



(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) 
1-0019673

(51)⁷ **B65D 1/02, 23/10**

(13) **B**

(21) 1-2013-00143

(22) 13.06.2011

(86) PCT/US2011/040142 13.06.2011

(87) WO2012/003086 05.01.2012

(30) 12/827,467 30.06.2010 US

(45) 27.08.2018 365

(43) 27.05.2013 302

(73) OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC (US)

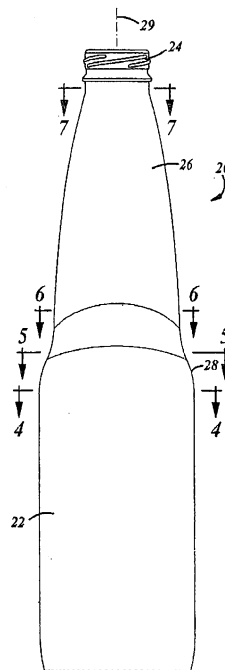
One Michael Owens Way Perrysburg, OH 43551, USA

(72) REISIG, Karl, A (US)

(74) Công ty Luật TNHH T&G (TGVN)

(54) CHAI CÓ CẤU TẠO NGUYÊN KHỐI

(57) Sáng chế đề cập đến chai có cấu tạo nguyên khối bao gồm thân (22) có vai (28), phần kết thúc cổ (24) và cổ kéo dài từ vai đến phần kết thúc cổ. Mỗi một trong số vai và phần kết thúc cổ có tiết diện hình tròn quanh các trục tương ứng (29), tốt hơn nếu, các trục này trùng với trục tâm (29) của chai. Phần chính của cổ có tiết diện hình ovan quanh trục thứ ba (29), tốt hơn nếu, trục này trùng với trục tâm, uốn cong dần vào các tiết diện hình tròn ở vai và phần kết thúc cổ. Tốt hơn nếu, tiết diện hình ovan là hình elip thông thường, có các phần đầu lồi ra ngoài (30, 32) và các phần bên lồi ra ngoài (34, 36) kéo dài giữa các phần đầu. Tốt hơn nếu, cổ có chiều dày của thành về cơ bản là đồng đều.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến các chai, và cụ thể hơn sáng chế đề cập đến dạng hình học của cổ kéo dài giữa thân và phần kết thúc cổ của chai.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Vật chứa đồ uống đã được bộc lộ trong công bố đơn yêu cầu cấp patent của Mỹ số US 2009/053374 A1 thể hiện thể tích phụ trong vùng cổ để giữ phần tạo hương vị cho đồ uống, như lát trái cây, trong cổ phía trên thể tích chính mà chứa đồ uống. Khi đồ uống được cho chảy ra ngoài vật chứa, nó được tạo hương vị bởi phần tạo hương vị cho đồ uống.

Các chai dùng cho, ví dụ, bia hay xô-đa, thường bao gồm thân có vai, phần kết thúc cổ được tạo biên dạng để dùng làm nắp đậy, và cổ kéo dài giữa vai và phần kết thúc cổ. Thân chai và phần kết thúc cổ thường đồng trục, và cổ thường có tiết diện hình tròn nằm quanh trục của thân và phần kết thúc cổ. Khi cố gắng làm rỗng chai một cách nhanh chóng, thì chai không thể thông hơi một cách dễ dàng, điều này gây ra sự tràn vọt ra ngoài hay “tiếng ùng ục” ở phần kết thúc cổ.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích chung của sáng chế là đề xuất chai có cổ được tạo biên dạng để tạo thuận lợi cho việc sản phẩm chảy nhanh hơn trong khi rót ra khỏi chai.

Sáng chế đề xuất nhiều khía cạnh mà có thể được thực hiện một cách riêng rẽ hoặc kết hợp với nhau.

Theo một khía cạnh của sáng chế, chai có cấu tạo nguyên khối bao gồm thân có vai, phần kết thúc cổ và cổ kéo dài từ vai đến phần kết thúc cổ. Mỗi một trong số vai và phần kết thúc cổ này có tiết diện hình tròn quanh các trục tương ứng, tốt hơn nữa, các trục này trùng với trục tâm của chai. Phần chính của cổ có tiết diện hình ovan quanh trục thứ

ba, tốt hơn nếu, trục này trùng với trục tâm, được uốn cong một cách uốn cong dần vào trong các tiết diện tròn của vai và phần kết thúc cổ. Tốt hơn nếu, tiết diện hình ovan là hình elip thông thường, có các phần đầu lồi ra ngoài và các phần bên lồi ra ngoài mà kéo dài giữa các phần đầu này. Tốt hơn nếu, cổ có chiều dày của thành về cơ bản là đồng đều.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Sáng chế cùng với các mục đích, dấu hiệu, thuận lợi và khía cạnh bổ sung của nó, sẽ được hiểu rõ hơn nữa từ phần mô tả, các điểm yêu cầu bảo hộ dưới đây và có dựa vào các hình vẽ kèm theo, trong đó:

Fig.1 là hình chiếu đứng phía trước thể hiện chai theo một phương án làm ví dụ của sáng chế;

Fig.2 là hình chiếu đứng từ một bên của chai trên Fig.1;

Fig.3 là hình chiếu bằng từ trên xuống của chai trên Fig.1; và

Fig.4-Fig.7 là các hình vẽ mặt cắt thể hiện chai thủy tinh được lấy về cơ bản dọc theo các đường tương ứng 4-4, 5-5, 6-6 và 7-7 trên Fig.1;

Fig.8-Fig.11 là các hình vẽ mặt cắt tương tự với các hình vẽ mặt cắt trên Fig.4-Fig.7 nhưng là cho chai kim loại; và

Fig.12-Fig.15 là các hình vẽ mặt cắt tương tự với các hình vẽ mặt cắt trên Fig.4-Fig.7 nhưng là cho chai nhựa.

Mô tả chi tiết sáng chế

Các hình vẽ minh họa chai 20 theo một phương án làm ví dụ của sáng chế bao gồm thân 22, phần kết thúc cổ 24 và cổ 26 kéo dài từ phần kết thúc cổ 24 đến vai 28 của thân 22. Tốt hơn nếu, chai 20 có cấu tạo nguyên khối bằng thủy tinh (như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.7), nhựa (như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.3 và Fig.12 đến Fig.15) hoặc kim loại (như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.3 và Fig.8 đến Fig.10) và có thể được tạo ra theo cách thích hợp bất kỳ. Các dạng hình học và biên dạng của thân 22, phần kết thúc cổ 24 và vai 28 được minh họa trên

Fig.1-Fig.3 chỉ mang tính ví dụ, và chúng có thể có các dạng hình học hoặc biên dạng thích hợp bất kỳ.

Tốt hơn nữa, phần kết thúc cổ 24 và vai 28 của thân 22 có tiết diện hình tròn thông thường, như được thể hiện rõ nhất trên Fig.3-Fig.4 và Fig.7. (Các thuật ngữ như “thông thường” và “về cơ bản” trong sáng chế có nghĩa là nằm trong các dung sai sản xuất). Tốt hơn nữa, phần kết thúc cổ 24 và vai 28 đồng trục với nhau quanh trục tâm 29 của chai 20.

Phần chính của cổ 26 có tiết diện hình ovan uốn cong dần vào các tiết diện hình tròn của vai 28 và phần kết thúc cổ 24. (“Dần” nghĩa là không có các bậc đột ngột hay chỗ gián đoạn bề mặt). Tốt hơn nữa, tiết diện hình ovan của cổ 26 là hình elip thông thường, có các phần đầu lồi ra ngoài 30, 32 (xem Fig.5 và Fig.6) và các phần bên lồi ra ngoài 34, 36 kéo dài giữa các phần đầu 30, 32. Tốt hơn nữa, các phần đầu 30, 32 là các ảnh đối xứng gương của nhau, tốt hơn nữa, các phần bên 34, 36 cũng là các ảnh đối xứng gương của nhau. Theo một ví dụ, tỷ lệ “đường kính” giữa các phần 34, 36 với “đường kính” giữa các phần 30, 32 bằng khoảng 0,76. Các dạng hình học “ovan” khác có thể được sử dụng, như dạng hình học trong đó các phần bên 34, 36 về cơ bản là phẳng và hoặc là song song hoặc được tạo góc với nhau, hoặc dạng hình học có dạng tiết diện dọc của quả trứng.

Trong số các thuận lợi khác, bao gồm việc yêu cầu về tính thẩm mỹ, thì tiết diện cổ hình ovan theo sáng chế tạo thuận lợi cho việc thông hơi của chai, và dòng chảy nhanh của sản phẩm từ chai làm giảm tiếng ùng ục. Tiết diện cổ hình ovan cũng cho phép hoa quả (ví dụ, cam, chanh hoặc chanh xanh) nằm ở cổ chai mà không làm hạn chế dòng chảy của sản phẩm. Tiết diện cổ hình ovan còn tạo ra việc cải tiến lao động hiệu quả (giữ tốt hơn) và một diện tích lớn hơn cho nhãn hiệu ở cổ.

Do đó, chai có cổ hình ovan mà đạt được một cách đầy đủ tất cả các mục đích và mục tiêu nêu trên đã được đề cập trên đây. Chai có cổ hình ovan được mô tả cùng với phương án ưu tiên hiện tại, và các biến đổi và thay đổi đã được đề cập. Những người có hiểu biết trung bình về lĩnh vực sẽ dễ dàng nhận biết các biến đổi và thay đổi khác khi xem xét phần mô tả trên đây.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Chai có cấu tạo nguyên khối bao gồm:

thân (22) có vai (28), phần kết thúc cổ (24) và cổ (26) kéo dài từ vai đến phần kết thúc cổ,

vai (28) có tiết diện hình tròn quanh trục thứ nhất (29), và phần kết thúc cổ (24) có tiết diện tròn quanh trục thứ hai (29), khác biệt ở chỗ,

phần chính của cổ (26) có tiết diện hình ovan quanh trục thứ ba (29) uốn cong dần vào các tiết diện hình tròn ở vai (28) và ở phần kết thúc cổ (24).

2. Chai theo điểm 1, trong đó phần chính của cổ phình lồi theo hướng kính ra ngoài dọc theo chiều dài của nó.

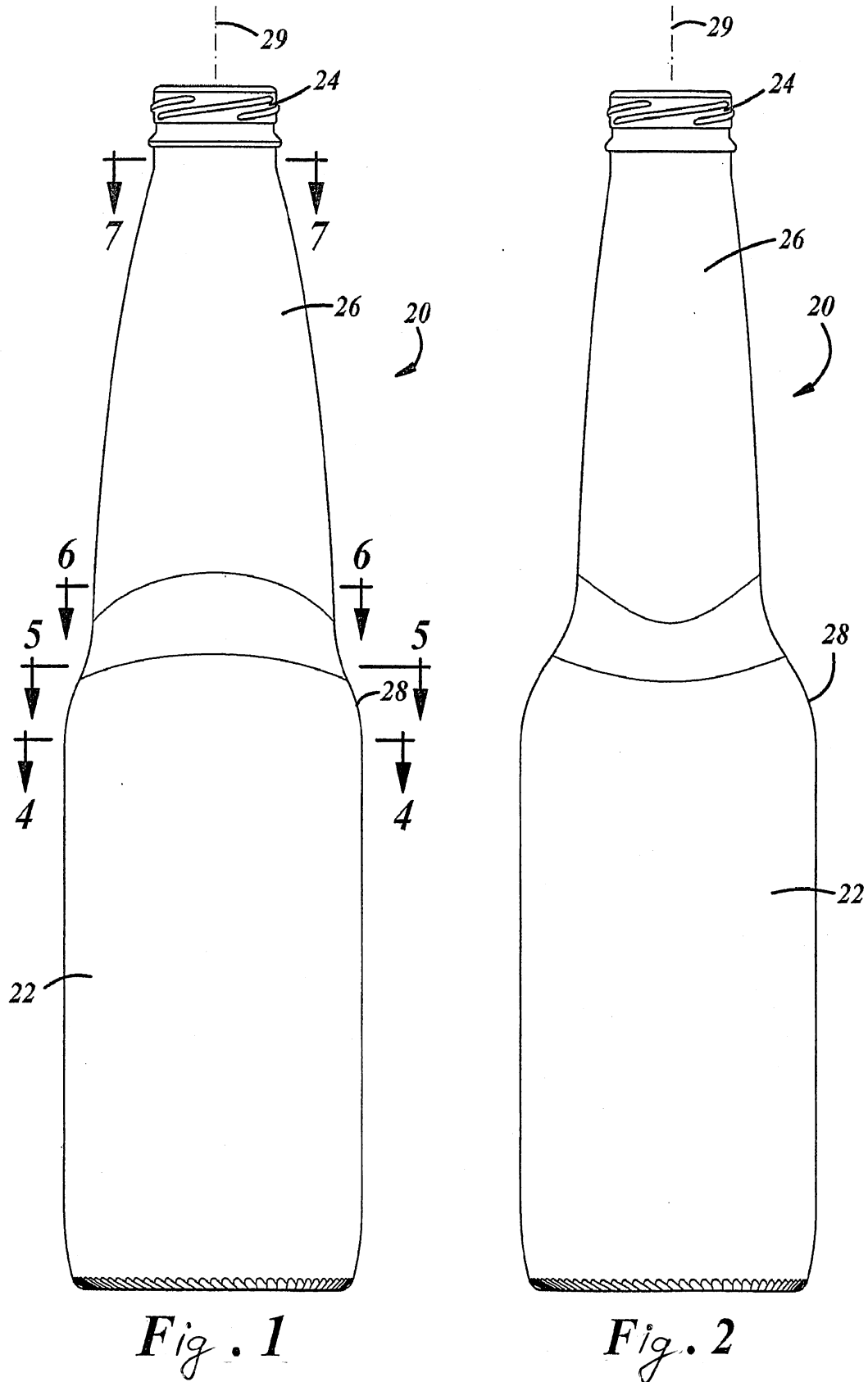
3. Chai theo điểm 1 hoặc 2, trong đó các trục thứ nhất, thứ hai và thứ ba (29) là trùng nhau.

4. Chai theo điểm 1 hoặc 2, trong đó cổ (26) có tiết diện hình ovan là hình elip thông thường, có các phần đầu lồi ra ngoài (30, 32) ở đường kính lớn hơn của tiết diện hình elip và các phần bên lồi ra ngoài (34, 36) ở đường kính nhỏ hơn của tiết diện hình elip kéo dài giữa các phần đầu.

5. Chai theo điểm 4, trong đó các phần đầu (30, 32) là các ảnh đối xứng gương của nhau và các phần bên (34, 36) là các ảnh đối xứng gương của nhau.

6. Chai theo điểm 1 hoặc điểm 2, trong đó cổ (26) có chiều dày của thành về cơ bản là đồng đều.

7. Chai theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4 hoặc 6, trong đó chai này có cấu tạo nguyên khối bằng thủy tinh, kim loại hoặc nhựa, trong đó tiết diện hình ovan có các phần đầu lồi ra ngoài (30, 32) có ảnh đối xứng gương và các phần bên lồi ra ngoài (34, 36) có ảnh đối xứng gương kéo dài giữa các phần đầu.



2/3

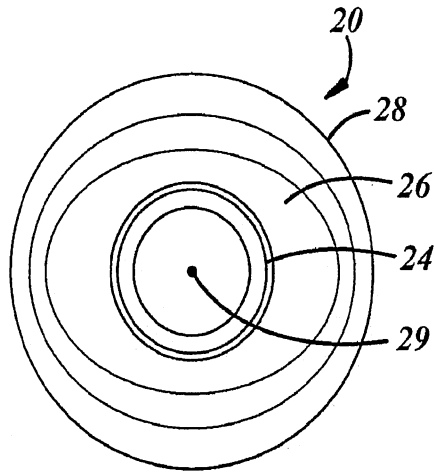


Fig. 3

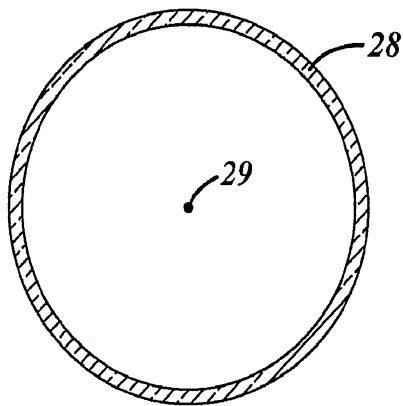


Fig. 4

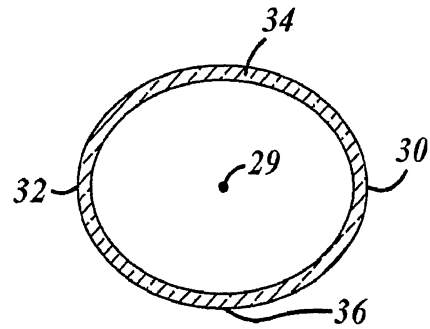


Fig. 6

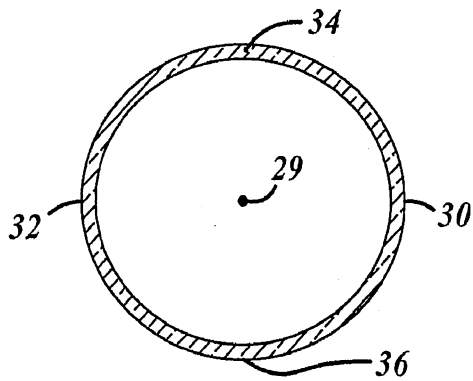


Fig. 5

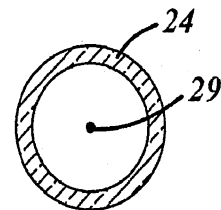


Fig. 7

3/3

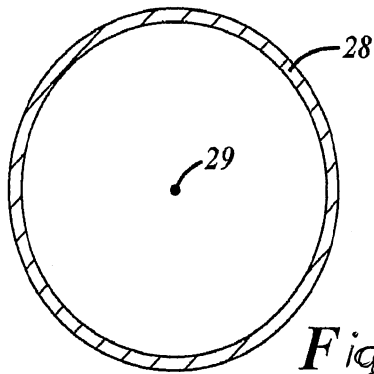


Fig. 8

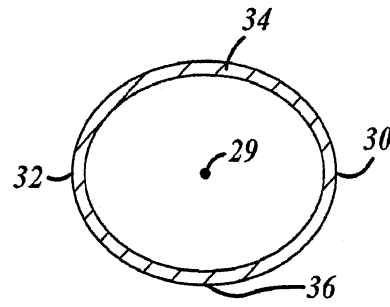


Fig. 10

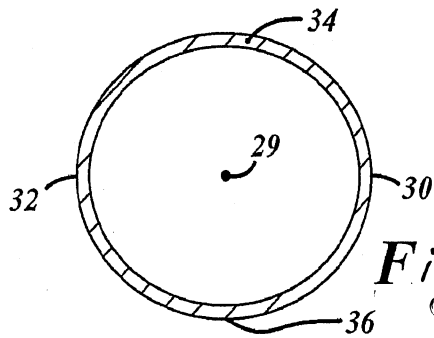


Fig. 9

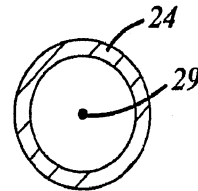


Fig. 11

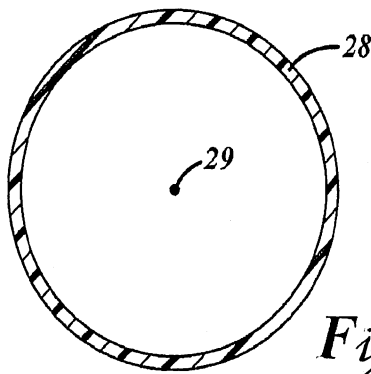


Fig. 12

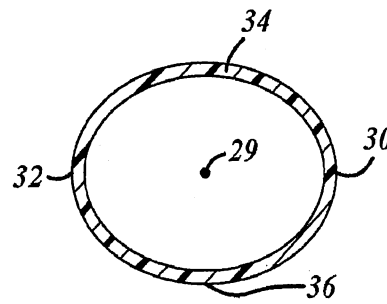


Fig. 14

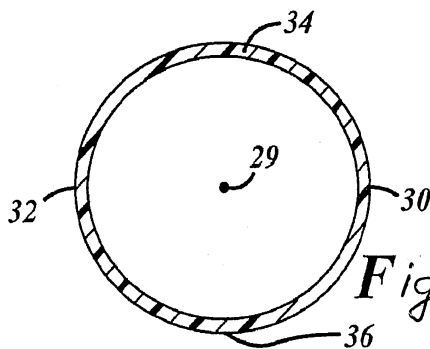


Fig. 13

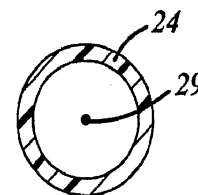


Fig. 15