



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0038235

(51)^{2020.01} A61J 1/14; B65D 53/00; B65D 47/06; (13) B
A61J 1/06; A61J 1/20

(21) 1-2021-04799

(22) 08/03/2020

(86) PCT/KR2020/003216 08/03/2020

(87) WO2020/189934 24/09/2020

(30) 10-2019-0030860 19/03/2019 KR

(45) 25/01/2024 430

(43) 27/12/2021 405

(73) CHO-A PHARM CO., LTD. (KR)

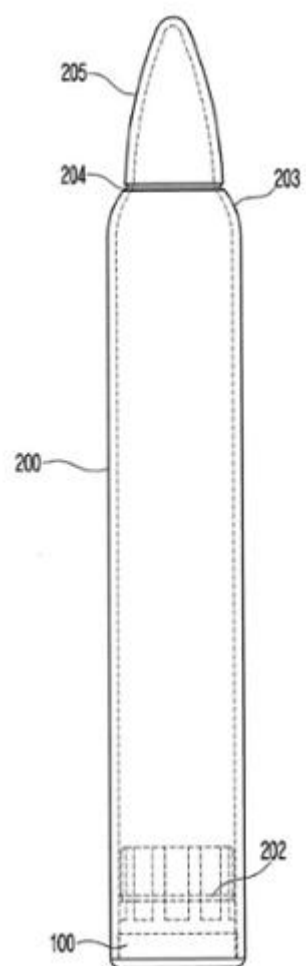
101, 12 Dangsan-ro 2-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07299, Republic of Korea

(72) AHN, Cheol Soo (KR); PARK, Sang Uk (KR); CHO, Sung Hoan (KR).

(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) ĐỒ CHỨA CHỨA DƯỢC PHẨM VÀ ĐƯỢC BỊT KÍN, VÀ PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT ĐỒ CHỨA NÀY

(57) Sáng chế đề cập đến đồ chứa, mà chứa dược phẩm và được bịt kín, bao gồm phần chặn đồ chứa bao gồm ít nhất một rãnh nạp được tạo thành để bơm vào dược phẩm, và thân đồ chứa bao gồm phần miệng mà trong đó phần chặn đồ chứa được lồng vào và được bịt kín, trong đó rãnh nạp được tạo thành ở bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa theo chiều dọc trong đó phần chặn đồ chứa được lồng vào đó và tạo thành đường dẫn mà được tạo thành giữa bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa và bề mặt thành bên trong của thân đồ chứa và qua đó dược phẩm là có thể bơm vào được. Ngoài ra, sáng chế còn đề cập đến phương pháp để sản xuất đồ chứa chứa dược phẩm và được bịt kín.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến đồ chứa chứa được phẩm và được bịt kín, và đồ chứa mà được nạp đầy được phẩm qua phần chặn đồ chứa bao gồm rãnh nạp để giảm thời gian nạp, bao gồm phần cong để ngăn phần đầu khỏi bị tách khỏi thân đồ chứa khi đồ chứa được lưu trữ và dễ dàng tách phần đầu khỏi thân đồ chứa khi đồ chứa được sử dụng, chứa được phẩm, và được bịt kín.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Những ống hoặc lọ là các đồ chứa mà có thể được tạo thành từ vật liệu thủy tinh hoặc nhựa. Trong trường hợp ống được tạo thành từ vật liệu thủy tinh, bởi quá trình nấu chảy và bịt kín của việc làm nóng chảy và bịt kín miệng của đồ chứa được thực hiện sau khi đồ chứa được nạp đầy được phẩm, nhiều mảnh thủy tinh được tạo ra khi phần đầu của ống được cắt để sử dụng, và do đó xuất hiện sự bất tiện là phần đầu nên được cắt theo phương pháp định trước.

Trong ống hoặc lọ được tạo thành từ vật liệu nhựa nhằm giải quyết sự bất tiện nêu trên, không có vấn đề gì về việc tạo ra các mảnh thủy tinh, nhưng đồ chứa được tạo thành từ vật liệu nhựa có vấn đề về năng suất thấp trong quá trình nạp và bịt kín được phẩm khi so sánh với ống được tạo thành từ vật liệu thủy tinh.

Công bố bằng sáng chế Mỹ số US 8,640,899 B2 đề cập đến ống mà chứa một lượng định trước được phẩm và bao gồm lỗ được tạo ở bề mặt bên của phần chặn để nạp đầy ống với được phẩm và trong đó bề mặt bên của phần chặn được ấn-chèn vào phần thân và được di chuyển đến phần đệm, và mặc dù phần cắt được tạo thành giữa phần đầu của phần chặn và phần đệm, bởi lỗ được tạo thành ở bề mặt bên của phần chặn nên có kích thước nhỏ hơn kích thước định trước để cho được phẩm không chảy ra ngoài khi được phẩm nạp đầy ống, xuất hiện vấn đề là việc tăng kích thước của lỗ để giảm thời gian nạp là không được.

Ngoài ra, bởi xuất hiện mối lo ngại rằng phần cắt được tạo thành giữa phần đầu của phần chặn và phần đệm bị bể do lực mà tác động theo chiều dọc của ống, xuất hiện các vấn đề là cần phải cẩn trọng khi việc ấn-lắp khớp của phần chặn và phần thân được

thực hiện sau khi ống được nạp đầy dược phẩm, và xuất hiện rủi ro cao việc bị hỏng ngay cả trong quá trình vận chuyển lọ thuốc đã đóng gói.

Công bố đơn yêu cầu cấp patent Hàn Quốc số 10-2004-00005112 đề cập đến thiết bị và phương pháp sản xuất ống nhựa. Sau khi phần khớp nối thứ nhất được loại bỏ, phần vật chất được nạp đầy thông qua cửa nạp thuốc dạng lòng, và quá trình hợp nhất bằng nhiệt được thực hiện. Bịt kín là không khả thi sau khi phần khớp nối thứ nhất được loại bỏ nhằm để nạp đầy ống với phần vật chất, và ống được nạp đầy phần vật chất, và trước khi quá trình hợp nhất bằng nhiệt được thực hiện, cần nhiều thời gian để nạp đầy ống với phần vật chất, và bởi khó để ngăn sự nhiễm bẩn trước khi quá trình hợp nhất bằng nhiệt được thực hiện, xuất hiện vấn đề là năng suất có thể bị giảm đi.

Công bố đơn yêu cầu cấp patent Hàn Quốc số 10-2007-0044658 đề cập đến ống và phương pháp sản xuất ống này. Đường cắt bỏ sung được tạo thành trên cửa nạp được cắt trước, cửa nạp được mở ra, dung dịch tiêm được bơm vào, đầu trên của cửa nạp được bịt kín sử dụng khuôn dập, và bởi cửa nạp nên được mở bằng cách cắt đường cắt để nạp đầy ống với nội dung, và khuôn dập là cần thiết để bịt kín cửa nạp sau khi nội dung nạp đầy, xuất hiện các vấn đề là tốn nhiều thời gian, và năng suất có thể bị giảm đi.

Công bố đơn yêu cầu cấp patent Hàn Quốc số 10-2007-0044658 đề cập đến ống an toàn để tiêm. Bởi áp suất bên trong của ống được tạo thành từ vật liệu thủy tinh là nhỏ hơn áp suất bên ngoài, bộ phận bảo vệ được tạo ở bề mặt chu vi bên ngoài của phần cắt để ngăn các mảnh thủy tinh được tạo ra khi phần cắt bị bể khỏi bị đưa vào phần thân, nhưng vẫn còn vấn đề là ống là khó để xử lý trong quá trình sản xuất hoặc sử dụng bởi vì vật liệu thủy tinh là dễ bị bể.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Sáng chế đề cập đến đồ chứa được nạp đầy với dược phẩm qua phần chặn đồ chứa trong đó rãnh nạp được tạo, qua đó giảm thời gian nạp.

Sáng chế cũng đề cập đến đồ chứa được tạo với phần cong để ngăn phần đầu khỏi bị tách khỏi thân đồ chứa khi đồ chứa được lưu trữ hoặc được vận chuyển và để dễ dàng tách phần đầu khỏi thân đồ chứa khi đồ chứa được sử dụng.

Các vấn đề được giải quyết bởi sáng chế không bị giới hạn ở các vấn đề được mô tả ở trên, và các vấn đề khác mà không được mô tả rõ ràng ở trên có thể dễ dàng được hiểu bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực thông qua cấu hình và hoạt động của sáng chế.

Giải pháp kỹ thuật

Sáng chế bao gồm cấu hình sau đây để giải quyết các vấn đề.

Sáng chế đề cập đến đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, và bao gồm phần chặn đồ chứa bao gồm ít nhất một rãnh nạp được tạo thành để bơm vào được phẩm, và thân đồ chứa bao gồm phần miệng mà trong đó phần chặn đồ chứa được lồng vào và được bịt kín, trong đó rãnh nạp được tạo thành ở bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa theo chiều dọc trong đó phần chặn đồ chứa được lồng vào đó và tạo thành đường dẫn mà được tạo thành giữa bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa và bề mặt thành bên trong của thân đồ chứa và qua đó được phẩm là có thể bơm vào được.

Rãnh nạp theo sáng chế có thể được tạo thành ở bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa để có dạng hình bán nguyệt theo chiều dọc trong đó phần chặn đồ chứa được chèn vào đó.

Phần đầu được kết nối với một bên, mà đối diện với bên trong đó phần miệng của thân đồ chứa theo sáng chế được tạo thành, qua phần cắt có thể được tạo, và phần đầu là tách biệt với thân đồ chứa tại phần cắt.

Phần cắt được kết nối với phần đầu theo sáng chế có thể được tạo thành trên phần cong mà có đường kính giảm dần từ thân đồ chứa.

Phần chặn đồ chứa theo sáng chế có thể bao gồm phần đệm thứ nhất và phần đệm thứ hai mà được chèn vào phần miệng của thân đồ chứa, và đường kính ngoài của phần đệm thứ nhất có thể được tạo thành sao cho nhỏ hơn đường kính ngoài của phần đệm thứ hai.

Theo sáng chế, rãnh có thể được tạo thành ở bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa giữa phần đệm thứ nhất và phần đệm thứ hai,

gờ lồi có thể được tạo thành ở bề mặt thành bên trong của thân đồ chứa, khi phần chặn đồ chứa được lồng vào phần miệng của thân đồ chứa, và đầu của phần đệm thứ nhất của phần chặn đồ chứa được bắt vào và tiếp xúc với gờ lồi, được phẩm có thể bơm

vào được, và khi phần chặn đồ chứa được ấn-chèn vào phần miệng của thân đồ chứa, đầu của phần đệm thứ nhất của phần chặn đồ chứa vượt qua gờ lồi, và gờ lồi được nằm trên rãnh được tạo thành giữa phần đệm thứ nhất và phần đệm thứ hai, phần chặn đồ chứa có thể bịt kín phần miệng của thân đồ chứa.

Ngoài ra, sáng chế đề cập đến phương pháp sản xuất đồ chứa chứa được phẩm và được bịt kín, và đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, được sản xuất bằng máy ép khuôn.

Ngoài ra, sáng chế đề cập đến thiết bị sản xuất đồ chứa chứa được phẩm và được bịt kín, và đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, được sản xuất bằng máy ép khuôn.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Hiệu quả của sáng chế là đồ chứa được nạp đầy được phẩm qua phần chặn đồ chứa bao gồm rãnh nạp khiến cho thời gian nạp có thể được giảm xuống.

Hiệu quả khác của sáng chế là đồ chứa được tạo với phần cong để ngăn phần đầu khỏi bị tách khỏi thân đồ chứa khi đồ chứa được lưu trữ và được vận chuyển và dễ dàng tách phần đầu khỏi thân đồ chứa khi đồ chứa được sử dụng.

Những hiệu quả của sáng chế không bị giới hạn ở những hiệu quả được mô tả trên, và những hiệu quả khác mà không được mô tả rõ ràng ở trên sẽ dễ dàng được hiểu bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực thông qua cấu hình và sự vận hành của sáng chế mà sẽ được mô tả dưới đây.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG. 1 là hình chiếu cạnh mặt cắt ngang minh họa đồ chứa chứa được phẩm và được bịt kín.

FIG. 2 là hình vẽ minh họa hình dáng của đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế được nạp đầy với được phẩm.

FIG. 3 là hình phóng to minh họa phần chặn đồ chứa của đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế.

FIG. 4 là hình phóng to minh họa phần đầu của đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế.

FIG. 5A, FIG. 5B, và FIG. 5C là các hình chiếu đỉnh, hình chiếu cạnh, hình chiếu đáy minh họa phần chặn đồ chứa của đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế.

FIG. 6 là hình chiếu minh họa các kích thước cụ thể của phần chặn đồ chứa của đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế.

FIG. 7A, FIG. 7B, và FIG. 7C, là các hình minh họa quy trình trong đó đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế được nạp đầy được phẩm và được bịt kín theo vị trí của phần chặn đồ chứa.

FIG. 8 đến FIG. 11 là các hình minh họa các ví dụ khác của phần chặn đồ chứa của sáng chế theo hình dáng của chúng.

Mô tả chi tiết sáng chế

Từ đây về sau, cấu hình và hoạt động tổng thể theo các phương án ví dụ của sáng chế sẽ được mô tả. Các phương án như vậy không làm hạn chế cấu hình và hoạt động tổng thể, và trường hợp trong đó các cấu hình và hoạt động khác mà không được mô tả một cách rõ ràng trong các phương án có thể dễ dàng được hiểu bởi người có hiểu biết trung bình thông qua các phương án của sáng chế sẽ được coi là bản chất kỹ thuật của sáng chế.

Nói chung, ống hoặc lọ là các đồ chứa mà có thể được tạo thành từ vật liệu thủy tinh hoặc nhựa. Trong trường hợp ống, bởi quá trình nấu chảy và bịt kín của việc làm nóng chảy và bịt kín miệng của đồ chứa được thực hiện sau khi đồ chứa được nạp đầy được phẩm, năng suất có thể được tăng lên. Tuy nhiên, trong trường hợp trong đó thân đồ chứa hoặc phần chặn đồ chứa được tạo thành từ vật liệu nhựa, cần phương pháp để tăng năng suất trong quá trình nạp đầy được phẩm và bịt kín đồ chứa khi so sánh với ống được tạo thành từ vật liệu thủy tinh.

FIG. 1 là hình chiếu cạnh mặt cắt ngang minh họa đồ chứa chứa được phẩm và được bịt kín.

Tham chiếu đến FIG. 1, đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế bao gồm phần chặn đồ chứa 100 và thân đồ chứa 200. Gờ lồi 202 được tạo thành trong thân đồ chứa 200, phần cong 203 được tạo thành sao cho phần đầu 205 được tạo

thành trên phần cắt 204, và trạng thái trong đó phần chặn đồ chứa 100 bịt kín thân đồ chứa 200 được thể hiện.

FIG. 2 là hình minh họa hình dáng của đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế được nạp đầy với được phẩm, FIG. 3 là hình phóng to minh họa phần chặn đồ chứa của đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế, FIG. 4 là hình phóng to minh họa phần đầu của đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế.

Tham chiếu đến các hình FIG. 2 và FIG. 3, trạng thái trong đó phần chặn đồ chứa 100 bịt kín thân đồ chứa 200 để chứa được phẩm và hình dạng trong đó phần chặn đồ chứa 100 được lồng vào phần miệng 201 của thân đồ chứa 200 được thể hiện.

Các rãnh nạp 101 được tạo thành ở bề mặt bên ngoài của phần chặn đồ chứa 100 tạo thành đường dẫn mà qua đó được phẩm có thể đi vào phần bên trong của thân đồ chứa 200 từ bên ngoài kể cả ở trạng thái trong đó phần chặn đồ chứa 100 được lồng vào phần miệng 201 của thân đồ chứa 200, khi thân đồ chứa 200 được nạp đầy một lượng định trước được phẩm, phần chặn đồ chứa 100 được di chuyển vào thêm và được ấn chèn vào thân đồ chứa 200 sao cho phần nắp 104 là tiếp xúc với phần miệng 201.

Tham chiếu đến các hình FIG. 2 và FIG. 4, trong trường hợp trong đó người sử dụng muốn sử dụng được phẩm nạp đầy đồ chứa 200, phần đầu 205 được tách ra khỏi thân đồ chứa 200 khiến cho được phẩm chảy ra từ thân đồ chứa 200.

Nhằm tách phần đầu 205 khỏi thân đồ chứa 200 thậm chí chỉ cần sử dụng lực ngón tay của người sử dụng mà không cần sử dụng dụng cụ cụ thể nào để tách phần đầu 205 khỏi thân đồ chứa 200, phần cắt 204 được tạo thành giữa phần đầu 205 và thân đồ chứa 200.

Trong khi đó, bởi phần cắt 204 được tạo thành, phần đầu 205 có thể dễ dàng được tách khỏi thân đồ chứa 200. Tuy nhiên, phần cắt 204 cũng có thể bị nứt vỡ, và được phẩm có thể chảy ra ngoài khi đồ chứa theo sáng chế được lưu trữ hoặc được vận chuyển.

Nhằm ngăn chặn sự nứt vỡ như vậy, khi phần cong 203 được tạo thành giữa thân đồ chứa 200 và phần cắt 204, khả năng chống chịu lực được áp dụng theo phương thẳng đứng từ mặt bên của thân đồ chứa 200 có thể được tăng lên.

Cụ thể hơn, do một số lượng lớn đồ chứa trong đó các được phẩm được chứa được đóng gói trong hộp và một số lượng lớn hộp có thể được lưu trữ hoặc được vận chuyển, nên có trường hợp trong đó các hộp được xếp chồng theo vài lớp khi được lưu trữ hoặc được vận chuyển, và trong trường hợp này, khi lực được áp dụng theo phương thẳng đứng từ bên trên của thân đồ chứa 200 được tăng dần đến một lượng nhất định, phần cắt 204 có thể bị nứt vỡ, và được phẩm có thể chảy ra từ đồ chứa.

Kết quả là, khi phần cong 203 được tạo thành giữa thân đồ chứa 200 và phần cắt 204, khả năng chống chịu lực được áp dụng theo phương thẳng đứng từ bên trên của thân đồ chứa 200 có thể được tăng cường, và người dùng có thể dễ dàng tách phần đầu 205 khỏi thân đồ chứa 200 trong trường hợp trong đó người dùng lực áp dụng theo hướng đường kính của thân đồ chứa 200 để sử dụng được phẩm nạp đầy đồ chứa 200.

FIG. 5A, FIG. 5B, và FIG. 5C là các hình chiếu đỉnh, hình chiếu cạnh, hình chiếu đáy minh họa phần chặn đồ chứa của đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế, và FIG. 6 là hình chiếu minh họa các kích thước cụ thể của phần chặn đồ chứa của đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế.

Tham chiếu từ FIG. 5A, FIG. 5B, và FIG. 5C, trong phần chặn đồ chứa 100 theo sáng chế, phần đệm thứ nhất 102 và phần đệm thứ hai 103 mà được đẩy vào thân đồ chứa 200 được tạo thành, và đường kính của phần nắp 104 được tạo thành là lớn hơn đường kính của phần đệm thứ hai 103 khiến cho phần chặn đồ chứa 100 được lồng vào và bịt kín thân đồ chứa 200 và phần nắp 104 là tiếp xúc với phần miệng 201.

Ngoài ra, các rãnh nạp 101 được tạo thành ở bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa 100, năm rãnh nạp 101 được tạo thành để có dạng hình bán nguyệt như được thể hiện trong FIG. 5A và được tạo thành ở phần đệm thứ nhất 102 và phần đệm thứ hai 103 như được thể hiện trong FIG. 5B. Nhiều rãnh nạp 101 có thể được tạo thành ở bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa 100, bởi tốc độ nạp có thể được cải thiện đáng kể khi nạp đầy đồ chứa với được phẩm, sự tăng năng suất có thể được kỳ vọng, và trong trường hợp trong đó phần chặn đồ chứa 100 được sản xuất bằng máy ép khuôn, bởi khuôn có thể được tối giản, chi phí sản xuất có thể được giảm xuống.

Khi diện tích mặt cắt ngang của rãnh nạp 101 được tạo thành để có dạng hình bán nguyệt là lớn hơn diện tích định trước, bởi được phẩm có thể không ở lại trong đồ chứa

và có thể chảy ra ngoài của đồ chứa sau khi đồ chứa được nạp đầy được phẩm theo phương pháp nạp đầy chân không, khó để thực hiện quá trình bịt kín theo sau.

Kết quả là, diện tích mặt cắt ngang của rãnh nạp 101 phải nhỏ hơn diện tích định trước, nhưng khi diện tích mặt cắt ngang của rãnh nạp 101 giảm đi, tốc độ nạp có thể giảm xuống khi nạp đầy đồ chứa với được phẩm. Do đó, theo sáng chế, nhiều rãnh nạp 101 có thể được tạo thành ở bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa 100 và do đó tốc độ nạp đầy có thể tăng lên do có nhiều rãnh nạp 101.

Ngoài ra, rãnh 105 được tạo thành giữa phần đệm thứ nhất 102 và phần đệm thứ hai 103, và rãnh 105 là phần trong đó gờ lồi 202 được tạo thành ở thành bên trong của thân đồ chứa 200 được đệm. Rãnh 105 sẽ được mô tả chi tiết trong phần mô tả về FIG. 7.

Tham chiếu từ FIG. 6, phần chặn đồ chứa 100 bao gồm phần đệm thứ nhất 102 và phần đệm thứ hai 103 mà được chèn vào phần miệng của thân đồ chứa 200, và đường kính ngoài d1 của phần đệm thứ nhất 102 được tạo thành sao cho nhỏ hơn đường kính ngoài d2 của phần đệm thứ hai 103.

FIG. 7A, FIG. 7B, và FIG. 7C, là các hình minh họa quy trình trong đó đồ chứa, mà chứa được phẩm và được bịt kín, theo sáng chế được nạp đầy được phẩm và được bịt kín theo vị trí của phần chặn đồ chứa.

Tham chiếu từ FIG. 7A, FIG. 7B, và FIG. 7C, FIG. 7A thể hiện trạng thái trong đó phần chặn đồ chứa 100 được tách ra khỏi thân đồ chứa 200, FIG. 7B thể hiện trạng thái trong đó phần chặn đồ chứa 100 được ghép với thân đồ chứa 200, phần đệm thứ nhất 102 được lồng vào thân đồ chứa 200 qua phần miệng 201 của thân đồ chứa 200 khiến cho đầu của phần đệm thứ nhất 102 là tiếp xúc với gờ lồi 202 được tạo thành ở thành bên trong của thân đồ chứa 200, và đầu của phần đệm thứ hai 103 được định vị tại phần miệng 201 của thân đồ chứa 200.

Đồ chứa có thể được nạp đầy với được phẩm trong quá trình nạp đầy được phẩm minh họa trong FIG. 7B thông qua phương pháp nạp đầy chân không, và sau khi nạp hoàn tất, như được minh họa trong FIG. 7C, phần đệm thứ hai 103 của phần chặn đồ chứa 100 được ấn-chèn vào thân đồ chứa 200 qua phần miệng 201 của thân đồ chứa 200, phần đệm thứ nhất 102 vượt qua gờ lồi 202 và tiếp tục đi vào phần bên trong của thân đồ chứa 200, và gờ lồi 202 được tạo thành ở thành bên trong của thân đồ chứa 200

được đệm trong rãnh 105 được tạo thành giữa phần đệm thứ nhất 102 và phần đệm thứ hai 103 của phần chặn đồ chứa 100.

Như được minh họa trong FIG. 7C, sau khi phần chặn đồ chứa 100 hoàn toàn được ấn-chèn vào thân đồ chứa 200, việc hợp nhất có thể được thực hiện, phần bên ngoài của đồ chứa được làm sạch, và khử trùng sau cùng được thực hiện.

Ngoài ra, phần chặn đồ chứa 100 và thân đồ chứa 200 theo sáng chế có thể được sản xuất bằng máy ép khuôn, mặt cắt của chúng có thể được tạo thành để có dạng hình bầu dục hoặc hình rãnh, nhưng tốt hơn là mặt cắt được tạo thành để có dạng hình tròn nhằm sắp xếp và xử lý hiệu quả nhiều đồ chứa trong quy trình nạp đầy được phẩm và làm sạch.

FIG. 8 đến FIG. 11 là các hình minh họa các ví dụ khác của phần chặn đồ chứa theo sáng chế theo hình dáng của chúng.

Tham chiếu từ FIG. 8 đến FIG. 11, hình dáng của phần đầu 205 theo sáng chế có thể được tạo thành khác nhau để dễ dàng tách phần đầu 205 khỏi thân đồ chứa 200, và phương pháp dễ dàng tách phần đầu 205 khỏi thân đồ chứa 200 hoặc nội dung hiển thị tính thẩm mỹ trực quan có thể được hiển thị.

Mô tả các số chỉ dẫn

100: phần chặn đồ chứa

101: rãnh nạp

102: phần đệm thứ nhất

103: phần đệm thứ hai

104: phần nắp

105: rãnh

200: thân đồ chứa

201: phần miệng

202: gờ lồi

203: phần cong

204: phần cắt

205: phần đầu

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Đồ chứa chứa được phẩm và được bịt kín, đồ chứa bao gồm:

phần chặn đồ chứa bao gồm ít nhất một rãnh nạp được tạo thành để bơm vào được phẩm; và

thân đồ chứa bao gồm phần miệng mà trong đó phần chặn đồ chứa được lồng vào và được bịt kín,

trong đó rãnh nạp được tạo thành ở bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa theo chiều dọc trong đó phần chặn đồ chứa được lồng vào đó và tạo thành đường dẫn mà được tạo thành giữa bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa và bề mặt thành bên trong của thân đồ chứa và qua đó được phẩm là có thể bơm vào được.

2. Đồ chứa theo điểm 1, trong đó rãnh nạp được tạo thành ở bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa để có dạng hình bán nguyệt theo chiều dọc trong đó phần chặn đồ chứa được lồng vào đó.

3. Đồ chứa theo điểm 1, trong đó:

phần đầu được kết nối với một bên, mà đối diện với bên trong đó phần miệng của thân đồ chứa được tạo thành, qua phần cắt được tạo; và

phần đầu là tách biệt với thân đồ chứa tại phần cắt.

4. Đồ chứa theo điểm 3, trong đó phần cắt được kết nối với phần đầu được tạo thành trên phần cong mà có đường kính giảm dần từ thân đồ chứa.

5. Đồ chứa theo điểm 1, trong đó:

phần chặn đồ chứa bao gồm phần đệm thứ nhất và phần đệm thứ hai mà được chèn vào phần miệng của thân đồ chứa; và

đường kính ngoài của phần đệm thứ nhất được tạo thành sao cho nhỏ hơn đường kính ngoài của phần đệm thứ hai.

6. Đồ chứa theo điểm 2, trong đó:

rãnh được tạo thành ở bề mặt thành bên ngoài của phần chặn đồ chứa giữa phần đệm thứ nhất và phần đệm thứ hai;

gờ lồi được tạo thành ở bề mặt thành bên trong của thân đồ chứa;

khi phần chặn đồ chứa được lồng vào phần miệng của thân đồ chứa và đầu của phần đệm thứ nhất của phần chặn đồ chứa được bắt vào và tiếp xúc với gờ lồi, được phôi là có thể bơm vào được; và

khi phần chặn đồ chứa được ấn-chèn vào phần miệng của thân đồ chứa, đầu của phần đệm thứ nhất của phần chặn đồ chứa vượt qua gờ lồi, và gờ lồi được nằm trên rãnh được tạo thành giữa phần đệm thứ nhất và phần đệm thứ hai, phần chặn đồ chứa bịt kín phần miệng của thân đồ chứa.

7. Phương pháp sản xuất đồ chứa chứa được phôi và được bịt kín, phương pháp bao gồm sản xuất đồ chứa, mà chứa được phôi và được bịt kín, theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ điểm 1 đến điểm 6 bằng máy ép khuôn.

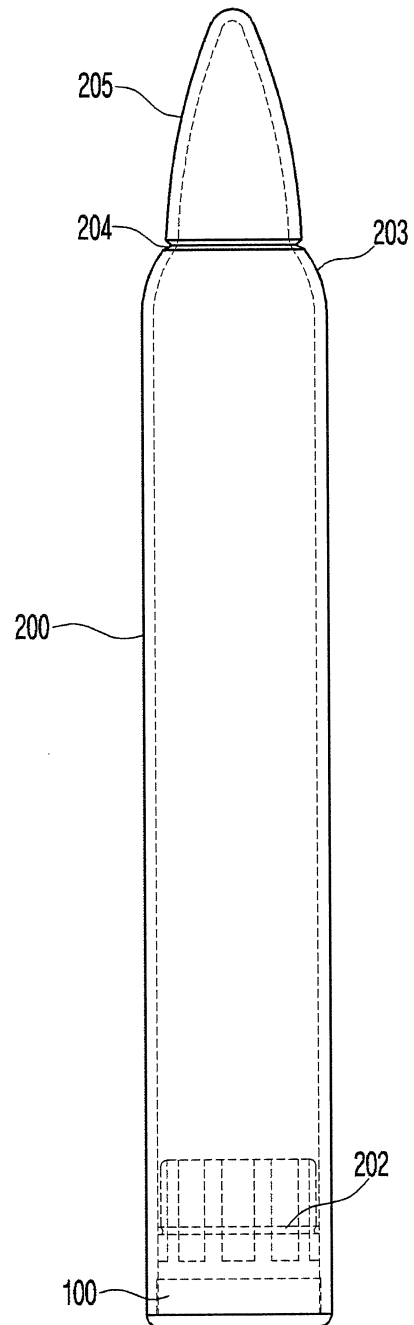


FIG.1

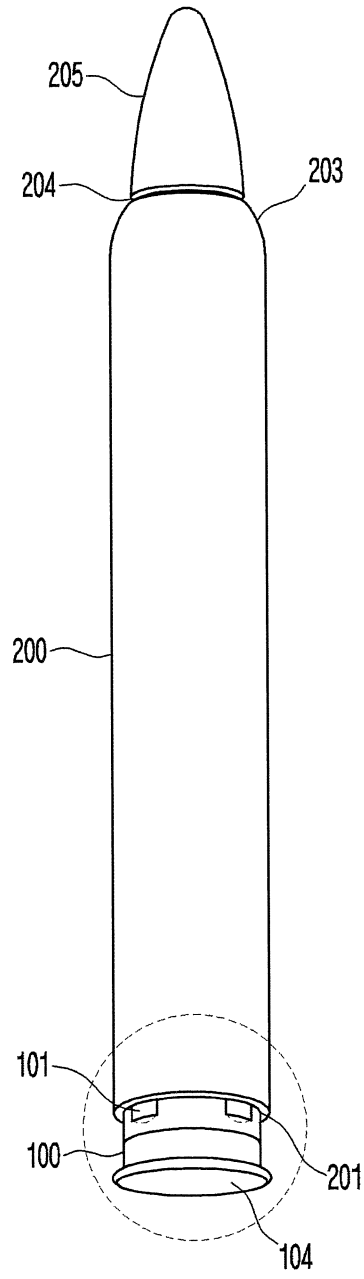


FIG. 2

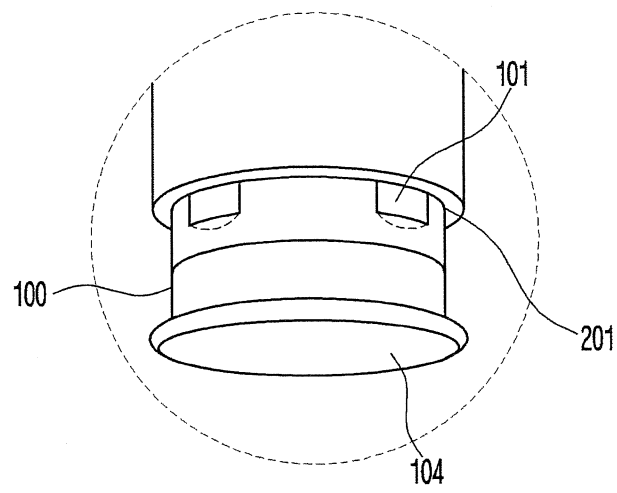


FIG.3

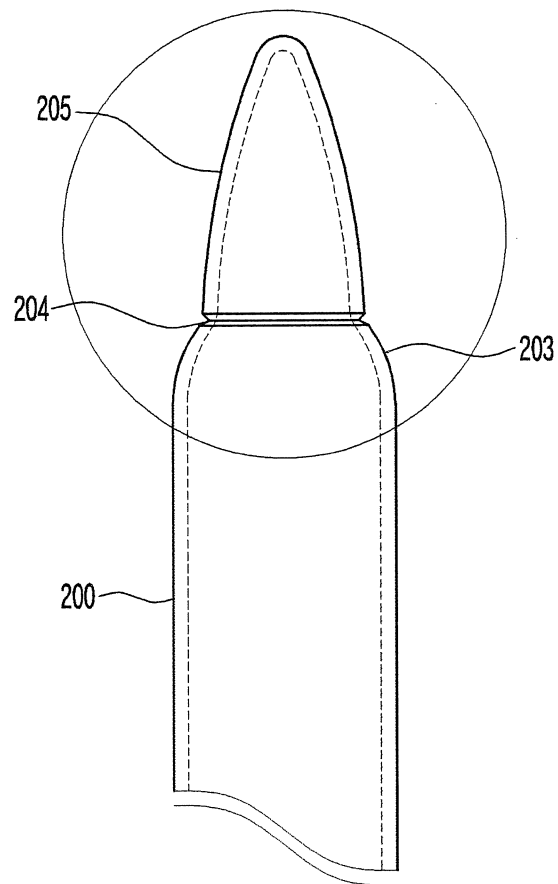
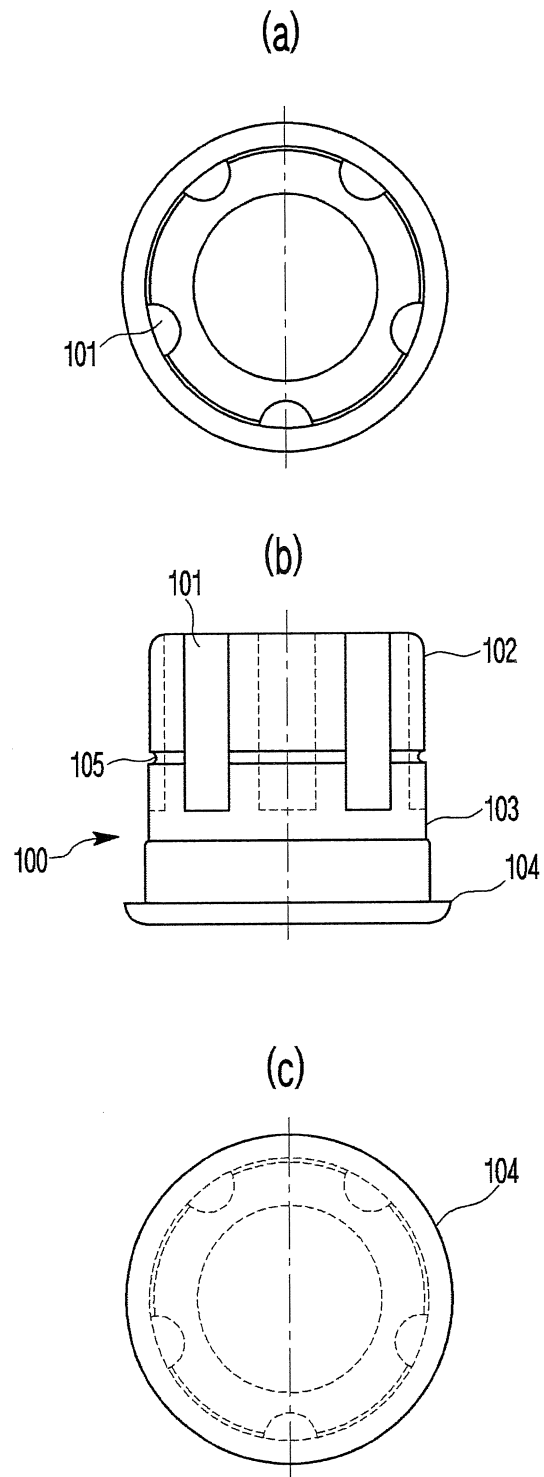


FIG. 4



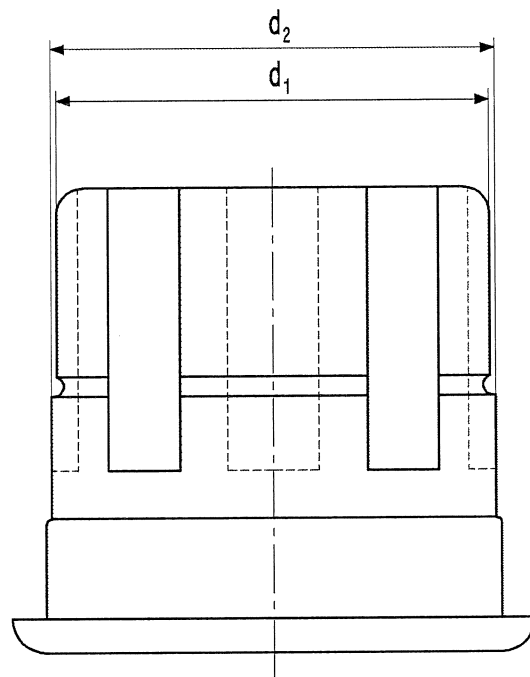


FIG. 6

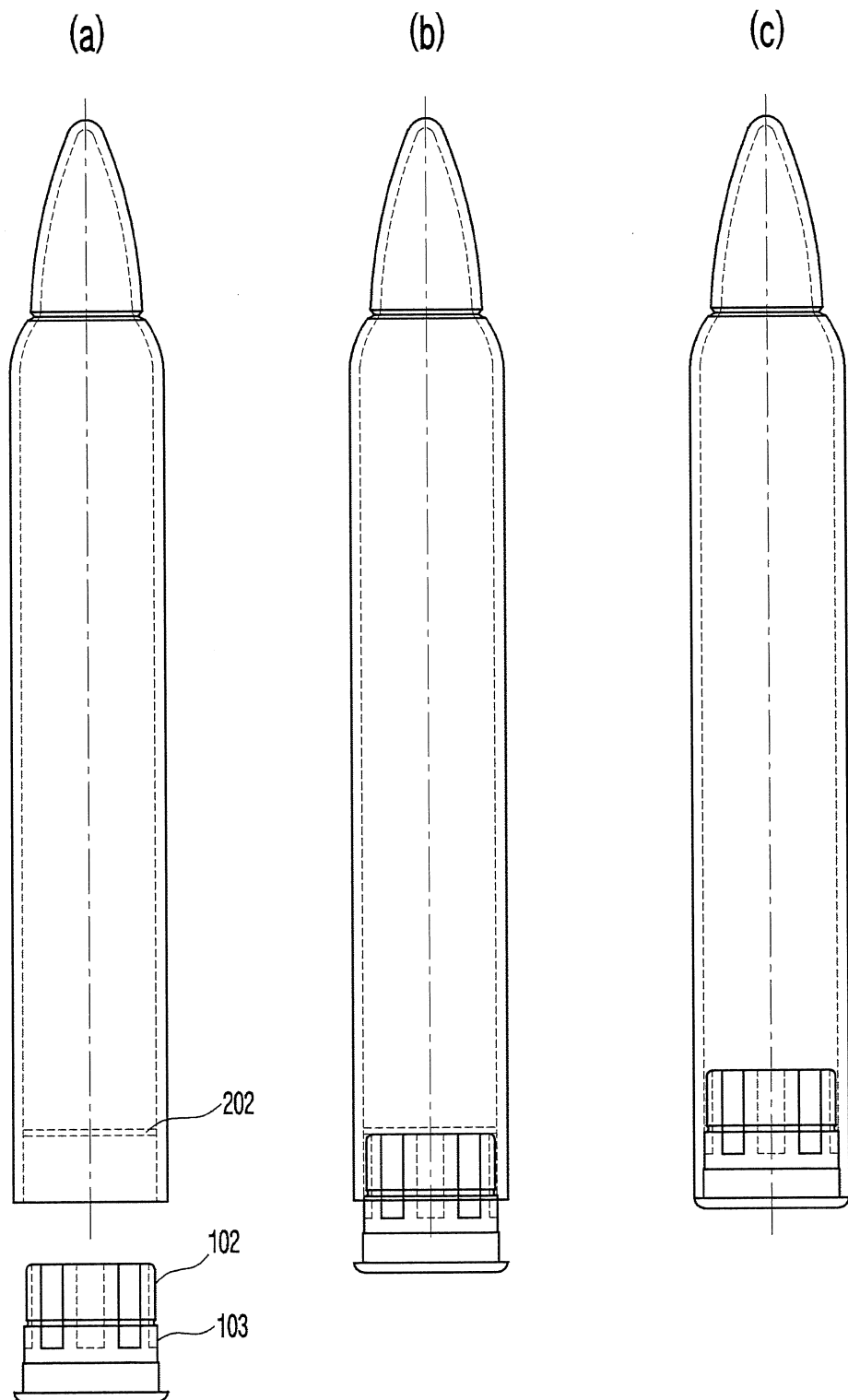


FIG. 7

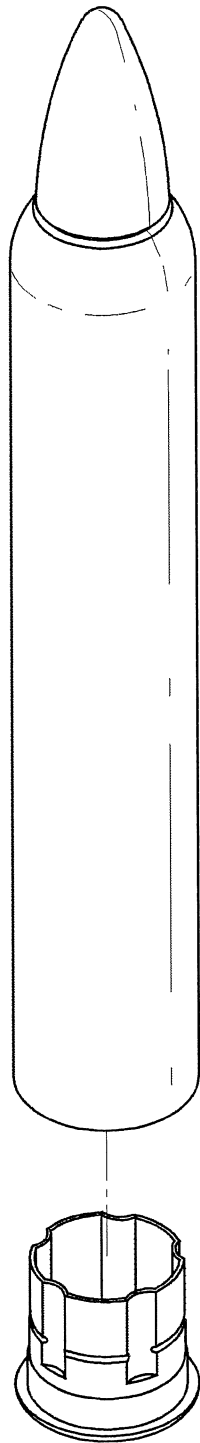


FIG. 8

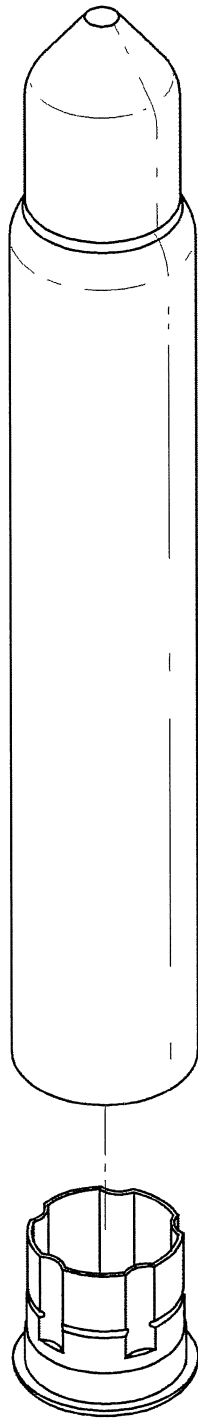


FIG. 9

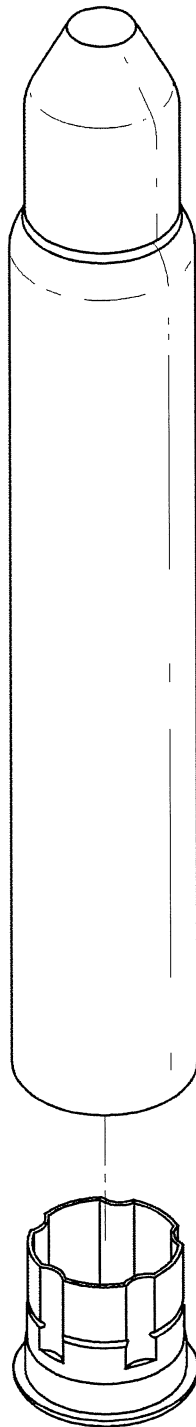


FIG. 10

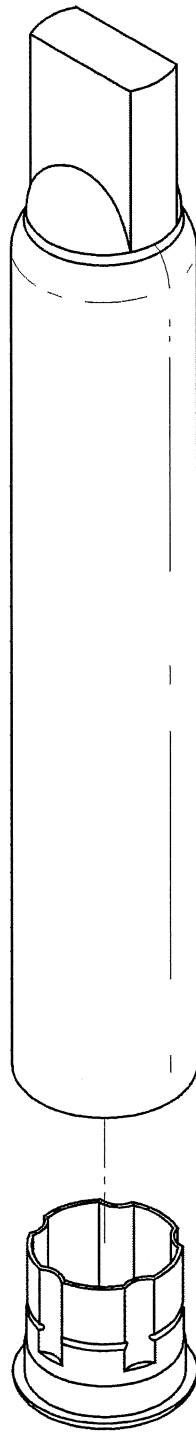


FIG. 11