín xé được 6. Thân 8 của hộp đựng bên trong 2 có mặt cắt có dạng hình tứ giác. Hơn nữa, phần đáy 3 có dạng chóp mà tâm của nó là sâu nhất.

Hộp đựng bên trong 2 theo phương án này có mặt cắt dạng tứ giác, nhưng có thể có hình dạng mặt cắt khác so với hình tứ giác, chẳng hạn như hình đa giác, tròn, hoặc hình elip.

Bộ phận đỡ 4 bao gồm phần đế đỡ 10 và phần khung đỡ 12. Phần đế đỡ 10 bao gồm phần chân hình ống 9, và có đáy nâng lên. Phần khung đỡ 12 được tạo thành trên bề mặt trên của tấm đáy 11 của phần đế đỡ 10 và được cấu hình để đỡ phần đáy 3 của hộp đựng bên trong 2 ở tư thế thẳng đứng.

Phần khung đỡ 12 được tạo hình sao cho phần trên của nó tạo thành lỗ tiếp nhận 13 được cấu hình để nhận phần đáy 3 của hộp đựng bên trong 2 để nhận phần đáy 3 của hộp đựng bên trong 2 trong phần khung đỡ 12. Phần khung đỡ 12 được tạo thành hình dạng phù hợp với đường viền của phần thân 8 của hộp đựng bên trong 2. Trong phương án này, phần khung đỡ 12 có dạng hình tứ giác phù hợp với hình dạng của thân 8 của hộp đựng bên trong 2.

Ngoài ra, phần khung đỡ 12 trong phương án này bao gồm các miếng phần khung đỡ 14 được cấu hình để đỡ bề mặt bên ngoài của hộp đựng bên trong 2. Miếng khung đỡ 14 được tạo thành trên bề mặt trên của tấm đáy 11 của

phần đế đỡ 10 theo các khoảng cách giữa chúng để có thể mở rộng thẳng đứng dọc theo bốn phần góc của phần thân 8 của hộp đựng bên trong 2.

Theo phương án này, phần khung đỡ 12 bao gồm bốn miếng khung đỡ 14, nhưng có thể là ống bộ phận có khả năng tiếp nhận đáy 3 của hộp đựng bên trong 2. Hình dạng của phần khung đỡ 12 không bị giới hạn cụ thể miễn là phần khung đỡ 12 có thể đỡ đáy 3 của hộp đựng bên trong 2 để đỡ hộp đựng bên trong 2 ở tư thế thẳng đứng.

Hơn nữa, phần đế đỡ 10 bao gồm phần bậc đặt 15, trên đó có đầu mở của vỏ 5, được mô tả sau và được lắp vào phần đế đỡ 10, được đặt. Theo phương án này, tấm đáy 11 của phần đế đỡ 10 được tạo thành có đường kính lớn hơn so với phần khung đỡ 12, và bề mặt của các tấm đáy 11 được đặt ngoài phần khung đỡ 12 đóng vai trò như phần bậc đặt 15.

Theo sáng chế, bộ phận đỡ 4 được cấu hình như được mô tả ở trên được làm bằng nhựa mềm. Làm nhựa mềm, polyetylen (PE) được sử dụng, nhưng vật liệu được sử dụng làm nhựa mềm không bị giới hạn cụ thể miễn là vật liệu này đáp ứng các yêu cầu của sáng chế.

Đối với vỏ 5, vỏ 5 theo phương án này bao gồm phần thành hình ống 16 được lắp, từ phía trên hộp đựng bên trong 2, vào chu vi ngoài của hộp đựng bên trong 2 được đỡ trên bộ phận đỡ 4 để chứa hộp đựng bên trong 2 ở đó.

Theo phương án này, phần thành hình ống 16 được lắp vào chu vi ngoài của hộp đựng bên trong 2 được đỡ trên bộ phận đỡ 4, và được lắp với chu vi mặt ngoài của phần khung đỡ 12 trên phần đế đỡ 10 của bộ phận đỡ 4. Đầu mở 17 của phần thành hình ống 16 được đặt trên phần bậc đặt 15 được tạo thành trên tấm đáy 11 của phần đế đỡ 10.

Theo sáng chế, vỏ 5 có cấu hình như mô tả ở trên được làm bằng nhựa cứng. Làm nhựa cứng, polypropylen (PP) được sử dụng, nhưng vật liệu được sử dụng làm nhựa cứng không bị giới hạn cụ thể miễn là vật liệu này đáp ứng các tác dụng của sáng chế.

Theo phương án này, vỏ 5 bao gồm bơm phân phối 18 được cấu hình để bơm chất chứa trong hộp đựng bên trong 2 được đỡ trên bộ phận đỡ 4 và phân

phối chất chứa ra bên ngoài của hộp đựng nạp lại được. Bơm phân phối 18 bao gồm phần ống xilanh 19, vòi phân phối 20, và ống hút 21. Vòi phân phối 20 được cung cấp tại phần trên của phần ống xilanh 19, và cũng có thể đóng vai trò như phần hoạt động cho pittông được lắp trượt vào phần phần ống xilanh 19. Ống hút 21 được cung cấp tại phần dưới của phần ống xilanh 19. Phần ống xilanh 19 xuyên qua phần tấm trên cùng 22 của vỏ 5, và được cố định với phần tấm trên cùng 22. Vòi phân phối 20 được bố trí trên phía bề mặt trên của phần tấm trên cùng 22, và ống hút 21 được bố trí trên phía bề mặt dưới của phần tấm trên cùng 22.

Khi phần thành hình ống 16 của vỏ 5 được lắp vào chu vi ngoài của phần khung đỡ 12 tạo thành trên phần đế đỡ 10 của bộ phận đỡ 4, ống hút 21 được bố trí ở phía mặt dưới của phần tấm trên cùng 22 của vỏ 5 xé tấm bịt kín 6 được cung cấp trên phần bề mặt trên của hộp đựng bên trong 2, và do đó được lắp vào hộp đựng bên trong 2 thông qua cổng hút 7.

Theo hộp đựng có thể nạp lại 1 được định cấu hình như được mô tả ở trên, bộ phận đỡ 4 được làm bằng nhựa mềm. Với cấu hình này, trong trường hợp trong đó bộ phận đỡ 4 được lắp vào vỏ 5 được lấy từ vỏ 5 để thay thế hộp đựng bên trong 2, khi phần đế đỡ 10 của bộ phận đỡ 4 tiếp xúc với bên ngoài từ đầu mở 17 của phần thành hình ống 16 của vỏ 5 được kẹp từ cả hai phía của bộ phận đỡ 4, và sau đó được ấn để hơi ép vào trong, như được thể hiện trên Fig.3, phần đế đỡ 10 có thể dễ dàng bị biến dạng để uốn cong xuống so với trục gần như vuông góc với trục hướng ép. Do đó, một khe hở được xác định trên một phần của vùng bề mặt tiếp xúc giữa các phần lắp khít của bộ phận đỡ 4 và vỏ 5.

Theo phương án này, khung đỡ 12 có dạng hình tứ giác. Với cấu hình này, trong trường hợp trong đó phần chân hình ống 9 của phần đế đỡ 10 của bộ phận đỡ 4 được ép vào trong, khi hai phần góc đối diện của bốn phần góc của phần chân hình ống 9 được ép, các ngón tay được đặt thích hợp trên các phần góc, do đó có thể dễ dàng ấn phần chân hình ống 9.

Với cấu hình này, diện tích tiếp xúc giữa phần lắp khít của bộ phận đỡ 4 và vỏ 5 giảm, và do đó lực ma sát giảm. Theo đó, bộ phận đỡ 4 có thể dễ dàng được tháo rời khỏi vỏ 5.

Hơn nữa, khi hộp đựng có thể nạp lại 1 bị rơi vào thời điểm ví dụ như thay thế hộp đựng bên trong 2, bộ phận đỡ 4 làm bằng nhựa mềm sẽ hấp thụ rung sốc, do đó có khả năng ngăn ngừa hư hỏng của hộp đựng có thể nạp lại 1.

Fig.4 thể hiện một ví dụ khác về bộ phận đỡ 4 được thể hiện trên Fig.1. Bộ phận đỡ 4 theo phương án này bao gồm phần nhô của chỗ đặt 23 được tạo thành trên phần chu vi ngoài của phần chân hình ống 9 của phần đế đỡ 10 tiếp xúc với vỏ 5 được lắp vào bộ phận đỡ 4.

Theo phương án này, phần khung đỡ 12 có dạng hình tứ giác, và ưu tiên là phần nhô của chỗ đặt 23 được tạo thành trên ít nhất hai phần góc đối diện của bốn phần góc của phần chân hình ống 9 của phần đế đỡ 10. Theo phương án này, phần nhô của chỗ đặt 23 được tạo thành trên bốn phần góc của phần chân hình ống 9, tương ứng.

Trong bộ phận đỡ 4 được cấu hình như được mô tả ở trên, trong trường hợp trong đó hai phần góc đối diện của phần chân hình ống 9 bị kẹp, khi các ngón tay được đặt trên phần nhô của chỗ đặt 23 từ các hướng được chỉ định bởi mũi tên trên Fig.5, không sợ các ngón tay ép phần đế đỡ 10 trượt ra khỏi bề mặt của phần đế đỡ 10. Do đó, lực nhấn có thể được truyền một cách đáng tin cậy và phần đế đỡ 10 có thể dễ bị biến dạng hơn.

Fig.6 thể hiện một ví dụ khác về vỏ 5 được thể hiện trên Fig.1. Vỏ 5 theo phương án này bao gồm phần cắt 24 được tạo thành trong các phần của đầu mở 17 của phần thành hình ống 16.

Theo phương án này, phần khung đỡ 12 có dạng hình tứ giác, và ưu tiên là phần cắt 24 được tạo thành trong ít nhất hai góc đối diện của bốn phần góc của phần thành hình ống 16. Theo phương án này, phần cắt 24 được tạo thành trong bốn phần góc của phần thành hình ống 16, tương ứng.

Trong vỏ 5 được cấu hình như được mô tả ở trên, phần cắt 24 được tạo thành trong các phần của đầu mở 17 của phần thành ống 16. Với cấu hình này,

khi vỏ 5 được lắp vào bộ phận đỡ 4, và đầu mở 17 của phần thành hình ống 16 được đặt trên phần bậc đặt 15 được tạo thành trên phần đế đỡ 10 của bộ phận đỡ 4, phần bậc đặt 15 được tiếp xúc một phần qua phần cắt 24. Theo đó, trong trường hợp trong đó hai phần góc đối diện của phần chân hình ống 16 bị kẹp, khi các ngón tay được đặt trên phần bậc đặt 15 được tiếp xúc thông qua các phần cắt 24 từ các hướng được chỉ định bởi mũi tên trên Fig.7, không có nguy cơ ngón tay ép phần đế đỡ 10 trượt ra khỏi bề mặt của phần đế đỡ. Do đó, lực ép để ép có thể được truyền một cách đáng tin cậy và phần đế đỡ 10 có thể dễ bị biến dạng hơn.

Cần phải hiểu rằng, mặc dù phần mô tả trên đây đã mô tả chi tiết các phương án được ưu tiên của sáng chế, rất nhiều thay đổi và biến thể có thể được thực hiện trên các phương án này và tất cả các thay đổi và biến thể đó đều thuộc phạm vi của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Hộp đựng nạp lại được, hộp đựng này bao gồm:

hộp đựng bên trong, được cấu hình để lưu trữ chất chứa trong đó, trong đó hộp đựng bên trong có thể được thay thế khi chất chứa được sử dụng hết;

bộ phận đỡ được cấu hình để đỡ hộp đựng bên trong ở tư thế thẳng đứng bằng cách giữ đáy của hộp đựng bên trong; và

vỏ có hình dạng ống, được lắp từ phía trên hộp đựng bên trong vào chu vi ngoài của hộp đựng bên trong được đỡ trên bộ phận đỡ để chứa được hộp đựng bên trong trong đó và được lắp vào bộ phận đỡ,

bộ phận đỡ bao gồm:

phần đế đỡ bao gồm phần tấm đáy và phần chân hình ống nhô lên từ phần tấm đáy để xác định đáy nhô lên; và

phần khung đỡ, được cung cấp trên bề mặt trên của phần tấm đáy của phần đế đỡ, trong đó phần khung đỡ được cấu hình để đỡ đáy của hộp đựng bên trong,

phần đế đỡ bao gồm phần bậc đặt mà trên đó đầu mở của vỏ được lắp vào bộ phận đỡ được đặt,

trong đó vỏ được làm bằng nhựa cứng, và bộ phận đỡ được làm bằng nhựa mềm.

2. Hộp đựng theo điểm 1, trong đó bộ phận đỡ bao gồm phần nhô của chỗ đặt được tạo thành trên một phần của chu vi ngoài của phần chân hình ống của phần đế đỡ tiếp xúc từ vỏ được lắp vào bộ phận đỡ.

3. Hộp đựng theo điểm 2, trong đó phần nhô của chỗ đặt được tạo thành trên chu vi ngoài của phần chân hình ống của phần đế đỡ được tạo thành ở mỗi vị trí đối diện nhau gần như qua tâm của phần chân hình ống.

4. Hộp đựng theo điểm 1, trong đó vỏ bao gồm phần cắt được tạo thành trong một phần của đầu mở của phần thành hình ống của vỏ.

FIG. 1

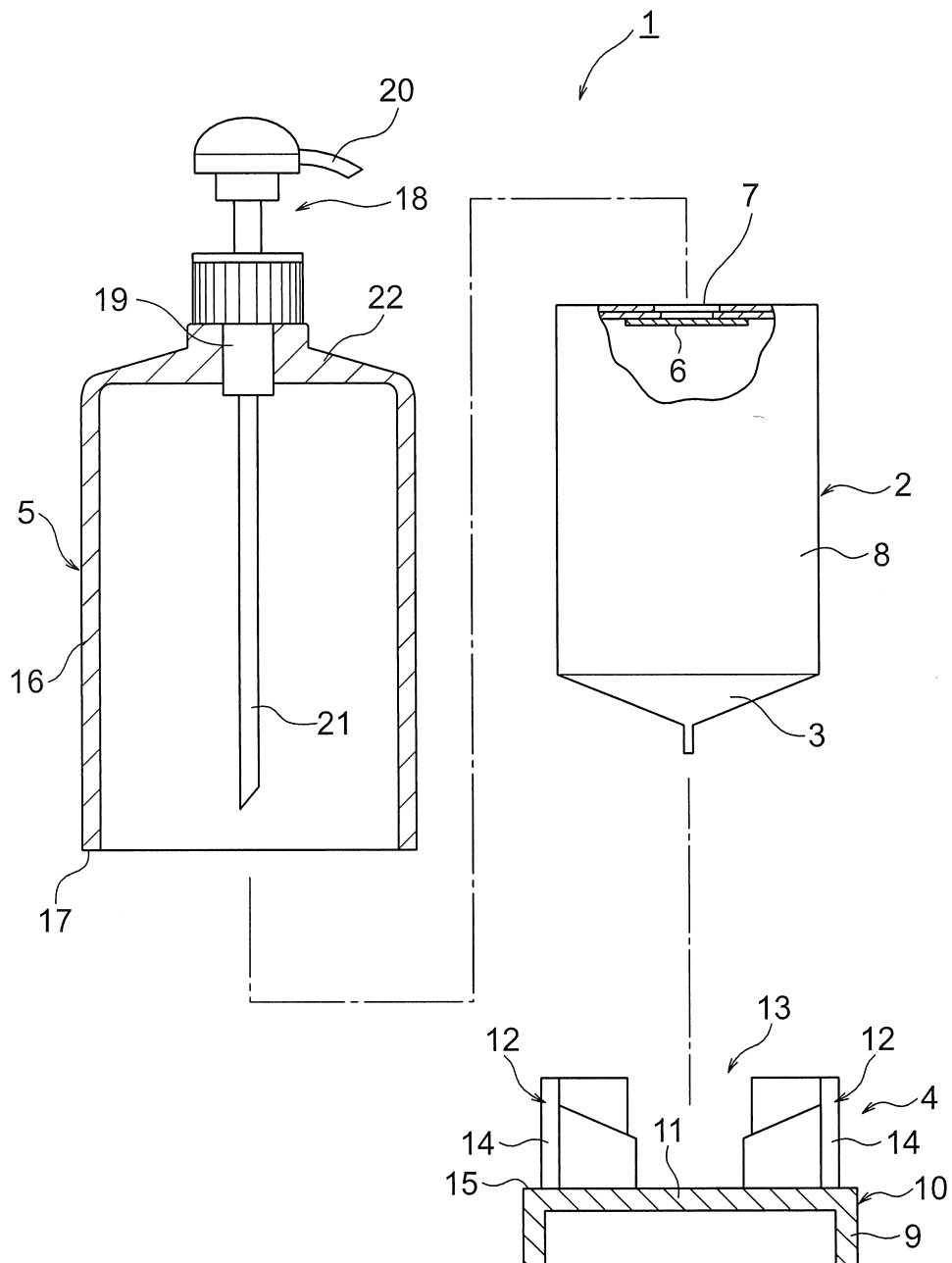


FIG. 2

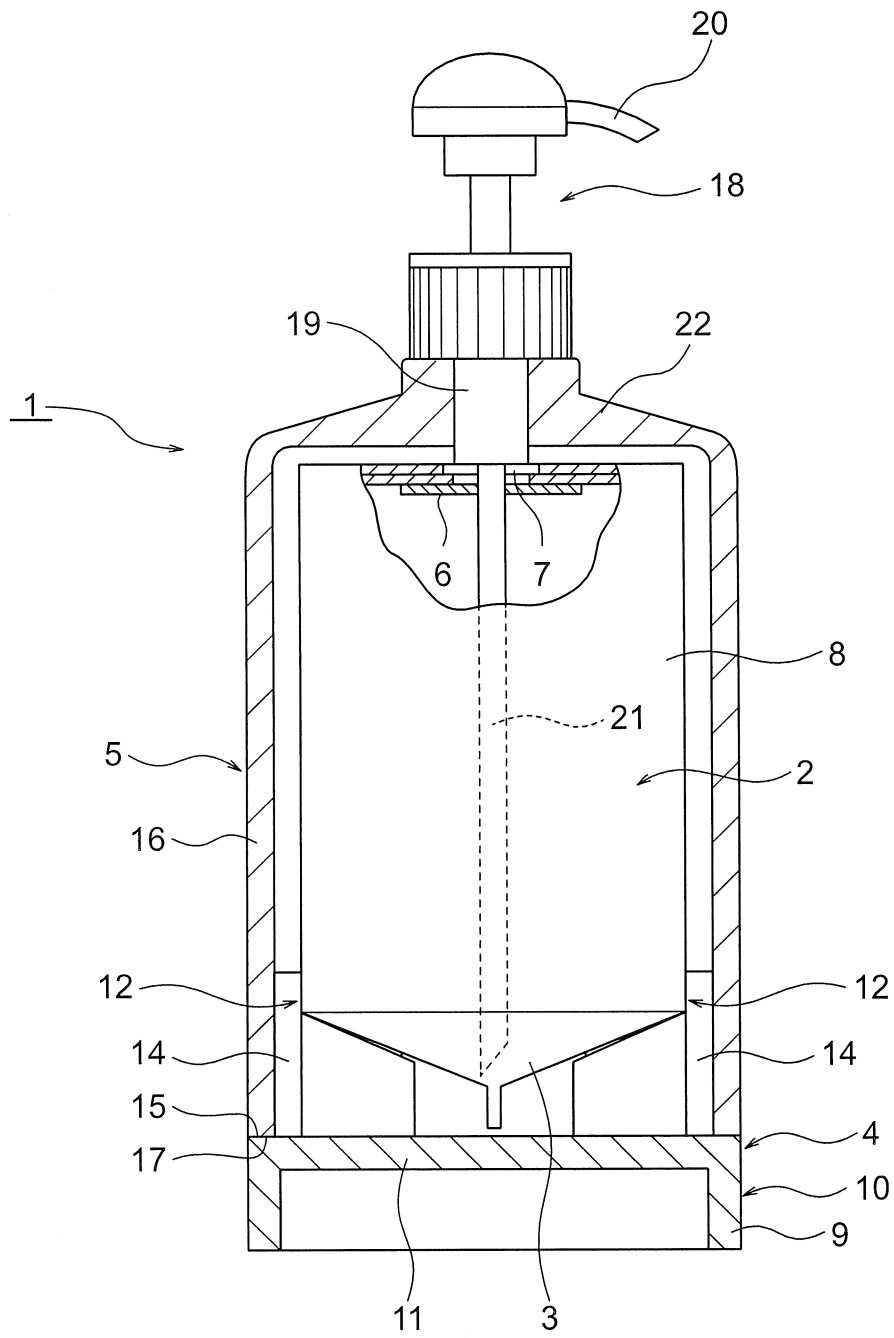


FIG. 3

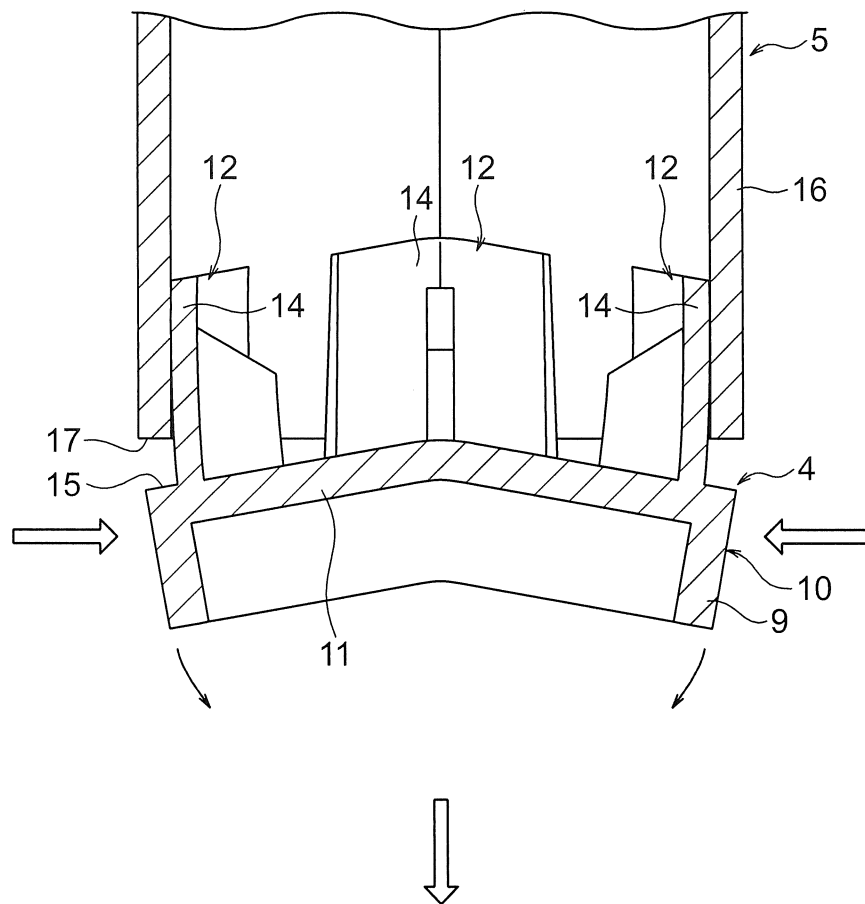


FIG. 4

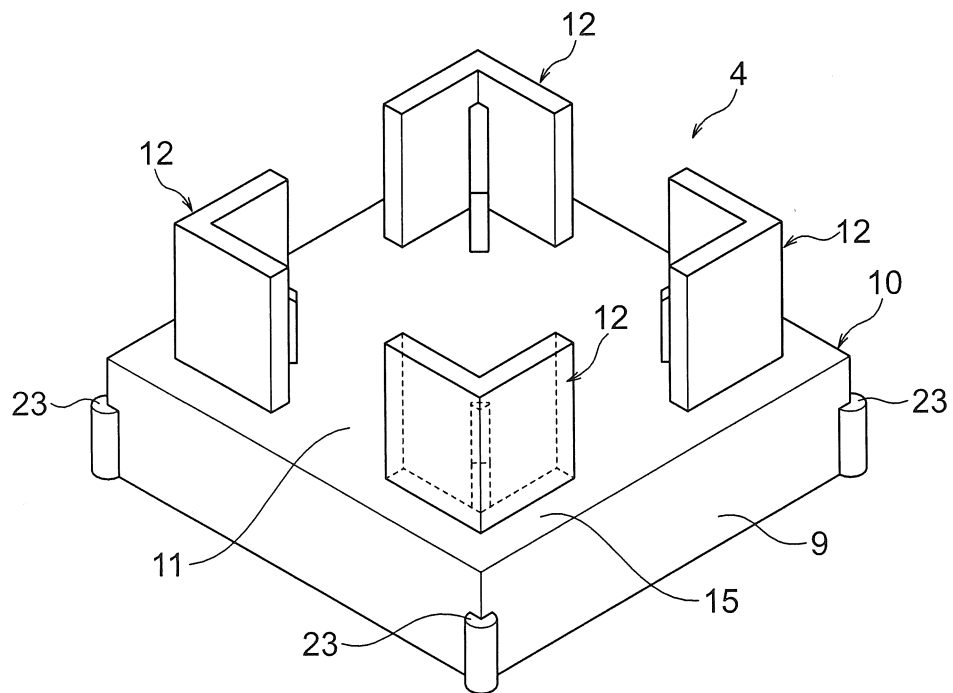


FIG. 5

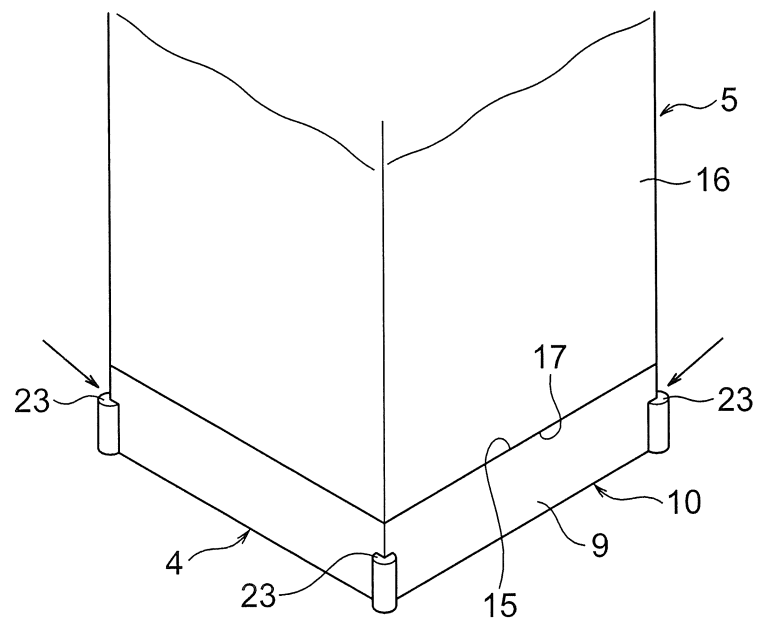


FIG. 6

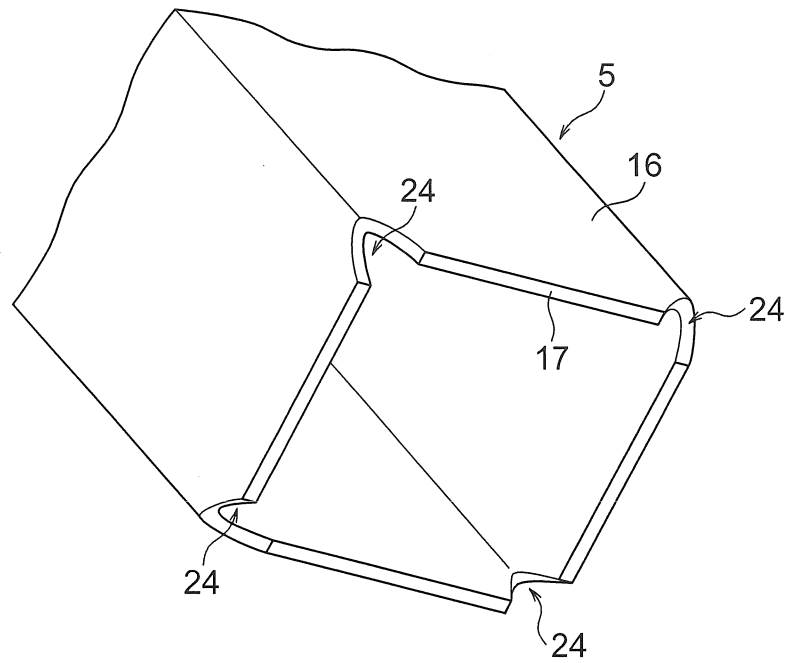


FIG. 7

